






Universitat Autònoma de Barcelona

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  [http://cat.creativecommons.org/?page\\_id=184](http://cat.creativecommons.org/?page_id=184)

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

**WARNING.** The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

# **Los límites de la igualdad de capacidades**

## **De la ganadería intensiva a la renaturalización**

**Cristian Moyano Fernández**

**Tesis doctoral, 2021**



Universitat Autònoma de Barcelona



Instituto de Ciencia y  
Tecnología Ambientales

**Los límites de la igualdad de capacidades:  
De la ganadería intensiva a la renaturalización**

**Tesis doctoral presentada por**

**Cristian Moyano Fernández**

bajo la dirección de

**Angel Puyol**

Departamento de Filosofía

**Filka Sekulova**

ICTA

**Programa de doctorado en Ciencia y Tecnología Ambientales**

**Universidad Autónoma de Barcelona**

Bellaterra, Barcelona

2021



## Agradecimientos

Primero de todo, agradezco profundamente a mi familia más cercana el haberme apoyado en mis dudas y decisiones antes del inicio y durante esta investigación. En todo momento han confiado plenamente en mis capacidades para elaborar un buen trabajo, han permitido con su educación, apoyo económico y cuidados que entrase en la universidad y han respaldado mi convicción de involucrarme en el mundo académico.

A mi madre le estoy agradecido por enseñarme dos valores fundamentales para el desarrollo de este trabajo: pensamiento crítico y confianza en mí mismo. Sin estas actitudes me habría costado mucho más desarrollar la tesis.

A mi padre le agradezco su paciencia, razonabilidad y entusiasmo didáctico con los que siempre me explicaba las cosas. Intentar ser ordenado y meticuloso con las distintas ideas que exploro en parte me viene de él.

A Irene le estoy agradecido por su carácter alegre y conciliador, gracias al cual hemos pasado momentos divertidos, reflexivos y entrañables. Su apoyo incondicional en muchas fases de mi vida y su colaboración en algunas de las últimas secciones expuestas en este trabajo han sido fundamentales.

A Esther, por su formidable compañía e inspiración. Su punto de vista sobre cómo comprender y sentir las ideas filosóficas, su profunda empatía y actitud para afrontar los problemas vitales ha contribuido en suma medida a perfilar mis criterios bioéticos.

Quiero dar las gracias a mis dos directores de tesi doctoral por todo su apoyo, tiempo dedicado y el sinfín de firmas que han tenido que realizar:

A Àngel Puyol, por mostrarme la apasionante disciplina de la bioética y guiarme ya años atrás en mis trabajos de final de grado y de final de máster. También por insistir en que cursara un doctorado y que no dejase de solicitar becas de investigación. Le doy las gracias por contar conmigo dentro del equipo docente, para que asistiera a las reuniones de los proyectos, participase en buenas conferencias y organizase congresos. Y, en definitiva, por preocuparse por mis pasos académicos.

A Filka Sekulova, por aceptar con gusto co-dirigir mi doctorado en ICTA. También por dedicar su tiempo a revisar mis trabajos, escuchar mis motivaciones y aconsejarme sobre aspectos metodológicos cruciales de la investigación científica.

También doy las gracias a la Universidad Autónoma de Barcelona por ser prácticamente un segundo hogar en el que he pasado incontables horas durante más de diez años y donde siempre me he sentido bien acogido.

Además, quiero dar las gracias...

A mis excompañeros de la carrera, algunos de los cuales siguen siendo buenos amigos a día de hoy y agradezco poder seguir compartiendo con ellos divertidas anécdotas, risas y recuerdos de algunas clases. En todo momento también han creído que tenía un buen potencial para ser investigador y profesor universitario.

A mis excompañeros y parte del profesorado del posgrado DESEEEA, con quienes hemos entablado preocupaciones sinceras acerca de la situación ecosocial del mundo y compartido propuestas e iniciativas ilusionadas y razonadas sobre cómo mejorarla.

A las compañeras de Red de Transición, el *hub* español del movimiento *Transition Network* del que ahora tengo el honor de ser vicepresidente. Gracias a todas ellas y muy especialmente a Juan del Río y Ana Huertas por querer recibirme en el equipo motor y enseñarme tanto sobre las transiciones socioecológicas. También, sin duda, a Fernando García, con quien he compartido charlas y momentos magníficos llenos de aprendizaje, sinceridad y sentimiento.

A muchos otros buenos amigos míos, con quienes he compartido tanto. Les agradezco todo su apoyo y las muchas conversaciones (más o menos filosóficas) que hemos mantenido durante los últimos años. Creo que escuchar sus puntos de vista tan distintos y únicos ha flexibilizado mi mente, pudiendo apreciar mejor todo aquello diferente a mis propios monólogos internos. Pero más importante aún, les doy las gracias por su compañía en aquellos ratos en los que necesitaba aparcar levemente el pensamiento reflexivo y simplemente disfrutaba con juegos, cenas, excursiones y momentos informales.

A mis alumnos, que me han ayudado a apreciar mejor algunas sutilezas de mis exposiciones, a estudiar bien los contenidos sobre los que tenían dudas y a ser un mejor profesor.

A la AGAUR de la Generalitat, por convocar las ayudas predoctorales FI de la cual he tenido el privilegio de beneficiarme durante tres años como becario y he contado con un soporte económico extra para poder realizar una estancia de investigación en Londres.

A Véronique Munoz-Dardé, por permitir y facilitar mi estancia en *University College London*, gracias a la cual he hecho importantes avances en mi tesis.

A los grupos de investigación que me han aceptado y en los que he tenido el placer de participar, concretamente:

Al GEHUCT (Grupo de Estudios Humanísticos sobre Ciencia y Tecnología) del Departamento de Filosofía de la UAB, por organizar reuniones, seminarios y eventos tan enriquecedores desde un punto de vista interdisciplinar.

A los proyectos del grupo de investigación de Ética y Filosofía Política del Departamento de Filosofía de la UAB, por auspiciar unos seminarios tan enriquecedores donde debatir familiar y rigurosamente cuestiones morales y políticas con los compañeros del grupo.

Al Departamento de Filosofía, por todo el aprendizaje e investigación que he desarrollado en él. Especialmente:

A Oriol Farrés por sus clases magistrales e interesantes debates, por guiar tan bien mi trabajo final de grado y apoyarme en numerosas ocasiones, y por compartir de forma tan vocacional su pasión por la filosofía. A Marta Tafalla por tratar de aunar movimientos y líneas de pensamiento, como la ética y la estética, o el animalismo y el ecologismo, a fin de conciliar una mayor coherencia entre nuestras acciones cotidianas y el mundo que queremos. A Daniel Gamper por su solemnidad, afabilidad y comprensión a la hora de abordar diversas cuestiones y situaciones. Y al equipo de secretaría que ha gestionado un sinfín de trámites y documentos para hacer más sencilla mi estancia en el Departamento, mi colaboración en diversas tareas y mi asistencia a congresos internacionales.

Al ICTA, por aceptar mi inclusión en su programa, a pesar de no tener una carrera estrictamente científica. Sobre todo a Beatriz Rodríguez Labajos, por aceptar de buen grado ser mi tutora académica en ICTA, a los compañeros del grupo de Economía Ecológica, y al equipo de secretaría por todas sus gestiones logísticas y acompañamiento.

A todas estas personas, instituciones, y muchas otras que quedan por nombrar, gracias.

# Índice

<b>Índice de figuras</b> .....	12
<b>Resumen [Abstract]</b> .....	13 [15]
<b>1. Introducción</b> .....	17
1.1. Tema y planteamiento del problema filosófico .....	17
1.2. Motivación por el tema de estudio .....	20
1.3. Objetivos de esta investigación .....	23
1.4. Hipótesis y tesis .....	26
1.5. Marcos teóricos y bibliografía básica .....	30
1.6. Metodología del trabajo .....	32
1.7. Estructura y desarrollo de los capítulos .....	36
 <b>Parte 1. <u>Hacia una reconstrucción crítica del enfoque de las capacidades</u></b>	
<b>2. Pensamientos sobre la justicia antes del enfoque de las capacidades</b> .....	41
2.1. Los fundamentos de la justicia social: aunar libertad e igualdad .....	42
2.1.1. La conexión entre la igualdad y la libertad en las revoluciones de los siglos XVIII y XIX .....	43
2.1.2. La igualdad de oportunidades: un breve repaso histórico y metafórico .....	49
2.1.3. La primacía de un valor: ¿ética individualista o comunitaria? .....	53
2.1.4. ¿Una democracia igualitaria, liberal y fraternal? .....	55
2.2. La pregunta por el «equalisandum»: igualitarismo liberal en la justicia distributiva ...	57
2.2.1. Igualitarismo bienestarista (I): la propuesta utilitarista de igualar los intereses .....	59
2.2.2. Igualitarismo recursista (I): el contractualismo rawlsiano .....	62
2.2.3. Excurso: algunas críticas a la propuesta rawlsiana .....	66
2.2.4. Igualitarismo recursista (II): el contractualismo dworkiano .....	70
2.2.5. Igualitarismo bienestarista (II): oportunidades y acceso a las ventajas .....	73
2.2.6. ¿Igualdad de qué? El nacimiento del enfoque de las capacidades .....	73
 <b>3. El marco teórico del enfoque de las capacidades en Martha Nussbaum</b> .....	83
3.1. El enfoque de las capacidades como teoría de la justicia social .....	83
3.1.1. Un puente entre la justicia distributiva y del reconocimiento .....	83
3.1.2. Midiendo globalmente la calidad de vida de forma interdisciplinar .....	85
3.1.3. La lógica de las capacidades y los funcionamientos .....	88



3.1.4. La aspiración universalista de la lista de capacidades .....	89
3.1.5. Distintos tipos de capacidades: internas, combinadas y básicas .....	93
3.1.6. La complementariedad con los derechos humanos .....	96
3.2. Ampliando las fronteras de la justicia social .....	99
3.2.1. El cosmopolitismo de Nussbaum .....	99
3.2.2. Las capacidades en los animales no humanos .....	102
3.3. Los límites (in)sostenibles de la igualdad de capacidades .....	108
3.3.1. El concepto de «umbral» en Nussbaum: entre la igualdad y la suficiencia .....	109
3.3.2. Las críticas al principio de suficiencia .....	112
<b>4. Las contracapacidades: contraargumentando el enfoque de las capacidades .....</b>	<b>116</b>
4.1. Introducción al concepto de «contracapacidad» .....	117
4.2. Un primer paso: la justicia del reconocimiento y la política de la diferencia .....	121
4.2.1. Integrar la redistribución en una justicia como reconocimiento .....	121
4.2.2. Tensiones entre la política de la diferencia y de la identidad .....	124
4.3. Comunidades de significación permeables .....	129
4.3.1. Agencia sociohistórica e identidad común .....	132
4.3.2. Hacia una conciencia e intencionalidad colectiva .....	134
4.4. Capacidades colectivas e interdependencia global .....	136
4.5. Un segundo paso: atender las contracapacidades desde una responsabilidad republicana .....	141
4.5.1. ¿Quién es responsable? El modelo de conexión social de Young .....	142
4.5.2. Responsabilidad por el «bien común ecológico»: hacia un modelo de conexión sistémico-adaptativo .....	148
Suplemento: Respondiendo a los contraargumentos de Ingrid Robeyns defendiendo el enfoque de las capacidades .....	154

## **Parte 2. Contextualizando contracapacidades: daños en la salud global e injusticias ecosociales**

<b>5. La injusticia multidimensional de la crisis ecosocial del siglo XXI .....</b>	<b>160</b>
5.1. Los principales problemas de la crisis ecosocial: ¿hacia un colapso? .....	160
5.1.1. El final de la magia fosilista .....	162
5.1.2. Cambio climático acelerado .....	165
5.1.3. Pérdida de biodiversidad .....	171
5.1.4. Agotamiento de materiales, suelo y agua .....	177
5.1.5. El crecimiento demográfico .....	184

5.2. Mitos y falacias ante la crisis ecosocial .....	190
5.2.1. El mito del crecimiento ilimitado .....	191
5.2.2. El mito de la desmaterialización o del desacoplamiento .....	196
5.2.3. La paradoja de Jevons (o “efecto rebote”) y el tecno-optimismo .....	198
5.2.4. La falacia de la simplificación, el rechazo de la complejidad y el miedo a perder ...	200
5.2.5. La escasa responsabilidad y la paradoja de Sorites .....	202
<b>6. Las contracapacidades aplicadas: el caso de la industria cárnica .....</b>	<b>205</b>
6.1. ¿Qué es la industria cárnica? .....	205
6.2. La salud global comprometida bajo el modelo alimentario “desarrollado” .....	211
6.2.1. La paradoja de la malnutrición en el mundo .....	211
6.2.2. Consecuencias en el metabolismo ecológico: el desequilibrio biogeoquímico de la ganadería intensiva .....	214
6.2.3. Consecuencias en el metabolismo humano del consumidor: ¿comer carne perjudica la salud? .....	222
6.2.4. Consecuencias en el metabolismo de nuestros descendientes: la revolución epigenética .....	231
6.2.5. ¿Falsas salidas? La ganadería extensiva y la carne cultivada .....	237
6.3. Una mirada a la política alimentaria europea: las subvenciones agrarias de la PAC ....	246
6.3.1. Breve historia y aparentes beneficios de la PAC .....	246
6.3.2. Las actuales condicionalidades de la PAC en España .....	249
6.3.3. Reformando la PAC post 2020: hacia una transición agraria ecosocialmente justa ...	252
6.4. La capacidad colectiva de la alimentación cárnica y por qué la ganadería intensiva genera contracapacidades .....	257
<b>Parte 3. <u>El enfoque de las capacidades para una justicia ecosocial: argumentos, desafíos y prácticas renaturalizadoras</u></b>	
<b>7. Enfoques de justicia ecosocial ante la emergencia ecológica .....</b>	<b>264</b>
7.1. Hacia una ética de la interdependencia global .....	264
7.1.1. El equilibrio entre lo global y lo individual: una justicia interdependiente .....	266
7.1.2. La espiritualidad y la hegemonía de la racionalidad .....	268
7.2. La justicia ambiental desde la distribución y el contractualismo .....	271
7.2.1. El principio de la responsabilidad histórica .....	272
7.2.2. El principio del beneficio .....	275
7.2.3. El principio de un tiempo concreto .....	278

7.2.4. La amenaza política-moral de un “Leviatán verde” .....	280
7.3. La justicia no antropocéntrica desde el reconocimiento y la no dominación .....	282
7.4. Cuatro narrativas alternativas al desarrollo occidental .....	288
7.4.1. El movimiento por el decrecimiento desde Europa .....	289
7.4.2. La «economía permanente» desde India .....	291
7.4.3. El «buen vivir» o <i>Sumak Kawsay</i> desde Latinoamérica .....	293
7.4.4. <i>Ubuntu</i> desde Sudáfrica .....	295
<b>8. Argumentos filosóficos para reducir o evitar las contracapacidades .....</b>	<b>298</b>
8.1. Reformulando las capacidades para una justicia ecosocial .....	299
8.1.1. Las cuatro capacidades de adaptación climática en David Kronlid .....	301
8.1.2. La meta-capacidad ambiental y los límites de las capacidades en Breena Holland ...	307
8.1.3. La visión holística de las capacidades ecosistémicas en David Schlosberg .....	321
8.1.4. La capacidad ecosistémica de resiliencia en Teea Kortetmäki .....	329
8.2. Ecosistemas sanos, capacidades sanas: hacia un florecimiento sinérgico .....	338
8.2.1. La noción de florecimiento sinérgico .....	339
8.2.2. La noción de integridad y sus retos epistemológicos y morales .....	344
8.2.3. Hacia una lista tentativa de capacidades ecosistémicas .....	351
<b>9. Renaturalización: una nueva práctica para regenerar cascadas de capacidades .....</b>	<b>358</b>
9.1. De la conservación a la regeneración <i>autopoiética</i> .....	358
9.1.1. Responsabilizarse por la naturaleza en el Antropoceno .....	358
9.1.2. Distintas metodologías de gestionar la naturaleza según la definición de renaturalización .....	362
9.2. Retos y ventajas de la renaturalización .....	365
9.2.1. La renaturalización del Pleistoceno .....	365
9.2.2. La renaturalización trófica .....	367
9.2.3. La renaturalización pasiva .....	371
9.3. Operacionalizando la renaturalización: un análisis localizado .....	378
9.3.1. Hacia una fórmula para medir la renaturalización .....	380
9.3.2. Análisis del grado de renaturalización en los países europeos: sesgos y límites de los indicadores .....	382
9.3.3. El grado de renaturalización en el territorio catalán .....	394
9.4. Horizontes ético-políticos de la renaturalización .....	398
9.4.1. Aplicando criterios socioculturales para la modelación de escenarios .....	398
9.4.2. La renaturalización del microbioma ambiental para mejorar la salud global .....	403

<b>10. Conclusiones [Conclusions]</b> .....	408 [416]
10.1. Síntesis y recapitulación [Summary].....	408 [416]
10.2. Desafíos y límites [Challenges and limitations].....	410 [418]
10.3. Proyección de la investigación [Research projection].....	413 [421]
 <b>Bibliografía</b> .....	 423
 <b>Anexos</b> .....	 473
A. ¿Fraternidad política con los animales? Hacia una justicia interespecífica .....	473
B. Identity or solidarity food? Ex-ante responsibility as a fair culture approach .....	491
C. Investigando en animales para producir alimentos más éticos: los límites morales de la carne cultivada .....	 499

## Índice de figuras

Figura 1- Correlación entre PIB y consumo energético .....	197
Figura 2- Evolución histórica de la producción global de carne .....	208
Figura 3- Conversión energética de proteínas alimenticias .....	220
Figura 4- Evolución histórica de los sacrificios de animales en España .....	239
Figura 5- Ciclo adaptativo del cambio .....	357
Figura 6- Definiciones y referencias clave del <i>rewilding</i> .....	363
Figura 7- Datos encontrados de los indicadores de la fórmula para medir el <i>rewilding</i> .....	383
Figura 8- Porcentajes de valor para cada indicador encontrado en los países europeos .....	385
Figura 9- Matriz de correlación entre los parámetros encontrados en los países europeos .....	389
Figura 10- Comparativa de los indicadores de presiones antropogénicas de los países europeos .....	391
Figura 11- Comparativa de los indicadores de integridad ecológica de los países europeos .....	392
Figura 12- Comparativa de los indicadores de <i>rewilding</i> de los países europeos .....	393
Figura 13- Comparativa del grado de <i>rewilding</i> de los países europeos .....	393
Figura 14- Porcentajes de valor para cada indicador encontrado en las provincias de Cataluña .....	395
Figura 15- Matriz de correlación entre los parámetros encontrados en las provincias de Cataluña ..	396
Figura 16- Comparativa de los indicadores de <i>rewilding</i> de las provincias de Cataluña .....	397
Figura 17- Comparativa del grado de <i>rewilding</i> de las provincias de Cataluña .....	397
Figura 18- Breve lista de algunos indicadores socioculturales y políticos de <i>rewilding</i> .....	400

## Resumen

El objetivo principal de este trabajo consiste en reconstruir críticamente el *enfoque de las capacidades* a fin de abordar de manera más justa algunos desafíos globales que comprometen el bienestar y la salud, no sólo de los seres humanos, sino también de los seres no humanos y de los procesos ecosistémicos. Para ello, empiezo razonando que el concepto de capacidad planteado por Sen y Nussbaum no es lo suficientemente sensible a la noción de unas *comunidades de significación* o al concepto de una *agencia sociohistórica*, hecho que conduce a estos autores a no reconocer capacidades colectivas y a desembocar más hacia un tipo de justicia distributiva de corte liberal en vez de hacia una justicia relacional de corte comunitarista. Asimismo, al prescindir de un análisis serio sobre las capacidades colectivas, no se atiende debidamente a las relaciones de dominación que pueden impregnar las libertades sustantivas de los individuos ni a las cuestiones relativas a la participación sobre *lo común*. Este primer desglose argumentativo explica de qué modo pueden formarse conflictos entre capacidades, o *contracapacidades*, sin que pasen adecuadamente advertidos por el marco clásico de las capacidades.

Más adelante, aplico el concepto de contracapacidad al contexto de emergencia ecosocial actual, especialmente a todo lo concerniente a la ganadería intensiva, en la que se aprecia una íntima relación de causalidad: la industria cárnica produce numerosas injusticias que pueden leerse en clave de conflictos entre capacidades, habitualmente entre individuales y colectivas. Esta segunda constatación procede de un análisis, por un lado, sociocultural de cuáles son las condiciones del modelo alimentario considerado desarrollado predominante en los países más enriquecidos económicamente y, por otro lado, científico de cuáles son sus efectos biogeoquímicos, ecológicos y sobre la salud. Si el enfoque de las capacidades no es sensible a todas estas condiciones y consecuencias de la industria cárnica, así como su influencia en el desarrollo de la capacidad de *estar sano o bien nutrido*, pueden surgir graves contracapacidades.

Resulta apropiado proponer unos límites ecológicos, y no sólo umbrales sociales, a las capacidades humanas, porque la simple igualación de las mismas provoca injusticias sociales, intergeneracionales, interespecíficas y ecológicas. Esta tercera proposición que acoge mi tesis viene fundamentada por los argumentos y análisis derivados de las dos constataciones anteriores.

En detalle, hay distintos principios y enfoques posibles para esbozar una teoría de justicia ecosocial: algunos articulados desde el prisma distributivo y otros desde el reconocimiento y la no dominación. Estas son aportaciones que conceptualmente pueden ayudar a cimentar una reformulación del enfoque de las capacidades. Por un lado, los abordajes distributivos le aportan una mayor adecuación con la dimensión ambiental e intergeneracional de la justicia, mientras que los abordajes centrados en el reconocimiento y la ausencia de dominación le otorgan la inclusión moral de las capacidades de los animales no humanos y de los ecosistemas. Una cuarta aseveración de esta tesis consiste, pues, en defender que hay varias aproximaciones filosóficas complementarias para elaborar un discurso adecuado para la justicia ecosocial, siempre y cuando se lleve a cabo una adaptación del lenguaje de las capacidades.

Por último, la tesis se compone de una quinta constatación que se ofrece como una alternativa más práctica: existe una estrategia que puede expresar con acierto buena parte la propuesta evocada por un enfoque de las capacidades ajustado a los límites ecológicos y coherente con una justicia ecosocial, y esta es la *renaturalización*. Aquí sostengo que este proceso regenerativo evita muchas contracapacidades potenciales, especialmente aquellas que se derivarían de la industria cárnica. Más aún, renaturalizar entornos dominados por la ganadería intensiva no sólo frenaría el desarrollo de futuros conflictos entre capacidades, sino que además fomentaría cascadas de capacidades que no entrarían en contradicción y serían beneficiosas para un *florecimiento sinérgico* de la naturaleza humana y no humana.

## Abstract

The main aim of this work is to critically reconstruct the *capabilities approach* in order to more fairly address some global challenges that are compromising the well-being and health not only of human beings, but also of non-human beings and ecosystem processes. To do this, I begin by reasoning that the concept of capability proposed by Sen and Nussbaum is not sufficiently sensitive to the notion of *communities of significance* or the concept of a *socio-historical agency*, a fact that leads these authors to not recognize collective capabilities and to head more towards a liberal-leaning type of distributive justice than a communitarian-style relational justice. Likewise, by dispensing with a serious analysis of collective capabilities, due attention is not paid to the relations of domination that can permeate the substantive freedoms of individuals, nor to questions relating to participation about *the common*. This initial summary of the pertinent arguments explains how conflicts between capabilities, or *counter-capabilities*, can be formed without being adequately taken into account by the classical capabilities framework.

Following on from the above, I apply the concept of *counter-capability* to the current context of ecosocial emergency, and especially to all that concerning intensive livestock farming, within which an intimate causal relationship can be found: the meat industry produces numerous injustices that can be interpreted in terms of conflicts between capabilities, usually between individuals and groups. This second observation derives from, on the one hand, a sociocultural analysis of the conditions pertaining to the food model considered to be predominantly implemented in the most economically enriched countries and, on the other, a scientific analysis of its biogeochemical, ecological and health effects. If the capabilities approach is not sensitive to all of these conditions and consequences of the meat industry, as well as their influence on the development of the ability to *be healthy or well nourished*, then serious counter-capabilities may arise.

It is appropriate to propose ecological limits, and not just social thresholds, to human capabilities, because simply making them equal causes social, intergenerational, interspecies and ecological injustices. This third proposition that supports my thesis is supported by the arguments and analysis derived from the two previous observations.

To provide further detail, different possible principles and approaches can be adopted to outline a theory of ecosocial justice: some articulated from the distributive prism and others



from recognition and non-domination. These are contributions that, conceptually, can help to cement a reformulation of the capabilities approach. On the one hand, distributive approaches provide a greater fit with the environmental and intergenerational dimension of justice, while approaches focused on recognition and the absence of domination ensure the moral inclusion of capabilities pertaining to non-human animals and ecosystems. A fourth assertion of this thesis consists, therefore, in defending that several complementary philosophical approaches may be taken to produce an adequate discourse for ecosocial justice, as long as the language of capabilities is subjected to some adaptation.

Finally, the thesis consists of a fifth observation, offered as more of a practical alternative: there is a strategy that can correctly express a good part of the proposal evoked by an approach to capabilities that fits within ecological limits and is consistent with ecosocial justice, and that strategy is *rewilding*. I would argue that this regenerative process avoids many potential counter-capabilities, especially those derived from the meat industry. Furthermore, rewilding environments dominated by intensive livestock farming would not only slow down the development of future conflicts between capabilities, but also foster cascades of capabilities that would not contradict one another and would be beneficial for a *synergetic flourishing* of human and non-human nature.

# 1. Introducción

## 1.1. Tema y planteamiento del problema filosófico

Vivimos en un contexto de emergencia ecosocial único en el que el calentamiento global cada vez es más intenso, el deterioro de los ecosistemas se agrava, la extinción de especies se acentúa y millones de personas sufren desigualdades sociales. Tales fenómenos, situaciones o procesos se encuentran íntimamente conectados: el concepto «ecosocial» procede de la asunción de que el metabolismo social y el ecológico son interdependientes. En esta investigación trato de reflexionar sobre estos desafíos desde una perspectiva filosófica, sin prescindir por ello del análisis científico. En realidad, es todo un gran tema preocupante que ha sido ya abordado insistentemente desde hace décadas por numerosos especialistas académicos procedentes de diversas disciplinas (como las ciencias políticas, la biología, las ciencias ambientales, la física, la economía, la antropología, la sociología, la medicina, la ingeniería, la psicología o el arte) e incluso impregnando las opiniones y los sentires de muchas personas sin estudios homologados por las instituciones académicas. Con frecuencia, en los pensamientos y análisis de estas personas sobre el tema ecosocial se han asomado preguntas filosóficas.

De hecho, es un tema que invita vehementemente a hacer filosofía, a reflexionar críticamente sobre nuestra situación en el mundo; y a hacerlo no desde posiciones necesariamente metafísicas o abstractas, sino desde la experiencia misma que tenemos de nuestras vidas y de sus vínculos con el entorno. Hay múltiples formas de filosofar y, en mi opinión, si bien es una práctica en la que se puede educar y ejercitar, no está reservada a ninguna élite privilegiada: cada uno tiene unas oportunidades especiales desde las que hacerlo. Así, la preocupación por el problema multidimensional que engloba el actual contexto ecosocial no es un tema novedoso (al menos para esta generación), sino recurrente y hondamente tratado.

Ahora bien, ello no significa que este trabajo sea redundante y no contribuya a la literatura académica en grado alguno, dado que el marco teórico desde el que se analizarán los problemas ecosociales no es tan habitual. Asimismo, las hipótesis que discutiré, el orden de mis argumentos y las tesis a defender, son originales, elaboradas y organizadas en base a los

criterios resultantes de mi propio estudio de investigación. El modo de comprender el escenario ecosocial que se expondrá a lo largo de estas páginas es, en este sentido, único.

Aunque son muchas las preguntas a las que se da cabida en este trabajo, algunas generales y otras específicas, una de las principales consiste en interrogarse cuál podría ser la teoría de la justicia más coherente para abordar el problema ecosocial. No es una cuestión fácil, dado que existen muchas teorías de la justicia que establecen distintos criterios para decidir lo que está bien y lo que está mal. Una de ellas, es el «enfoque de las capacidades», cuyo objetivo es igualar las libertades que tienen las personas para así poder actuar o ser de una cierta manera que les satisfaga. Es decir, lo que se busca es equilibrar las diversas oportunidades reales que tenemos, basadas en circunstancias personales y sociales, para lograr llevar a cabo una buena vida, de calidad, según nuestra propia concepción. Como las personas procedemos de contextos muy diferentes y bajo condiciones más o menos privilegiadas a nivel físico, económico, social y político, el enfoque de las capacidades procura empoderar a aquéllas con más dificultades para convertir los recursos que les envuelven en opciones deseables para su propio desarrollo humano. De esta manera, busca la equidad en las libertades para alcanzar un óptimo bienestar. Es una teoría liberal que no define al detalle qué estilo de vida debemos perseguir todos, sino que al enfocarse en garantizar simplemente un equilibrio en las capacidades, deja que cada uno pueda elegir qué hacer con su propia libertad. Así, bajo este marco, cualquier política justa debería garantizar al menos un nivel de mínimo umbral en las capacidades de las personas, para que luego cada uno las desarrolle de acuerdo a la vida digna que quiera llevar.

Aparentemente, un buen criterio, ¿no? Si bien, el enfoque de las capacidades ofrece buenas razones para erigirse como teoría de la justicia social, presenta un serio problema: de entrada, no es tan adecuado para abordar los graves retos que plantea, por ejemplo, el caos climático acelerado, el calentamiento global, el desgaste de recursos o la pérdida de biodiversidad. En otras palabras, no constituye una buena teoría de la justicia ecológica. Sí que puede ofrecer argumentos en clave de justicia ambiental, es decir, razones que tienen en cuenta el cuidado y la gestión del medio ambiente y de los animales para satisfacer nuestras necesidades humanas. Pero ésta sigue siendo una mirada antropocéntrica, que instrumentaliza todo aquello que no es humano para usarlo en nuestro propio beneficio. Estos prejuicios de especie no sirven para guiar una justicia ecológica.

Por ello, este trabajo de investigación consiste en reconstruir críticamente el enfoque de las capacidades a fin de dar respuestas filosóficas a los numerosos desafíos globales que

comprometen el bienestar y la salud, no sólo de los seres humanos, sino también de los seres no humanos y de los procesos ecosistémicos. Como este es un problema muy amplio y genérico, en este estudio se discute más en detalle un subtema que forma parte del contexto ecosocial y contribuye a articular ese abanico de injusticias ecológicas y sociales. Este es el de la industria cárnica. Analizar las vastas consecuencias de la ganadería intensiva, abordándolas desde una perspectiva multidimensional, es uno de los principales escenarios sobre los que trato de aplicar mis reflexiones. Defiendo que ésta es un motor de nuestro metabolismo sociocultural que genera «contracapacidades», es decir, conflictos entre distintas capacidades, lo cual lleva al problema filosófico de averiguar qué capacidad puede ser prioritaria o más valiosa moralmente que otra. Un problema que se agrava si en la ecuación de la justicia ecológica entran también en consideración las capacidades de la naturaleza no humana.

Mi propuesta, por lo tanto, es indagar bajo qué argumentos las capacidades deberían ser limitadas por políticas ecológicas, así como de qué manera transformar espacios dominados por la ganadería intensiva en territorios «resilvestrados» o «renaturalizados», libres de una gestión antropocéntrica, puede ayudar a adquirir un bienestar más justo a nivel global, intergeneracional e interespecífico. De esta manera, el tema del presente trabajo exige de una mirada crítica basada en una perspectiva interdisciplinar, en la que ciencia y filosofía se vuelven complementarias.

En definitiva, estos son los principales temas expuestos en este trabajo. La urgencia que requieren los retos ecosociales, y muchas de las consecuencias derivadas de la industria cárnica, empujan la filosofía hacia una encrucijada: ¿espoleamos la reflexión crítica a fin de conseguir resultados tempranos y con ello evitar injusticias cuanto antes, o mantenemos una actitud sosegada y sin premuras en las que se busque un bien mayor a largo plazo?<sup>1</sup> Son dos caminos que pueden tanto separar como unir a filósofos y a activistas: a algunos les llevará a distanciarse, a otros a transitar juntos en un diálogo entre el pensamiento y la acción. Como bien se sabe desde la bioética, atender a “lo urgente” o atender a “lo importante” no siempre pasan por el mismo camino y a menudo ante un caso concreto toca escoger qué es más justo (o menos injusto) priorizar. En cualquier caso, pienso que la filosofía práctica tiene un rol

---

<sup>1</sup> De hecho, en el fondo de esta pregunta aparece una tensión ya conocida por la historia de la filosofía: el debate entre el pensamiento kantiano de no sacrificar algunas vidas humanas a fin de asegurar un bien mayor para otras (pues el ser humano y su dignidad ostenta un valor intrínseco no instrumentalizable), y el pensamiento utilitarista de buscar el mejor resultado para la mayoría aunque ello implique dejar de lado el cuidado de unos pocos en la persecución de ese fin.

fundamental, dado que sirve para construir ese espacio reflexivo en el que se valore sobre qué ventajas y desventajas morales albergan los distintos procedimientos posibles, incluidos aquellos asociados al propio pensamiento crítico-reflexivo. Es decir, hacer filosofía implica hacer “meta-filosofía”, situando el pensamiento en un segundo orden de autorreflexión.

## **1.2. Motivación por el tema de estudio**

Para contestar abiertamente sobre la motivación que me impulsó a dar luz a este trabajo, es pertinente explicar brevemente mi trayectoria, mencionar algunos de mis intereses e inquietudes que han estado presentes durante varios años de mi historia personal. Comentar por qué elegí el tema de investigación que se trata y discute en este trabajo pasa por revelar someramente mis decisiones y sensibilidades del pasado. La biografía de un autor otorga un sentido u otro a su obra.

Desde que tenía tres años tenía muy claro que sería ser veterinario, era una profesión de la cual no tenía dudas que quería dedicarme. Lo que me motivaba de bien pequeño a aferrar esta decisión era que quería que los animales estuvieran bien, porque me encantaban. Así, desde esta edad hasta los dieciocho años, época en que participaría en la selectividad, estaba convencido de que estudiaría la carrera de veterinaria y ejercería la profesión en una clínica, probablemente llamada “Abeto azul” situada en un pueblecito de los Pirineos.

Sin embargo, mis notas no alcanzaron por pocas décimas la nota de corte requerida para cursar veterinaria, hecho que me puso ante un punto de inflexión: ¿qué estudiar y a qué dedicarme profesionalmente? Seguía teniendo claro que adoraba los animales y quería lo mejor para ellos, y pensaba que ser veterinario me daría la oportunidad más adecuada para asegurar su salud y bienestar. Pero me encontraba con que tenía que o bien alejarme de ese propósito o bien buscar otra alternativa desde la que cumplir esa motivación. En ese momento tenía tres opciones entre las que dudé: iniciar la carrera de biología, disciplina cercana pero desde la que no sabía el tiempo que me llevaría enlazar con la veterinaria; hacer un curso de dos años de ciencia y tecnología de los alimentos que me serviría como puente de acceso a la carrera de veterinaria; o empezar la carrera filosofía, una materia que en principio me alejaba definitivamente de mi principal interés por cuidar de los animales pero resolvía otras de mis inquietudes internas. Después de serias incertidumbres, opté por esta última opción, quizás alentado también porque sabía que era una disciplina para la que tenía facilidad y al

desempeñarla con éxito durante el bachillerato sabía que la disfrutaría sin mucha complicación. Fueron varias las razones que me llevaron a cursar filosofía, pero eran razones no alineadas precisamente con la motivación de asegurar la salud de los animales.

Fue así, sin embargo, hasta que en alguna asignatura de la carrera empezaron a aparecer debates sobre el ecologismo y nuestra relación con la naturaleza o, más en detalle, cuando estudié bioética y aprendí lo íntimamente entrelazados que se encontraban la disciplina de las ciencias de la salud y la reflexión ética. Entonces supe inmediatamente que quería enfocarme en la filosofía práctica y especializarme en bioética, porque era una forma de recuperar la principal motivación profesional que me había acompañado desde que era pequeño; y además hacerlo desde un bagaje quizás menos directo o técnico pero reflexivamente más rico que desde la propia veterinaria. De ahí que mi trabajo de final de grado versara sobre los dilemas morales de la experimentación en animales con fines biomédicos. Me enfoqué en investigar distintos temas científicos y filosóficos sobre el bienestar animal, en escuchar las discusiones acerca de sus posibles derechos y en comprender hasta qué punto nuestra relación con ellos es instrumentalista.

Más adelante, mientras estudié un máster en filosofía contemporánea dilucidé que dichas temáticas guardaban importantes relaciones con la justicia social, habiendo correspondencias directamente proporcionales entre la justicia hacia los animales y la justicia hacia el resto de seres humanos, apreciables, por ejemplo, en el ámbito de la alimentación. Asimismo, al margen de mi formación académica, llevaba ya un tiempo participando en movimientos sociales por la defensa de los animales, compaginando el activismo con mis estudios teóricos. Esta experiencia me reafirmó la idea de que la filosofía debía ser práctica e implicarse de forma aplicada en las injusticias que acontecen en la vida cotidiana. Pronto averigüé que el consumo de una dieta rica en alimentos cárnicos va estrechamente ligado con el proceso industrial de la ganadería intensiva: a mayor demanda de carne, mayor exigencia por ofrecer este producto a sus consumidores, exigencia llevada a cabo en primera instancia por industrias y mecanismos lucrativos que intentan sacar partido económico de la cultura social. Todo un proceso que además de perjudicar la vida de los animales, agrava las desigualdades sociales. Al percibir esta cadena de demanda-oferta-desigualdad, me planteaba más cuestiones, como la de si la política debe hacer algo al respecto con tal de legitimar una sociedad libre pero justa en varias dimensiones y sin prejuicios de dominación.

Acabé exitosamente el máster y, después de varias solicitudes y angustiosas preocupaciones, conseguí recibir la beca predoctoral que ha permitido el sustento económico para la realización de este trabajo. Para mí ha sido toda una oportunidad privilegiada en la que he

podido seguir satisfaciendo esa motivación que casi siempre he tenido con una profundidad intelectual, además, mucho más compleja y razonable. No basta con querer cuidar a los animales y proteger su salud, hay que comprender cuáles son las formas más coherentes o justas para ello. Y este es un asunto complejo desde el que el pensamiento filosófico me ha brindado un enfoque más abierto y (auto)crítico. La reflexión bioética sobre nuestro trato con los animales me acercó también al estudio del metabolismo industrializado que tienen nuestras sociedades desarrolladas económicamente y sus efectos perniciosos sobre el medioambiente. En el fondo, son procesos interrelacionados: cómo tratamos a los animales afecta al entorno ecosistémico y, a su vez, un deterioro de éste devalúa gravemente la vida de los animales.

Así, los últimos años, a la par que cursaba un doctorado en filosofía entré a formar parte de una asociación ecologista gracias a la cual amplí mi formación y experiencia en los temas asociados al escenario ecosocial que actualmente vivimos. También, para complementar mejor mi formación doctoral y poder elaborar un mejor trabajo de investigación, leí numerosos libros y artículos y cursé un posgrado en ética ecológica, sostenibilidad y educación ambiental, en el que aprendí más minuciosamente sobre la complejidad del caos climático, la pérdida de biodiversidad, cómo ha evolucionado nuestro metabolismo sociocultural, las razones del éxito del Estado de bienestar, las relaciones patriarcales de poder o los puntos de encuentro y desencuentro entre el animalismo y el ecologismo. Toda esta nueva base me permitió, por un lado, ser acogido en un nuevo programa de doctorado, el de ciencia y tecnologías ambientales, y por otro lado, ampliar el alcance de mi motivación inicial. Mi interés principal ya no era sólo ni primordialmente buscar el bien de los animales no humanos, sino comprender bajo qué formas o procesos aparecen tensiones entre la búsqueda de nuestro florecimiento como humanos y el florecimiento de la naturaleza no humana. Mi motivación personal ahora buscaba, quizás con más sensibilidad e interdependencia que nunca, el cuidado de las diferentes formas de vida.

Esta es brevemente la trayectoria personal que explica por qué elegí el tema de investigación de este trabajo que estás leyendo. Es la motivación más íntima y vocacional que me ha impulsado a dedicar horas, días y años a tratar estas cuestiones tan filosóficas como científicas. Por supuesto, otros condicionantes personales y profesionales han influido en la formación de intereses secundarios. Por ejemplo, el conocimiento de cómo opera el sistema universitario y en general la educación, o la lectura de buena parte de la literatura académica, me ha incitado a que escriba estas tesis que considero tan importantes. Considero que este

trabajo es una contribución original e importante a la academia, dado que ayuda a concebir algunas injusticias actuales desde unos argumentos poco habituales y minoritarios dentro de la vasta bibliografía filosófica por un lado y científica por otro. Esta desatención en el ámbito educacional y académico por algunos argumentos críticos o sensibilidades sobre nuestra relación con la naturaleza es lo que también me ha motivado a presentar este trabajo. Quiero que esta investigación ayude a no sólo comprender mejor algunas lagunas morales, sino también a averiguar cuáles son nuestras responsabilidades.

### **1.3. Objetivos de esta investigación**

Definir unos objetivos claros ayuda establecer con mayor claridad los argumentos que se exploran así como a visibilizar la contribución que pueda ofrecer este trabajo a la literatura académica. Partiendo de los temas antes expuestos sobre los que se centra esta investigación, hay una serie de hipótesis y tesis que predicen ciertas ideas al respecto y que conforman el núcleo del presente trabajo. Estas son resultado de unos propósitos determinados:

*o)* El principal consiste en construir teóricamente una teoría de la justicia adecuada al contexto ecosocial y que sirva para argumentar en contra de la industria cárnica. Una teoría basada en revisar críticamente el enfoque de las capacidades elaborado por Amartya Sen y Martha Nussbaum a fin de que sea filosóficamente coherente para encarar el complejo problema ecosocial emergente. Y dentro de este objetivo, se incluyen varios:

*o1)* Cuestionar de qué manera y por qué la igualdad de capacidades debería tener en cuenta unos límites ecológicos.

*o2)* Diferenciar entre capacidades individuales y capacidades colectivas, reconociendo la relevancia de ambas.

*o3)* Articular teóricamente la idea de contracapacidad, y analizar sus aportaciones críticas al enfoque de las capacidades clásico.

*o4)* Comprender mejor cómo la industria cárnica forma parte del metabolismo antropogénico que ha conducido al problemático escenario ecosocial actual. Y, más en profundidad, cómo y por qué puede considerarse una grave fuente de contracapacidades.



o5) Analizar qué tipos de teorías de la justicia pueden contribuir a paliar los conflictos entre capacidades resultantes de los distintos problemas ecosociales y en qué modo son filosóficamente razonables.

o6) Argumentar cómo podría reformularse el enfoque de las capacidades a fin de que evitase ciertos problemas de contracapacidad.

o7) Explorar el interrogante de por qué sería razonable aceptar y defender las capacidades no humanas, incluyendo las capacidades ecosistémicas.

o8) Indagar cómo y por qué las estrategias de renaturalización podrían fomentar cascadas de capacidades que no generasen contracapacidades.

En resumen, en estos objetivos se esbozan preguntas guiadas por un “qué”, un “cómo” y un “porqué”. Esto permite replantearse detenidamente cuáles son los roles de la filosofía y de la ciencia ante tales interrogantes, dado que desde el propio pensamiento académico hay una versatilidad de opiniones. Hay quienes piensan que la filosofía debería centrarse en reflexionar sobre todas aquellas cuestiones encauzadas por un “porqué” o un “para qué”, mientras que la ciencia es el área encargada de plantear y resolver los “cómos”. La primera intuición que guía esta idea es que el “porqué” y el “para qué” acogen aspectos normativos (o prescriptivos) y subjetivos, criterios que se encuentran fundamentalmente en nuestras mentes racionales en tanto *homo sapiens*. En segundo lugar, el “cómo” apela sobre todo a análisis descriptivos de la realidad o de la naturaleza, implica una cierta impregnación fáctica, una experiencia empírica. Esta precomprensión tal vez sea heredera de la tradición moderna, que desprestigió todo contacto inmersivo con la naturaleza y entendiendo que si había que hacer ciencia era desde una posición jerarquizada de supremacía. Así, para algunos pensadores de esa época, el mejor ejercicio filosófico podía hacerse perfectamente estando sentado en una butaca junto a la chimenea, sin necesidad de salir al mundo exterior. Y es cierto que se puede hacer filosofía desde cualquier rincón, pero depende del tema que quiera tratarse es preciso saber cómo funciona el mundo exterior, conocer profundamente la naturaleza no humana que nos rodea y da sustento, y dialogar con la ciencia.

Antiguamente, los filósofos griegos no establecían una clara división entre hacer ciencia o filosofía. Aristóteles, por ejemplo, entendía que el “porqué” era la pregunta filosófica por excelencia, pero para tratar dicho interrogante acudía al “qué” o al “cómo” en su análisis de las cuatro causas que daban explicación al “porqué”. Es decir, las preguntas estaban entrelazadas. La *physis* y la *sophia* formaban parte de la educación e investigación de los filósofos de esa época. Y de hecho así lo ha sido a lo largo de la historia hasta que la

modernidad empezase a ampliar las escisiones y la especialización de los siglos posteriores crease un notorio abismo entre las ciencias y la filosofía, considerada como un área propia de la corriente “humanista” y de las “letras”. Ello explica por qué es habitual que muchos estudiantes universitarios que optan por cursar estudios en filosofía tengan una rica formación científica. De forma generalizada, la filosofía sigue considerándose popularmente como pensar *in abstracto*, por ello queda relegada la participación de muchos filósofos y filósofas en investigaciones científicas o debates políticos.

No obstante, en mi opinión, la filosofía no sólo ayuda a responder al “porqué”, sino también al “cómo”. Que sea sólo la ciencia la que responda al “cómo” presupone un reduccionismo exacerbado. Para algunas preguntas concretas, quizás sea más útil y efectivo que sea la ciencia la encargada de responder al “cómo”, por ejemplo: cómo funcionan los volcanes, cómo se produce la refracción o cómo se produce la fotosíntesis, son cuestiones que pueden ser resueltas con solvencia por la ciencia. Pero para otras preguntas más complejas hace falta la filosofía, por ejemplo: cómo se origina el cambio climático acelerado, cómo podemos proteger mejor la biosfera o cómo podemos estar más sanos salud, son cuestiones que si se tratan simplemente desde una descripción científica no quedan plenamente abordadas. Hay preguntas que no están formuladas bajo un “porqué”, sino quizás bajo un “cómo”, pero no son puramente científico-técnicas, sino que requieren a su vez de reflexiones filosóficas sobre nosotros mismos: sobre nuestro comportamiento, nuestro estilo de vida, nuestra forma de relacionarnos, e incluso de concebir la vida, nuestro propio desarrollo, el bienestar o la libertad. La pregunta del “cómo” incluye pensamientos epistemológicos que no contradicen el hacer filosofía, dado que pueden requerir pensar sobre la propia condición humana.

En realidad, reflexionar sobre si el “para qué” o el “porqué” ha de preceder al “cómo” en ciertas preguntas es ya un ejercicio filosófico en sí mismo. Para algunas cuestiones, demorarse en atender al “cómo” a fin de comprender mejor los otros interrogantes, puede agravar las injusticias. En problemas bioéticos el tiempo para pensar suele ser muy limitado y el hecho de discriminar a qué pregunta se le concede prioridad es una valoración moral relevante y compleja. También se ha de ser prudente a la hora de dirimir entre qué interrogante primar ante cierto problema, pues ello podría facilitar la permanencia de una “élite” especializada que divagara sobre estas cuestiones metafilosóficas mientras se priva a otras personas de la participación en estas reflexiones.

Una vez más, la tensión entre aquello que es urgente y aquello que es importante puede verse como una dicotomía trágica para el análisis de los problemas bioéticos y un tópico dentro de la tradición filosófica. Pero esta idea recoge la duda de si el “porqué” o el “para qué” debería

preceder al “cómo” a fin de evitar algunas injusticias realizadas por una falta de reflexión previa, o bien debería ser a la inversa. Sobre el orden en el que pensar las preguntas no veo clara una metodología unívoca. Ahora bien, esta duda no pone en entredicho que la filosofía deba ser partícipe también de aquellos interrogantes más sutiles y aparentemente descriptivos a los que la ciencia suele dedicarse. Filosofía y ciencia necesitan dialogar en su búsqueda por el conocimiento.

#### **1.4. Hipótesis y tesis**

En definitiva, la búsqueda de estos objetivos de investigación es la que ha ayudado a partir de unas hipótesis y encaminarse hacia las tesis de este trabajo. Porque ¿qué diferencia una hipótesis de una tesis? Se suele entender que la hipótesis es el interrogante o suposición que debe ser puesto a prueba, mientras que la tesis es la manera de demostrar que la hipótesis se aprueba o se rechaza. Es decir, una tesis es la validación racional y argumentativa a la cual se someten las premisas que inician una investigación. Desde estas definiciones, es plausible pensar que las principales hipótesis que conforman este trabajo, en consonancia con los objetivos, serían las siguientes:

- h1)* El enfoque de las capacidades es un marco teórico de la justicia que brinda la posibilidad de encajar adecuadamente muchas de las injusticias sociales que se viven en la actualidad, mostrándose más razonable que otros enfoques contemporáneos de la justicia.
- h2)* Existen capacidades colectivas y tienen relevancia moral.
- h3)* Pueden haber conflictos o situaciones de injusticia que generen contracapacidades.
- h4)* El enfoque de las capacidades no dedica suficiente importancia a la dimensión ecológica o las causas de algunas situaciones propias de la crisis ecosocial.
- h5)* La industria cárnica es un motor generador de muchas contracapacidades.
- h6)* Las teorías especialmente enfocadas en una justicia distributiva permiten articular buenas razones en pos de una justicia ambiental, pero no bastan para una justicia ecológica.
- h7)* Los animales no humanos y los ecosistemas tienen capacidades intrínsecas.

*h8)* La renaturalización es una estrategia o procedimiento que puede sumarse al enfoque de las capacidades como complemento para evitar algunas de sus contradicciones ecológicas.

Estas son las suposiciones que vertebrarán las páginas escritas a continuación, esas premisas que serán puestas a prueba bajo el escrutinio científico y filosófico. Este trabajo es el proceso analítico de tales hipótesis y su validación es lo que articula la siguiente tesis:

*t)* El enfoque de las capacidades planteado por Sen y Nussbaum no es lo suficientemente sensible a la noción de unas «comunidades de significación» o al concepto de una «agencia sociohistórica», hecho que le conduce a no reconocer capacidades colectivas y a desembocar más hacia un tipo de justicia distributiva de corte liberal en vez de hacia una justicia relacional de corte comunitarista. Asimismo, al prescindir de un análisis serio sobre las capacidades colectivas, no se concede una atención adecuada a las relaciones de dominación que pueden impregnar las libertades sustantivas de los individuos: no ejerce la misma influencia sociocultural sobre las capacidades todo un trasfondo de intencionalidad colectiva que una intencionalidad individual. Por esto, el enfoque de las capacidades planteado por Sen y Nussbaum tampoco atiende debidamente a algunas cuestiones relativas a la participación sobre «lo común». Este primer desglose argumentativo explica de qué modo pueden formarse conflictos entre capacidades, o contracapacidades, sin que pasen adecuadamente advertidos por el marco de las capacidades.

Al tratar de aplicar el concepto de contracapacidad al contexto de emergencia ecosocial actual, especialmente a todo lo concerniente a la ganadería intensiva, se aprecia que hay una íntima relación de causalidad: la industria cárnica produce numerosas injusticias que pueden leerse en clave de conflictos entre capacidades, habitualmente entre individuales y colectivas. Esta segunda constatación procede de un análisis, por un lado, sociocultural de cuáles son las condiciones del modelo alimentario “desarrollado” predominante en los países más enriquecidos económicamente y, por otro lado, científico (y descriptivo) de cuáles son los efectos biogeoquímicos, ecológicos y en la salud de este modelo. Si el enfoque de las capacidades no es sensible a todas estas condiciones y consecuencias de la industria cárnica, así como su influencia en el desarrollo de la capacidad de «estar sano» o «bien nutrido», pueden surgir graves contracapacidades.

Resulta adecuado proponer unos límites ecológicos, y no sólo umbrales sociales, a las capacidades humanas, porque la simple igualación de las mismas provoca injusticias

sociales, intergeneracionales, interespecíficas y ecológicas. Esta tercera proposición que acoge mi tesis viene fundamentada por los argumentos y análisis derivados de las dos constataciones anteriores.

Más en detalle, hay distintos principios y enfoques posibles para esbozar una teoría de justicia ecosocial: algunos articulados desde el prisma distributivo y otros desde el reconocimiento y la no dominación. Estas son aportaciones que conceptualmente pueden ayudar a cimentar una reformulación del enfoque de las capacidades propuesto por Sen y Nussbaum. Por un lado, los abordajes distributivos pueden aportarle una mayor adecuación con la dimensión ambiental e intergeneracional de la justicia, mientras que los abordajes centrados en el reconocimiento y la ausencia de dominación le otorgan la inclusión moral de las capacidades de los animales no humanos y de los ecosistemas. Una cuarta aseveración de esta tesis consiste, pues, en defender que hay varias aproximaciones filosóficas complementarias para elaborar un discurso adecuado para la justicia ecosocial siempre y cuando se lleve a cabo una adaptación del lenguaje de las capacidades.

Por último, la tesis se compone de una quinta constatación que se ofrece como una alternativa más práctica: existe una estrategia o metodología que puede expresar con acierto buena parte la propuesta evocada por un enfoque de las capacidades ajustado a los límites ecológicos y coherente con una justicia ecosocial. Esta estrategia es la renaturalización. Es una metodología adecuada para evitar muchas contracapacidades potenciales, especialmente aquellas que se derivarían de la industria cárnica. Más aún, renaturalizar entornos dominados por la ganadería intensiva no sólo frenaría el desarrollo de futuros conflictos entre capacidades, sino que además fomentaría cascadas de capacidades que no entrarían en contradicción, beneficiosas para un florecimiento sinérgico (de la naturaleza humana y no humana).

Dicho de forma más resumida, esta tesis también se podría articular de la siguiente manera:

*t')* La igualdad de capacidades centrada en umbrales mínimos y desprovista de unos límites puede provocar conflictos entre capacidades, a menudo conflictos entre una capacidad individual y otra colectiva. Un caso paradigmático de apreciar esta situación de injusticia es atender al escenario ecosocial actual, especialmente analizar la industria cárnica: ésta es un motor de contracapacidades que no se ha tenido suficientemente en cuenta por muchas teorías de justicia distributiva, incluido el enfoque de las capacidades. La forma más justa (multidimensionalmente, es decir: ecológica, social, intergeneracional

e interespecíficamente) de evitar las contracapacidades de la ganadería intensiva es integrar no sólo principios de justicia ambiental desde la dimensión distributiva, sino también políticas ecológicas y estrategias de renaturalización desde la dimensión del reconocimiento y la participación basada en la ausencia de dominación.

O incluso el núcleo del trabajo podría presentarse también mediante el desglose en cinco “subtesis” principales:

*t1)* Las contracapacidades son formadas por conflictos entre capacidades, habitualmente una capacidad individual y otra colectiva, y por una desatención de los límites ecológicos.

*t2)* La estricta igualdad de capacidades es ecológicamente insostenible y puede generar injusticias, entendidas por mí como contracapacidades. Dentro de la crisis o colapso ecosocial, la industria cárnica es un importante generador de contracapacidades.

*t3)* Dentro de la crisis o colapso ecosocial, la industria cárnica es un importante generador de contracapacidades.

*t4)* Hay formas conceptuales de reescribir el enfoque de las capacidades a fin de asumir una justicia ecológica coherente en el que se reconozca la relevancia moral de las capacidades de los animales no humanos y de la naturaleza ecosistémica.

*t5)* La renaturalización es una vía adecuada para llevar a la práctica una teoría ecosocial basada en el lenguaje de las capacidades que no entre en contradicción y que potencie un florecimiento sinérgico.

Es fácil advertir que las hipótesis y las consecuentes tesis son muy semejantes. Esto es debido a que forman parte del mismo proceso argumentativo y a que la suposición de las primeras que se elaboró al comienzo de este trabajo ha sido contrastada y respaldada, desembocando en tesis propositivas que las confirman. Esta validación de las premisas hace que las tesis mantengan el hilo conductor de las primeras y que puedan aparecer con un contenido similar.

## **1.5. Marcos teóricos y bibliografía básica**

Puede afirmarse que hay tres fondos teóricos principales que dan sostén a este trabajo: los filosóficos (sobre todo aquellos centrados en teorías de la justicia y normatividades morales), los científicos basados en análisis fundamentalmente ambientales y los sociológicos especializados en estudiar el metabolismo “desarrollado” de las sociedades más enriquecidas económicamente. Aunque se hace uso de una extensa bibliografía en no toda encaja, necesariamente, en esta clasificación genérica, sí que puede advertirse que son las áreas teóricas con más presencia y que dan un mayor soporte a esta investigación.

Dentro del primer marco teórico, además de hacer alusión a las distintas teorías de la justicia distributiva, contractualista, del reconocimiento y de la no dominación, sin lugar a dudas la piedra angular es el enfoque de las capacidades. Éste destaca por ser el eje teórico básico de esta investigación, el punto de partida fundamental: dado que la intención es reformularlo críticamente. Ahora bien, aunque dentro del análisis se toma en parte como referencia el enfoque de las capacidades en general, según la lógica establecida y secundada por Amartya Sen y Martha Nussbaum, en algunos momentos se profundiza más en las aportaciones de Nussbaum, así como en su propia teoría particular de las capacidades. El hecho de preferir centrarme más en las ideas de Nussbaum que en las de Sen no es porque se presuponga que el pensamiento de este último no sea susceptible a la crítica ecológica. La razón principal por la que se entra en un mayor detalle y diálogo con Nussbaum es porque ella avanza unos conceptos y toma unas decisiones, en mi opinión, necesarias para una buena teoría de la justicia pero que a su vez precisan de una revisión crítica. Hago referencia sobre todo a su noción de igualdad de umbrales o de mínimos de capacidades y a su propuesta de una lista básica, dentro de la cual incluye la capacidad central de estar sano. Además, su comprensión sobre la dignidad humana, que la lleva a respaldar una idea del florecimiento interesante y extendible a los animales no humanos, resulta de especial interés para mi investigación. Estos puntos principalmente son los que Nussbaum explora con mayor atrevimiento que Sen y que considero que aportan un valor necesario a las teorías de la justicia. Sin embargo, no dejan de ser puntos controvertibles que merecen ser complementados por otros apuntes a fin de evitar el desarrollo de contracapacidades, tal y como argumento. Estos apuntes críticos y complementarios son las tesis de este trabajo, y vienen reforzados asimismo por los trabajos de otros teóricos de las capacidades, como Breana Holland, David Schlosberg o Teea Kortetmäki.

Otro fondo teórico que se toma en esta tesis, menos filosófico pero no por ello menos relevante, es el marco comprendido por la bibliografía científica. Éste es muy extenso y sirve para comprender más adecuadamente por qué si se trata de aplicar la igualdad de capacidades

en la versión, por ejemplo, de Nussbaum, puede llevar a contradicciones ecológicas e incluso a injusticias sociales. Aquí un análisis de informes de organismos como el IPCC, la OMS, la FAO, la ONU, The Lancet, o Ecologistas en Acción, son algunas de las referencias clave que se toman en consideración. También el estudio de artículos académicos sobre efectos ambientales o en la salud de algunos procesos industriales, como por ejemplo la industria cárnica, dentro de nuestro metabolismo social sirve para arrojar algunas conclusiones relevantes. Asimismo, libros inspiradores de divulgación científica o manuales más técnicos escritos por diversos autores aportan información de interés que es tratada en mis tesis, como por ejemplo la obra de *Rewilding* de Nathalie Pettorelli o *Rewilding Iberia* de Jordi Palau. Y, especialmente por lo que respecta al estudio que hago de la renaturalización, numerosos análisis de datos obtenidos gracias a la base de, por ejemplo, Eurostat o Faostat, han resultado cruciales, así como el artículo científico de Aurora Torres y otros colaboradores, *Measuring rewilding progress*, en el que se propone una fórmula para medir el estado de la renaturalización en base al examen de diversos indicadores.

El tercer fondo teórico, que en un sentido puede entenderse como sociológico pero va más allá al incluir abordajes económicos, antropológicos, demográficos, tecnológicos y también ecológicos, es toda aquella bibliografía en la que distintos autores han trabajado desde varias disciplinas el metabolismo sociocultural propio del modelo de desarrollo económico hegemónico, un metabolismo cada vez más global, complejo e industrializado. Aquí, además de diversos artículos académicos sobre el tema y otros informes de Ecologistas en Acción, han servido de inspiración y marco de referencia los libros de, por ejemplo, Jorge Riechmann, Enric Tello, Fernando Prats, Ramón Fernández Durán, Luis González Reyes o Yayo Herrero. Estas obras han aportado muchos datos, observaciones y reflexiones que han servido para soportar rigurosamente buena parte del contenido de las tesis que aquí desarrollo.

Estos tres marcos teóricos constituyen “grosso modo” el esqueleto bibliográfico y la literatura consultada del presente trabajo. Ahora bien, teniendo en cuenta las motivaciones que han guiado mi investigación uno podría preguntarse por qué no recoger más referencias académicas sobre la moralidad del trato que tenemos con los animales, por qué no incluir más bibliografía basada en los argumentos morales del especismo o de aquellos centrados en discutir la sintiencia animal. Es decir, ¿por qué dentro de mi marco teórico fundamental no se encuentra apenas alusión a obras que versen sobre la ética animal? La razón se debe a mantener con mayor fidelidad el compromiso con mis objetivos, diferentes a aquellos intereses que me motivaron y llevaron hasta esta investigación. Los objetivos de este trabajo



discuten cuestiones más “amplias”, por así decirlo, que aquellas relativas a la sintiencia animal. Considero que la larga bibliografía que existe sobre este tema es de suma importancia e incluso puede ser complementaria a las tesis que aquí defiendo, pero es otro camino que no he podido tomar aquí por razones de extensión y dedicación, así como por mantener una mayor concreción y consonancia con mis objetivos. Al aplicar el enfoque de las capacidades al escenario ecosocial y al proceso de la industria cárnica me interesaba más estudiar cómo desengranar las formas en las que aparecen las contracapacidades en un sentido ecológico. Sin embargo, doy por sentado que en el contexto ecosocial que vivimos y mediante una perpetuación del sistema alimentario actual se pierden multitud de capacidades básicas de los animales no humanos.

## **1.6. Metodología del trabajo**

La metodología ejercida en este trabajo es sobre todo el resultado de la aplicación sistemática y lógica, de los conceptos y fundamentos expuestos en el marco teórico. Por ello, se ha basado principalmente en el estudio y análisis de literatura especializada y relacionada con mis áreas de investigación, de artículos académicos, de informes científicos y de prácticas políticas. Es un trabajo principalmente teórico, donde por un lado trato de articular una base conceptual sólida (que consiste en una reformulación del enfoque de las capacidades) para el esbozo de una teoría de la justicia ecosocial, y por otro lado pruebo de aplicarlo a casos reales donde se aprecia la conexión entre alimentación, desigualdades alimentarias y salud global. Sobre esta segunda parte más aplicada, en especial, analizo (gracias también a la casuística y los datos extraídos de informes y artículos científicos) cómo en terrenos dominados por la ganadería industrial se deterioran capacidades ecosistémicas a cambio de potenciar unas capacidades humanas, y como la conversión a un terreno renaturalizado modificaría esta lógica desequilibrada en las capacidades. Así pues, un método presente en este trabajo ha sido el estudio y revisión crítica de la literatura académica según los marcos teóricos antes descritos y acorde a los objetivos de mi investigación, y otro método ha sido la recopilación de datos de bases de datos y también artículos para profundizar en el contenido de los últimos capítulos, que tratan de ser más aplicados.

Especialmente, en el noveno capítulo de este trabajo he empleado una metodología procedente del análisis cuantitativo y cualitativo de datos: la «extracción de conocimiento mediante datasets» (*knowledge discovery data* o *KDD*) y partes del proceso conocido como «minería de datos» (*data mining*). Estos métodos han consistido concretamente en las siguientes fases analíticas: identificación de datos, búsqueda de datasets abiertos y públicamente accesibles, «limpieza de datos» (*cleaning data*, que ha consistido en reducir el “ruido” de los parámetros no deseados y escalar las unidades de medida obtenidas para cada indicador dentro del espectro 0-1), «ingeniería de características» (*feature engineering*, el cual ha sido un proceso sobre todo cualitativo, concediendo porcentajes de valor a cada indicador y sub-indicador), «análisis exploratorio de datos» (*exploratory data analysis* o *EDA*, que ha consistido básicamente en modelar una matriz de correlación entre los distintos indicadores y plasmar gráficamente los resultados obtenidos) y «explicación de datos» (*data explanatory*, que ha consistido en reflexionar y plantearse preguntas sobre las conclusiones que suscita el análisis de datos resultante).

También ha contribuido al desarrollo de este trabajo mantener una cierta regularidad a la hora de participar en numerosos seminarios y congresos internacionales. La experiencia de poder escuchar a otros ponentes sobre temas afines a mi investigación y la oportunidad de formularles dudas ha ensanchado y profundizado algunas de mis ideas. Asimismo, la presentación de mis tesis en importantes congresos reconocidos como el *EurSafe* (*European Society of Agricultural and Food Ethics*), *EACME* (*European Association of Centres of Medical Ethics*), *EACAS* (*European Association for Critical Animal Studies*) o *HDCA* (*Human Development and Capabilities Association*), me ha permitido poder recibir críticas y comentarios de expertos en diversas materias, tanto filosóficas como científicas. Una parte de mi planificación incluía el atender y comunicar una ponencia o póster en estos espacios internacionales y multidisciplinares de debate para así enriquecer mejor mi pensamiento.

Todo esto haría referencia a una explicación procedimental de los mecanismos utilizados para el análisis de las problemáticas de mi investigación. Pero hay otra explicación más teórica sobre los mecanismos conceptuales que han guiado este tipo de procedimiento. Es decir, si he optado por consultar obras y estudios de tan diversas disciplinas es también por una razón metodológica concreta: el «integracionismo». En todo momento he procurado que mi metodología sea integracionista y sistémica en lugar de basarme en análisis sólo reduccionistas. Por esto la bibliografía es tan extensa y variada y hay diferentes marcos teóricos que dan soporte a mis tesis.

El método filosófico integracionista fue acuñado por J. Ferrater Mora para argumentar que algunos sistemas de pensamiento aparentemente opuestos, en realidad, podían entenderse también como complementarios. Planteaba que la oposición tradicional de conceptos aparentemente irreductibles y fuente de muchas disputas y divisiones (como, por ejemplo, naturaleza-razón, causalidad-libertad, ser-deber ser, alma-cuerpo, humanidades-ciencia o animalismo-ecologismo), no denotan realidades existentes en sí mismas sino que son «conceptos límite».<sup>2</sup> Es decir, estos “polos opuestos” existen sólo como tendencias o direcciones de la realidad y por tanto son complementarios y útiles para hablar de ella. Este pensamiento casi ontológico es el que guía en gran medida la orientación de mi investigación. En este trabajo procuro concebir la realidad y la información consultada de forma emergente y sistémica. Tal metodología presupone que cada proceso, organismo o estructura, aunque depende para existir de los elementos que la componen, no es reductible a ellos porque adquiere nuevas propiedades y funciones que no se pueden explicar en función de las del elemento.

Además, mis modos de análisis y estudio se encuentran teñidos fundamentalmente por lo que se conoce como «consiliencia», un término revivido por E. O. Wilson en 1998<sup>3</sup>. Lo que viene a insinuar este concepto, es que las ciencias y las humanidades tienen el objetivo común de proporcionar un sentido coherente con el funcionamiento del mundo. Construyendo un puente entre las ciencias y las humanidades es factible dirigir la comprensión de, por ejemplo, las injusticias producidas por conflictos entre capacidades hacia un camino interdisciplinar. Por eso, mi investigación se basa en un análisis tanto biológico, económico y ambientalista, como social, ético y político. Parto de una metodología que trata de unificar estas diferentes perspectivas en aras de inteligibilizar mejor la dinámica del asunto a estudiar.

Sin embargo, aunque la investigación llevada a cabo sea interdisciplinar, no es mi intención caer en un reduccionismo que resuelva todas las cuestiones de contracapacidades de manera simplista, puesto que el modo en cómo operan las relaciones de poder, la cultura, los hábitos y los procesos biológicos y ecológicos, es complejo, sutil y a menudo pasa inadvertido. Lo que pone de manifiesto el ejercicio de este método es la premisa de que ciertas injusticias no deberían ser consideradas meramente como un problema económico, ecológico, político, mercantil, histórico, social o cultural, sino que todos estos ámbitos se interconectan generando entre todos el entramado complejo que las componen. Por ello, este trabajo trata de integrar

---

<sup>2</sup> Ferrater, J. (1962). *El ser y la muerte: bosquejo de una filosofía integracionista*. Madrid: Aguilar.

Ferrater, J. (1967). *El ser y el sentido*. Madrid: Revista de Occidente.

<sup>3</sup> Wilson, E. O. (1998). *Consilience: the unity of knowledge*. Nueva York: Random House.

una amplia variedad bibliográfica. Ninguna razón aislada es la causa completa de la tesis de las contracapacidades, sino que es preciso una visión panorámica e interdependiente, individual y concreta pero también sistémica.

Además de estas explicaciones más o menos técnicas o filosóficas sobre las metodologías empleadas en este trabajo, considero pertinente describir brevemente cómo se ha llevado a cabo la planificación de la redacción del mismo. ¿Cómo he escrito estas páginas sin sucumbir frecuentemente al desánimo, perder los ejes temáticos, desestructurar la investigación o decaer en una falta de autoestima? A través, primero de todo, de definir un tema que me motivase y del que estuviera académicamente familiarizado, e intentar concretarlo y acotarlo para reforzar mi contribución original sin que además me excediera en su extensión. Luego, mediante la elaboración de un esquema de la estructura del trabajo, me organicé para investigar, reflexionar y redactar un primer esbozo de algunas ideas. Así, conforme fui leyendo, estudiando y analizando, reescribí numerosas veces el esquema mientras empezaba a redactar de forma más limpia algunas secciones.

Pero en todo momento, traté de no marcarme propósitos muy ambiciosos, porque sabía que si tomaba mis esquemas de todo lo que quería plasmar en su conjunto, me habría agobiado y habría sentido mi lento avance como un fracaso. Por esta razón durante los años que he dedicado a este trabajo organizaba el calendario en base a “micro objetivos” semanales y diarios, y nunca a más de tres meses vista. Es decir, mantenía una planificación en la que, por ejemplo, me marcaba el propósito de terminar un primer borrador de un capítulo entero en el plazo de dos meses, pero dentro de ese lapso de tiempo dividía cada día precisando a qué sección o contenido dentro del capítulo me dedicaría. Así, podía hacer un mejor seguimiento de aquellos días en los que cumplía mis pequeños retos, tratando de recuperar los resultados previstos alargando las horas de mi dedicación cuando no acababa mi micro objetivo del diario, o permitiéndome un mayor descanso si terminaba en un menor tiempo. De esta manera, podía sentirme también satisfecho al terminar cada día o semana de trabajo y comprobar con orgullo cómo realmente estaba avanzando a un ritmo lento pero constante. Y a su vez, la concentración por asumir cada propósito diario hacía que no me despistara o agobiara al pretender concebir la magnitud de secciones y temas que me quedaba todavía por desarrollar.

Leyendo, reflexionando y escribiendo poco a poco, manteniendo horizontes cercanos a mi vista y fáciles de alcanzar en apenas unas horas o días (y sólo levantando la cabeza puntualmente para revisar la estructura general y comprobar que mantenía los ejes centrales

de mis tesis), me permitía no desesperarme. Al menos a mí me ha servido mantener este tipo de planificación que, sin lugar a dudas, tampoco habría sido posible sin una vehemente fuerza de voluntad y confianza en que cada granito de arena que iba moldeando y depositando acabarían por formar todo un trabajo acabado.

También puede considerarse que los trabajos que uno escribe nunca están plenamente terminados, nunca quedan completados del todo porque siempre hay secciones que podían haberse detallado más, argumentos que se podían haber reformulado mejor, líneas que se podían haber ahorrado y una estructura que podía haberse articulado con más acierto. La famosa conclusión amarga de que “podía estar mejor”. Es un juicio en parte cierto y, sin embargo, sesgado, porque suele hacerse desde posiciones, contextos o momentos distintos a los que uno se encontraba mientras forjaba el trabajo. El modo en que se ha expresado esta investigación y la metodología llevada a cabo es resultado de mis conocimientos, circunstancias y tiempos limitados dentro del contexto que me encontraba durante su elaboración. Sin ánimos de excusar los errores o aspectos criticables que puedan, seguramente con razón, encontrarse en las páginas venideras, o sin tampoco pretender rechazar el juicio, también razonable, de que este trabajo “es mejorable”, sólo espero que se confíe en que he puesto mi empeño en construir una buena tesis.

## **1.7. Estructura y desarrollo de los capítulos**

Parte de la razón que ha llevado a estructurar este trabajo en tantas secciones dentro de cada capítulo es debida a las explicaciones metodológicas antes mencionadas.

¿Cómo está estructurado este trabajo? Además de esta introducción, las páginas escritas a continuación han sido divididas en tres grandes partes en función del contenido, el tipo de preguntas formuladas y los estadios o pasos que estimaba imprescindibles para desarrollar mis tesis. Muy resumidamente, puede decirse que el primer bloque presenta el marco teórico filosófico que se someterá a discusión a lo largo de todo el trabajo, el segundo bloque expone los retos contextuales a los que se enfrenta la formulación clásica de este marco teórico y el tercer bloque se dirige a plantear alternativas para adaptar o transformar ese marco teórico de manera coherente al desafiante contexto que vivimos. A continuación describo más en detalle estas divisiones de mi investigación:

1) La primera parte, titulada «Hacia una reconstrucción crítica del enfoque de las capacidades», corresponde al marco teórico filosófico del que se parte, a saber, las ideas básicas relacionadas con el enfoque de las capacidades, tomadas en un sentido descontextualizado, *in abstracto*. Asimismo se esbozan las primeras críticas conceptuales a éstas, presentando el término de contracapacidades. Así, este bloque queda dividido en los capítulos siguientes:

-El segundo capítulo, en concreto, introduce los pensamientos sobre la justicia que predominaban antes del enfoque de las capacidades, especialmente desde finales de la modernidad hasta la época contemporánea. Una sección busca comprender la dicotomía entre dos valores básicos para la justicia social, la libertad y la igualdad, sobre todo a la luz de las históricas revoluciones de los siglos XVIII y XIX. Luego, otra sección expone las teorías del igualitarismo liberal que han predominado durante el siglo XX, formando un poso conceptual idóneo para la enunciación de las capacidades.

-El tercer capítulo explica más en detalle en qué consiste el enfoque de las capacidades y cuáles son sus principales argumentos originales dentro de la tradición distributiva de la justicia. Se toma especialmente como referencia las ideas de Nussbaum, reproduciendo su lista de capacidades básicas, sus ideas acerca del cosmopolitismo y su expansión de las capacidades a los animales no humanos. También, el capítulo queda complementado por la puntualización de unos primeros límites que se encuentran en el marco de las capacidades y que ya son incluso advertidos, pero no adecuadamente resueltos, por Nussbaum.

-El cuarto capítulo se lanza directamente a una crítica teórica del enfoque de las capacidades, desarrollando el concepto original de contracapacidad, entendido como conflicto entre capacidades. Aquí se trata de contraargumentar las ideas básicas de Sen y Nussbaum, así como de buena parte de la literatura de las capacidades, demasiado marcadas por una óptica individualista, distributiva y liberal.

2) La segunda parte, titulada «Contextualizando contracapacidades: daños en la salud global e injusticias ecosociales», consiste en una exposición esencialmente descriptiva del contexto emergente que vivimos en la actualidad, marcado por íntimas relaciones entre el metabolismo social y los cambios ecológicos. Dentro de este contexto, la industria cárnica es el proceso que se analiza con mayor detenimiento como caso paradigmático de generación de contracapacidades. Esta parte se separa en otros dos capítulos:

-El quinto capítulo, organizado en dos amplias secciones, primero describe en qué consiste la crisis o colapso ecosocial actual y cuáles son algunas de sus causas y efectos

principales, y luego presenta algunos mitos y falacias comunes a la hora de justificar el mismo metabolismo industrial que ha provocado las injusticias ecosociales.

-El sexto capítulo procura presentar qué es la industria cárnica o ganadería intensiva y de qué modo este sistema alimentario compromete gravemente la salud pública. Para ello, a lo largo de varias secciones se explica la paradoja de la malnutrición en el mundo, el desequilibrio biogeoquímico que causa sobre los ecosistemas y sus consecuencias sobre el metabolismo del consumidor así como de nuestros descendientes. También se trata de aclarar ligeramente las controversias que surgen en torno a la ganadería extensiva, como práctica tradicional sobre la que sostener una alimentación cárnica, y la carne cultivada, como medida tecnológica futura para satisfacer la demanda actual. Y junto a todo este análisis en buena parte descriptivo, se incluye una sección más política que analiza las subvenciones europeas de la PAC que reciben los sistemas agrícolas y otra sección más filosófica sobre los vínculos entre las contracapacidades y la industria cárnica.

3) La tercera parte, titulada «El enfoque de las capacidades para una justicia ecosocial: argumentos, desafíos y prácticas renaturalizadoras», indaga en las diversas teorías, principios y movimientos de la justicia que se han propuesto para responder a la emergencia ecológica contemporánea. Asimismo, se propone una reformulación del enfoque de las capacidades que redujese las contracapacidades introduciendo nuevas aportaciones conceptuales coherentes y aplicadas al contexto ecosocial y, sobre todo, a la industria cárnica. Y se presenta, como estrategia o política práctica la opción de la renaturalización como método para transformar entornos deteriorados por conflictos entre capacidades en entornos fertilizantes de capacidades. De esta manera, este último bloque se estructura en tres capítulos más:

-El séptimo capítulo se compone por cuatro amplias secciones, todas dedicadas a presentar razones y sentires acordes al contexto ecosocial. La primera expone la idea de una ética de la interdependencia global proponiendo un abordaje de qué tipo de responsabilidad iría en consonancia con el entramado de relaciones en las que habitamos. La segunda sección esboza algunas de las teorías contractualistas más defendidas recientemente desde la literatura académica para afrontar distributivamente los efectos de la contaminación, el caos climático y el deterioro ecosistémico. Y las siguientes dos secciones buscan presentar un modelo de justicia, un movimiento social o una cosmovisión, acorde a la emergencia ecológica desde la filosofía del reconocimiento y de la ausencia de dominación.

-El octavo capítulo procura reconducir, precisar y tejer algunas de las aportaciones teóricas que se han hecho recientemente desde la literatura de las capacidades aplicadas

al problema ambiental y ecológico. Sobre la base de estas ideas, es que formulo la idea de un florecimiento sinérgico en la que, por un lado, se reconozcan las capacidades ecosistémicas basadas en la noción de integridad, y por otro, se busque armonizar el desarrollo de las capacidades humanas con las no humanas.

-El noveno capítulo, uno de los más ambiciosos de esta investigación, se inmersa en la práctica y filosofía de la renaturalización como estrategia afín a una justicia ecosocial. Aquí se busca exponer las distintas metodologías de gestionar la naturaleza que se pueden hacer bajo el marco renaturalizador y analizar los posibles retos y ventajas de cada una. El capítulo acaba con una exploración basada en una serie de indicadores cubiertos con datos del estado de renaturalización en el que se encuentran distintos países europeos y más localmente una región concreta como es Cataluña, a fin de ejemplificar de qué manera podría operacionalizarse la renaturalización y servir de base para la formación de nuevas iniciativas sociales y proyectos políticos.

El contenido principal de esta tesis termina con una conclusión, acogida en el décimo capítulo, y en la que se sintetizan los resultados clave de este trabajo a modo de recapitulación, se apuntan unas observaciones finales en las que explican algunos desafíos y límites encontrados, y se argumenta qué oportunidades ofrece y cuáles pueden ser los futuros pasos que tome la proyección de esta investigación.

Finalmente, y de modo adicional, el trabajo comprende un anexo en el cual se adjuntan tres artículos realizados por el autor y se derivan de la investigación predoctoral. Uno publicado en *Daimon, Revista Internacional de Filosofía*, que aborda la justicia hacia los animales no humanos, especialmente desde el concepto de fraternidad. Otro en el libro de *proceedings* del congreso *EurSafe* que se celebró en Viena en junio de 2018, en el que resalto las tensiones que surgen entre la identidad y la solidaridad cuando elegimos de qué nos alimentamos. Y un tercer artículo aceptado por la *Revista de Bioética y Derecho*, en el que critico el uso de animales para producir alimentos, en particular, anotando los conflictos morales que puede ocasionar el procedimiento de la carne cultivada. Otros artículos y trabajos también realizados por el autor durante el periodo predoctoral y fruto de esta tesis no han podido adjuntarse en el anexo por razones de confidencialidad, pero igualmente han servido para profundizar en algunos de los conceptos y argumentos que en las próximas páginas se esbozarán.



**- PRIMERA PARTE -**

**HACIA UNA RECONSTRUCCIÓN CRÍTICA  
DEL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES**

## 2. Pensamientos en torno a la justicia antes del enfoque de las capacidades

La ética puede considerarse como la unión de dos valores humanos que son imprescindibles para vivir: la justicia y la felicidad. Todos los seres humanos queremos ser felices, ¿pero qué quiere decir y en qué consiste? Nos lo llevamos preguntando desde que aparecieron los primeros seres humanos sobre la tierra; y es todo menos fácil de contestar: hay quienes han entendido que la felicidad consiste en conseguir la mayor cantidad de placer posible; otros la han concebido desde la utilidad, lo más útil para la vida personal; y hay quienes han considerado, como Aristóteles, que la felicidad consiste en lograr aquellas metas que uno tiene razones para valorar. A diferencia de la justicia, que es algo exigente para todos, en el caso de la felicidad, es un aspecto más personal.

Cuando la filosofía moral práctica se centra más en reflexionar sobre el valor de la felicidad, Adela Cortina sostendría que se pone en marcha una «ética de máximos», porque al ser ideales de vida buena, de perfección, o modelos de excelencia, que cada persona aspira, no se pueden exigir a todo el mundo ya que no todos compartimos la misma jerarquía de valores. Por otra parte, cuando se piensa más sobre el valor de la justicia, lo que entraría en juego es una «ética de mínimos», porque se hace referencia a las condiciones y comportamientos mínimos de convivencia comunes en los diferentes ámbitos sociales, sobre los que todos podemos estar de acuerdo y que posibilitan la convivencia y la tolerancia.<sup>4</sup> La preocupación por la justicia brota del deseo general de encontrar una mejor comunicación y entendimiento para hacer más amigables las inevitables relaciones con los demás.

La justicia es el tipo de relaciones que entablamos unos con otros. Somos seres sociables porque vivimos dentro de una familia, un vecindario o una comunidad política. Todos podemos debernos cosas unos a otros y tener una relación recíproca, por lo que los vínculos que mantenemos entre nosotros tienen que ser justos, porque si el vínculo es injusto, evidentemente hay una parte que se siente dañada o lesionada y puede impedir que persiga su propia búsqueda de la felicidad. Así, la justicia puede verse como una suerte de suelo básico a partir del cual se establecen las bases para que cada uno pueda desarrollar su ideal de vida buena en base a la concepción personal que tenga de la misma.

---

<sup>4</sup> Cortina, A. (2010). *Ética mínima: introducción a la filosofía práctica*. Madrid: Tecnos.

¿Y cuáles serían estas bases? Una propuesta que apareció tiempo atrás fue la de los principios de igualdad y libertad. Estos serían algunos de los valores o componentes normativos fundamentales que constituyen la idea de justicia. Bajo estos principios, la justicia social puede definir el contenido sustantivo y procedimental de las normas que deben regular la interacción social: la distribución de los recursos y bienes económicos, políticos o culturales, así como la posición, el reconocimiento y la participación de los individuos y grupos en la estructura social. Eso sí, es menester distinguir los fundamentos más o menos discutibles de la justicia social (como podrían ser la igualdad, la libertad o la fraternidad), de sus varias dimensiones a la hora de entenderla (como la distribución, reconocimiento o participación) y los distintos tipos de aplicación (mediante ejercicios de solidaridad, establecimiento de derechos básicos, reconocimiento de méritos, reparto de incentivos, etc.).

La definición de los fundamentos de la justicia hace referencia a los principios normativos que la constituyen e incorpora esos valores fundamentales. La literatura académica de la justicia social usualmente ha analizado la igualdad y la libertad (por encima de otros valores) con énfasis y equilibrios distintos. Así, diferentes autores hablan de “paridad (igualdad) participativa”, “reconocimiento” (igualitario), “igualdad de trato”, “igualdad de oportunidades” (o de capacidades)... Esa expresión de la igualdad, como principio normativo, aunque durante las últimas décadas sea frecuente que se enuncie en primer plano, normalmente, depende jerárquicamente del objetivo de la libertad. Este último concepto posee también distintos matices, pudiendo entenderse como: autorrealización, autonomía personal, capacidad de elección, desarrollo humano, ausencia de dominación, etc.

En definitiva, de lo que se trata es de asegurar una igualdad básica, incluido el derecho y el ejercicio de las libertades, para garantizar el bien individual y colectivo expresado, mayoritariamente, en términos de libertad. De esta manera, igualdad y libertad están interrelacionadas y constituyen dos polos fundamentales de la justicia social. Ambos componentes pueden ser complementarios pero también opuestos y entrar en conflicto. No se pueden reducir la una a la otra, ni priorizar o jerarquizar de forma absoluta la primera a la segunda o la segunda a la primera.

## **2.1. Los fundamentos de la justicia social: aunar libertad e igualdad**

### 2.1.1. La conexión entre la igualdad y la libertad en las revoluciones de los siglos XVIII y XIX

«La cultura política pública, en un nivel muy profundo, puede ser bicéfala. En realidad, no puede ser de otro modo dada la duradera disputa respecto del modo más adecuado de entender la libertad y la igualdad».<sup>5</sup>

A fin de entender con precisión el enfoque de las capacidades es indispensable sumergirse en el debate histórico, político y filosófico entre libertad e igualdad que ha ido creciendo conceptualmente, al menos, desde los orígenes de la Revolución Francesa. Bien es cierto que la preocupación social y política por ambas condiciones se remonta a mucho antes. En la Grecia clásica se proclamaba la “isonomía” como la consigna que expresaba de forma sucinta el carácter propio de la democracia, en oposición al ejercicio del poder tiránico. Solón de Atenas, entre el siglo V y VI antes de nuestra era, quiso introducir algo parecido a lo que hoy conocemos como “igualdad ante la ley”, con la salvedad que sería relativo porque se aplicaría de modo aristocrático y plutárquico.<sup>6</sup> Aun así, supuso un importante paso hacia la construcción democrática de la gobernanza. También Aristóteles entendía la libertad política como el fin constante de toda democracia. Así, decía:

«El principio del gobierno democrático es la libertad. Al oír repetir este axioma, podría creerse que sólo en ella puede encontrarse la libertad; porque ésta, según se dice, es el fin constante de toda democracia. El primer carácter de la libertad es la alternativa en el mando y en la obediencia. En la democracia el derecho político es la igualdad, no con relación al mérito, sino según el número. Una vez sentada esta base de derecho, se sigue como consecuencia que la multitud debe ser necesariamente soberana, y que las decisiones de la mayoría deben ser la ley definitiva, la justicia absoluta; porque se parte del principio de que todos los ciudadanos deben ser iguales. Y así, en la democracia, los pobres son soberanos, con exclusión de los ricos, porque son los más, y el dictamen de la mayoría es ley. Este es uno de los caracteres distintivos de la libertad, la cual es para los partidarios de la democracia una condición indispensable del Estado. Su segundo carácter es la facultad que tiene cada uno de vivir como le agrade, porque, como suele decirse, esto es lo propio de la libertad, como lo es de la esclavitud el no tener libre albedrío. Tal es el segundo carácter de la libertad democrática. Resulta de esto, que en la democracia el ciudadano no está obligado a obedecer a cualquiera; o si obedece, es a condición de mandar él a su vez; y he aquí cómo en este sistema se concilia la libertad con la igualdad».<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Rawls, J. (1996). *Liberalismo político*. Barcelona: Crítica, p. 39.

<sup>6</sup> Rodríguez, F. (2011). *Nueva historia de la democracia: de Solón a nuestros días*. Barcelona: Ariel.

<sup>7</sup> Aristóteles. (1997). *Política. Libro VII, capítulo I*. Madrid: Espasa Calpe, p. 259.

Con todo, no olvidemos que justamente en la defensa griega de la libertad y la igualdad como derechos políticos venía implícita la aceptación y justificación, paradójica a ojos de hoy, de la esclavitud. Sería interesante y enriquecedor dedicar un profuso estudio a las raíces clásicas de estos derechos, una labor que ya han emprendido muchos investigadores, pero para el hilo conductor del presente trabajo sería un distanciamiento difícil de salvar sin desechar otras fuentes preeminentes. Por ello, aunque precisamente el enfoque de las capacidades bebe directamente de la filosofía aristotélica que recupera Nussbaum, es preferible aquí no remontarse tan atrás en el tiempo por lo que respecta a la articulación política de la libertad e igualdad en el mundo griego. Estas son dos instancias que en el presente trabajo merecen analizarse desde contextos más recientes.

El sentido de la justicia, nuestra forma de comprenderla, ha ido evolucionando con el paso de los años y según han ido sucediendo ciertos acontecimientos en nuestra historia. De este modo, la concepción contemporánea de que todo ser humano debe poder disfrutar de la misma libertad para llevar a cabo una vida digna por igual, se muestra como una ampliación de la esfera de consideración moral si la comparamos con las ideas ético-políticas de la época griega. Este salto del razonamiento moral quedó explícito, en gran medida, a través de la Revolución de finales del siglo XVIII. En la Francia de entonces, se armonizaría por fin la posibilidad, al menos teórica, de emancipación de todo ser humano con la justicia política y social. ¿Qué herramienta ayudaría a ajustar estas piezas?

En 1789, libertad e igualdad se propugnaron como dos derechos que todo individuo merecía disfrutar. Bebiendo de la inspiración kantiana, ello era un requisito exigible con tal de mantener la legítima condición de la dignidad humana<sup>8</sup>. Pero para entender su armónica y efectiva relación, era indispensable el tercer elemento del canto revolucionario: la fraternidad. Prescindiendo de este último ingrediente, bien podía salvarse la unión entre lo político y lo civil que ponía una barrera al despotismo monárquico, pero no podía impedirse que dominase el despotismo patriarcal. Mientras que una parte del “tercer estado”, especialmente los burgueses, podían contentarse con este paso, la otra parte más empobrecida y sin propiedades privadas, el “pueblo llano”, seguía condenada a la servidumbre del patriarca. Para evitar esta trampa que volvía infructífera una auténtica igualdad de oportunidades debido a la separación entre la *loi civil* y la *loi de famille*, se requería de un sentido fraternal que brindara a los *sans culottes* la posibilidad de ser dueños, al menos, de su propia fuerza de trabajo, sin

---

<sup>8</sup> Kant, I. (1999 [1785]). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Barcelona: Ariel, p. 243.

tener que estar subyugados a ningún señor.<sup>9</sup> Esta posibilidad articulada bajo la promesa de una suerte de fraternidad anárquica, era el nacimiento de un tipo de justicia republicana, una justicia de “no dominación”.

Las promesas de la libertad republicana antigua consistieron en: 1) un respeto absoluto de la autodeterminación individual (tolerancia y laicización de la nación, traducida, por ejemplo, en una admisión de judíos y protestantes como miembros de la vida civil); 2) una indivisibilidad de la personalidad jurídica (ser uno mismo, no parte de alguna otra personalidad); y por último, 3) una inalienabilidad de la personalidad libre (la disolución de los vínculos hereditarios fundados en alguna ancestral *Selbstergebung*, es decir, en una antigua “auto-entrega” originada en pactos feudales de vasallaje a cambio de protección señorial). Eran promesas que rompían con gran parte de la tradición del Antiguo Régimen, del feudalismo. Promesas que podían cambiar el *status* del pueblo, que hasta la llegada de la Revolución francesa su poder y reconocimiento jurídico quedaba encasillado en un “tercer estado”, escalado por el clero y en su cúspide la nobleza.

Locke no aceptó nunca una distinción entre “sociedad civil” y “sociedad política” (o Estado)<sup>10</sup>. La idea de una “democracia directa”, habitualmente atribuida a Rousseau, y a través de él, a la izquierda jacobina, en realidad arranca de la concepción fiduciaria del poder<sup>11</sup>. Y es que para Locke, la definición del magistrado (del monarca) como un mero *trustee*, como un fideicomiso de los miembros libres de la sociedad, implica estar estrictamente obligado, como en cualquier relación *ius privata* fiduciaria, a mantener siempre la confianza de los fideicomitentes.

Sin embargo, aquellos que se reunieron en la Asamblea Nacional francesa de 1789 tenían como precedente a Montesquieu, quien fue el primero en distinguir entre *loi civile* y *loi politique*<sup>12</sup>. El significado político de esa separación consistía en asignar la libertad a la esfera política y la propiedad a la esfera civil. Con ello, Montesquieu arrancaba a la libertad del ámbito del individuo para regalarla al monarca y, a su vez, sentaba la posibilidad de un conflicto entre la ley del interés privado y un concepto de “libertad” sujeto al orden estatal absolutista. La resolución de tal conflicto pasaba por expulsar a la *loi politique* de la esfera de

---

<sup>9</sup> Domènech, A. (2004). *El eclipse de la fraternidad. Una revisión republicana de la tradición socialista*. Barcelona: Crítica.

<sup>10</sup> Locke, J. (2014 [1689, publicación póstuma en 1764]). *Segundo tratado sobre el gobierno civil*. Madrid: Alianza, cap. XIII y XIX.

<sup>11</sup> Domènech, A. (2004). *Op. cit.*, p. 79.

<sup>12</sup> Montesquieu. (2015 [1748]). *Del espíritu de las leyes*. Madrid: Alianza, Libro 26, cap. 15.

una *loi civil* encargada de ordenar y salvaguardar todas las propiedades y todos los derechos adquiridos.

Pero la influencia del pensamiento montesquiano no caló igual de hondamente en todos los lugares. El ala republicano-dominicana de la Revolución norteamericana (no los federalistas) siguió a Locke en su negativa a distinguir, como sí hizo Montesquieu, entre *loi politique* y *loi civil*. Por aquella época, muchos habitantes de América también se negaron a aceptar la concepción de Montesquieu de la división de poderes. Y además, la famosa independencia promulgada por Thomas Jefferson a finales del siglo XVIII luchó por la separación entre la Iglesia y el Estado.<sup>13</sup> En estos proyectos no había apenas diferencias con el ala democrático-plebeya de la Revolución francesa.

Sin embargo, ni la tradición republicana norteamericana ni la democracia jeffersoniana que encabezó la Declaración de la Independencia de los Estados Unidos en 1776 respaldaron la idea de la fraternidad, aspiración sí fraguada por los franceses de la época.<sup>14</sup> Jefferson y los republicanos sí aceptaron parte de las ideas de Montesquieu, en concreto, la segunda distinción que hizo entre *loi civil* y *loi de famille*.

La primera distinción entre ley política y ley civil que suprime las libertades políticas de los individuos, le sirvió a Montesquieu para defender el interés privado y la propiedad privada de las injerencias de la monarquía absolutista. La segunda distinción entre ley civil y ley de familia justificaba la dominación del patriarcado. En el programa democrático jacobino no sólo se liquidó la dicotomía político-civil característica del despotismo monárquico, sino que potencialmente también se liquidó la distinción entre ley civil y ley de familia, con lo que se puso bajo amenaza el despotismo patriarcal.

Como se ha dicho, lo que distanció a los impulsores del revolucionismo francés (como Marat, Robespierre o Saint Just) de los demócratas y republicanos antifederalistas norteamericanos, fue la resistencia a aceptar de esta segunda diferenciación del barón de Secondat. Y es que la mayor parte de la democracia plebeya jacobina de Francia estaba compuesta por quienes además de estar vetados de la vida civil (como los judíos o los protestantes), también estaban

---

<sup>13</sup> Véase la «Declaration of Independence» (4 de julio, 1776), en: Commager, H. S. (ed.). (1968). *Documents of American History*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts, pp. 100-102.

Jefferson, T. (1987). «Visión sucinta de los derechos de la América británica». En Koch, A. y Peden, W. (eds.). *Autobiografía y otros escritos*. Madrid: Tecnos, p. 301.

Véase asimismo la *Rough Draft* o primitiva redacción de Jefferson, así como las sucesivas correcciones efectuadas por John Adams y Benjamín Franklin, en: Becker, C. (1953). *The Declaration of Independence. A Study in the History of Political Ideas*. Nueva York: Alfred A. Knopf, pp. 141-143.

<sup>14</sup> Antoni Domènech apunta que tal vez sea éste un motivo por el cual el norteamericano John Rawls sitúa la fraternidad en un plano de menor relevancia que la libertad y la igualdad, al exponer su teoría de la justicia. Domènech, A. (2004). *Op. cit.*, p. 12.

sometidos, de un modo u otro, a la *loi de famille*, a la dominación patriarcal y patrimonial. De aquí que la consigna robespierriana de “fraternidad” como complemento de la “libertad” y la “igualdad” alcanzara un éxito tan rotundo.<sup>15</sup> El grito que ataba un lazo a la segunda distinción de Montesquieu logró la calurosa acogida de los numerosos plebeyos demócratas que lidiaban por la emancipación de cualquier dependencia de otro particular para poder subsistir. “emanciparse” pasó a ser sinónimo de “hermanarse”, lo que levantó una conciencia política generalizada de que el pueblo llano dejaba de estar bajo el yugo de todo señor o patriarca para únicamente aceptar como progenitor a la nación o la patria. Por fin, en la Francia de 1790 las exigencias de la libertad e igualdad conseguían su unificación gracias al significado cultural que aportaba la fraternidad republicana. Más aún, la ola de hermanamiento no se detuvo aquí, con la caída de ese antiguo régimen injusto, sino que avanzó en la dirección de una República cosmopolita<sup>16</sup> a fin de fraternizar con todos los pueblos<sup>17</sup>.

Para muchos trabajadores europeos del primer tercio del siglo XIX educados en la tradición democrático-fraternal robespierriana, la democracia política significaba el control del poder político por parte del “pueblo llano”. Este programa, como se ha dicho, contaba con la indisociación conceptual, por un lado, entre la *loi civil* y la *loi politique*, y, por otro, entre la *loi civil* y la *loi de famille*. Tal remanente histórico bicéfalo supuso el “humus” que fertilizaría en buena parte las ideas socialistas, estimulando su irrupción política en 1848. Hasta entonces, el socialismo y el comunismo no eran temibles políticamente. La entrada de la burguesía (aquellos propietarios de clase media desmarcados del resto de “descamisados” con quienes habían compartido un supuesto “tercer estado”) en la igualdad civil y en la libertad política napoleónica universal no causó seria angustia o temor,<sup>18</sup> a pesar de llevar a la práctica la primera parte del programa republicano, la que aunaba lo civil y lo político. Pero esto sólo era el primer paso del verdadero sueño republicano: faltaba aunar la *loi de famille* con lo civil a fin de cumplir la consigna fraternal.

Que el resto del “pueblo llano”, discriminados ahora a un “cuarto estado”, también pudieran subirse a ese utópico escenario de igualdad y libertad, sí provocó temor. Los “descamisados”, (que más adelante serían llamados por Marx los “proletarios”) atraídos por el reclamo de la

---

<sup>15</sup> Domènech, A. (2004). *Ibidem*, p. 83.

<sup>16</sup> Aspiración conceptual que nada tiene que ver con el cosmopolitismo liberal post napoleónico del XIX.

<sup>17</sup> Así lo expresa el discurso del diputado Gaudet, realizado el 26 de agosto de 1792. Citado por la historiadora francesa Gauthier en: Gauthier, F. (1992). *Triomphe et mort du droit naturel en Révolution 1789-1795-1802*. París: PUF, p. 208.

<sup>18</sup> Briones-Quiroz, F. M., *et al.* (2005). «Las revoluciones burguesas del siglo XIX: 1815-1848». En *Theoria*, 14 (2), pp. 17-23.



fraternidad de la democracia republicana, exigían hermanarse y hacer posible una auténtica universalización de la libertad política. Pasar a ser miembros de la sociedad civil, en pleno auge industrial.<sup>19</sup> Esto, para horror no sólo de los dos primeros estados sino también para la clase ahora emancipada de los burgueses, suponía arriesgarse a perder derechos de propiedad y a encarar la desautorización en las fábricas y, en definitiva, la fisura de toda dependencia civil cimentada sobre la pervivencia de la *loi de famille*.

Este doble paso de la República revolucionaria, que fusionaba cada distinción de las dos parejas filosófico-políticas que conceptualizó Montesquieu, trataba de impedir que hubiera pobres a merced de los propietarios o trabajadores sometidos al capricho absolutista de los patronos. Así, durante largos años se persiguió el objetivo no sólo de evitar las relaciones de subordinación civil (sin *patroni* y sin “clientes”), sino también toda abolición de la *loi de famille*.<sup>20</sup> Y fue dentro de este movimiento político neojacobino que se formaron políticamente Marx y Engels. Ambos políticos *demo*-revolucionarios se inspiraron conscientemente en la tradición republicanista, de la que nunca se apartaron. Dieciséis años después de que el revolucionario proyecto de la fraternidad empezara a difuminarse por la escisión entre burguesía y proletariado, la situación política parecía sucumbir en una involución.<sup>21</sup>

En suma, puede resumirse que el proyecto democrático republicano se mantuvo en continuidad consciente (“sin eclipse”) desde la Revolución francesa hasta la Revolución de 1848. A partir de entonces, fue palpable la escisión social interna a la Francia que incluso se había evitado durante el imperio napoleónico a pesar de su redefinición que volvía a separar *loi civil* y *loi de famille*. Siguiendo a Domènech, las apariencias republicanas que despuntaron con fuerza en 1789 y que había salvado la hegemonía de Napoleón, comenzaron a desmoronarse hasta alcanzar un punto insostenible superada la mitad del siglo XIX. Desde 1848, la metáfora conceptual de la fraternidad que sirvió como chispa que impulsaría el proyecto democrático republicano durante décadas empezó a debilitarse. Hecho que conduciría a serios agravios políticos marcados por una pérdida sustancial de libertades y una mayor desigualdad entre las distintas clases sociales. Si se perdía la fraternidad,nexo que impulsaba un respeto por la libertad y la igualdad, ¿cómo se conseguiría asegurar una auténtica igualdad de oportunidades?

---

<sup>19</sup> Bertomeu, M. L. (2018). «Esplendor y eclipse de fraternidad. En Homenaje a Antoni Domènech». En *Daimon*, Suplemento nº 7, pp. 11-14.

<sup>20</sup> Domènech, A. (2004). *Op. cit.*, p. 111.

<sup>21</sup> Tal es una de las tesis de Antoni Domènech en su obra de 2004.

### 2.1.2. La igualdad de oportunidades: un breve repaso histórico y metafórico

La igualdad de oportunidades es una idea de justicia social, con raíces históricas situadas en el contexto francés del siglo XVIII, que propugna que un sistema es socialmente digno y justo cuando todas las personas tienen las mismas posibilidades de acceder al bienestar social y poseen los mismos derechos políticos. Este pensamiento se extendió tanto en los países occidentales más influidos por las ideas de la Ilustración como en Estados Unidos.

El sueño de varios jacobinos revolucionarios, como Robespierre, fue el de suprimir simultáneamente la esclavitud y las desigualdades económicas, un sueño no compartido por la mayoría de individuos situados en las clases más privilegiadas. No obstante, las ideas fraternales de la Revolución sirvieron para inspirar cambios notorios en el sistema educativo, fomentando su universalización, así como la noción de un nuevo humanismo y la tentativa de formar «hombres nuevos».<sup>22</sup> Nicolás de Condorcet, a pesar de pertenecer al estamento de la nobleza contribuyó a defender la educación pública. Identificado con los ideales revolucionarios, concibió un tipo de educación diferente, acorde a los nuevos aires que clamaba el programa democrático-fraternal, que liberara a los oprimidos de sus grilletes socio-políticos y les ofreciera la oportunidad de forjarse un nuevo destino en base a sus propios talentos. Así, Condorcet renunció a la noción de escolarización tal y como había sido planteada hasta entonces (elitista, religiosa y dogmática) para sostener que ésta era un derecho natural de toda la ciudadanía, hecho que le llevó a redactar los planes para una enseñanza universal.<sup>23</sup> Estos esfuerzos derivaron en que se estableciera una educación secundaria extendida en muchas grandes ciudades de Francia e incluso de otros países. Mientras que la educación superior era un privilegio para los nobles durante el Antiguo Régimen, el régimen republicano eliminó todas las anteriores barreras de acceso a los estudios universitarios. La educación liberal, incluyendo especialmente las ciencias modernas, llegó a ser posible y extendida.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Filipe, A. (2000). «Condorcet y la educación: aportes para la formación de un “hombre nuevo”». En *Revista Educación y Pedagogía*, vol. XII, nº 26-27, pp. 77-91.

<sup>23</sup> Condorcet. (1982 [1792]). «Rapport et projet de décret sur l'organisation générale de l'instruction publique». En: Baczkó, B. *Une Éducation pour la Démocratie. Textes et Projets de l'Epoque Révolutionnaire*. Paris: Garnier Frères, pp. 177-261.

<sup>24</sup> Hay que puntualizar que esta universalización de la educación siguió manteniendo profundos sesgos sexistas durante un largo tiempo, puesto que las mujeres apenas lograron formar parte del sistema educativo, y especialmente universitario, de igual manera que los hombres hasta hace realmente escasas décadas. En España, la Ley Moyano de 1857 (que tendría vigencia hasta casi 1970) vehiculó algunas de las ideas revolucionarias de

La idea de hacer efectiva una conexión entre igualdad y libertad y lograr una igualdad de oportunidades encontró una desembocadura en el ámbito de la educación durante el siglo XIX. Pero también tuvo otras desembocaduras: por ejemplo, a los componentes del ejército napoleónico se les alentaba con la posibilidad de ascender de rango en función a sus talentos demostrados, con independencia de la clase social que tuvieran en origen<sup>25</sup>; o en Norteamérica se persiguió el famoso eslogan de *american way of life*, cuando muchos alemanes huyeron de la fallida revolución alemana de 1848 (inspirada por la francesa) y celebraron las libertades políticas en el “Nuevo Mundo” debido a la falta de una sociedad jerárquica o aristocrática tan marcada como en Europa que determinara el techo de las aspiraciones individuales<sup>26</sup>.

El principio de la igualdad natural establece que todas las personas, en nuestro estado natural, somos iguales; de manera que a nivel político-social implica que todas tengamos los mismos derechos. Ahora bien, tener las mismas oportunidades no significa que se produzcan los mismos resultados. Por su parte, el principio de la igualdad de resultados significa que cada persona recibe efectivamente la misma cantidad del bien social o económico que cualquier otra persona. Así pues, mientras que el primer enfoque concede las mismas condiciones de salida y no se responsabiliza por las posibles desigualdades que puedan aparecer en los resultados finales de la vida de las personas, el segundo enfoque sí que toma en consideración nivelar los resultados finales.

La igualdad de oportunidades y la igualdad de resultados son dos posturas alternativas para organizar de modo justo una sociedad. Ambos conceptos están estrechamente relacionados con los conceptos de libertad negativa y libertad positiva. La igualdad de oportunidades se sustenta más sobre un liberalismo que acoge la libertad negativa o *laissez-faire* (“dejar hacer”)<sup>27</sup>, y la de resultados parece basarse más en una idea de libertad positiva. Las consecuencias legales y políticas de esta dicotomía se relacionan con el papel del gobierno. Tradicionalmente se ha pensado que la igualdad de oportunidades se logra mediante la no intervención del gobierno en la distribución (quedando su papel reducido a garantizar la libertad negativa: libertad de expresión, libertad religiosa, garantías para la propiedad privada, etc.), mientras que la igualdad de resultados requiere la intervención del gobierno mediante la

---

Francia y tuvo al menos el valor de hacer obligatoria la escolaridad para las niñas, a pesar de las diferencias en las asignaturas respecto a las de los niños.

<sup>25</sup> Roberts, A. (2016). *Napoleón: una vida*, Madrid: Palabra, p. 330.

<sup>26</sup> Ghosh, C. (2013). *The Politics of the American Dream*. Londres: Palgrave Macmillan.

<sup>27</sup> Berlin, I. (2004). *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza.

ejecución de programas de bienestar para los pobres y la instauración de impuestos progresivos.

Tal y como cuenta Ángel Puyol:

«La igualdad de oportunidades nació vinculada a la abolición de la opresión legal, a la promoción de la libertad económica y a la promesa de que los individuos son dueños de su propio destino, de que la ambición personal y el talento pueden abrir todas las puertas de una sociedad hasta ese momento férreamente estratificada desde la cuna. No nació, por tanto, ligada a una distribución más justa de la riqueza ni a una equiparación de las condiciones sociales y materiales de todos que permitiese la realización personal o autorrealización, como propondría Marx a mediados del siglo XIX.

La igualdad económica, o la lucha directa contra la desigualdad material, que fue el núcleo de la revolución de 1848, no formó parte del origen de la igualdad de oportunidades. Esto resulta decisivo para entender, por una parte, la desvinculación entre igualdad de oportunidades e igualdad social y, por otra, y asociado a ello, la meditada y prudente reacción conservadora que sucedió a la instauración de la igualdad legal de oportunidades hasta el punto de llegar a apropiarse del ideal como tal, ocultando la emancipación potencial que éste encarnó alguna vez –si es que alguna vez lo encarnó».<sup>28</sup>

La historia nos cuenta que si en el siglo XVIII la libertad suponía el principal eje de la motivación por la justicia, en el XIX lo fue preeminente la igualdad. No obstante, el diálogo entre ambos valores se ha mantenido candente hasta nuestros días sin que el abandono de uno en beneficio del otro contemple razones lo bastante convincentes para no que no lluevan las críticas. Así pues, reconciliar la libertad con la igualdad parece un paso necesario para articular una sólida teoría de la justicia. Y, de modo semejante, aunar el principio de la igualdad de oportunidades con la intuición por una cierta igualdad de resultados también parece menester para evitar injusticias.

Vagamente, se entiende que la igualdad de oportunidades aspira a equilibrar moralmente las condiciones de salida de la competición social. Pero entendiendo la igualdad de oportunidades como la mera igualdad en la salida al mundo, queda desamparado el reparto de los bienes sociales tras la competición a la que se somete el ser humano durante sus muchos años de jornadas laborales, pues se infravalora la magnitud que ejerce en la redistribución de recursos todo el tiempo de desarrollo, es decir, todo el tiempo que transcurre entre la inmersión en el mundo educativo y laboral y la jubilación. Son décadas las que pasan en ese tránsito, y una igualdad de oportunidades estrictamente inicial es fácil que se vea socavada por ese extenso

---

<sup>28</sup> Puyol, Á. (2010). *El sueño de la igualdad de oportunidades*. Barcelona: Gedisa, pp. 30-31.

lapso de tiempo, en donde el mercado laboral se reajusta según el estado de los recursos y tantos otros factores. Así pues, es preciso puntualizar que o bien defender una igualdad de oportunidades no basta para anclar una buena teoría de la justicia social, o bien hay que entender las oportunidades no como las condiciones de salida (una comprensión tan despreocupada del tiempo y del desarrollo), sino como “condición de recorrido”.

Las oportunidades siempre tienen un carácter proyectivo, dan cuerda a un margen de acción, son como una batería; pero al igual que la cuerda que le damos a un mecanismo o la batería que le conectamos, el tiempo hace mella en su durabilidad y, por lo general, se agota. Esta finitud de la oportunidad viene a requerir un reemplazo o, para ser más económicos, un reacondicionamiento: una renovación de la oportunidad. Al margen de teorías relativistas, es una cuestión de sentido común: si la justicia aspira a que la vida humana tenga una durabilidad tal que comprenda infinitas oportunidades tanto separadas temporalmente como simultáneas (dado que la justicia se compromete asimismo con la libertad), deviene imprescindible un equilibrio moral para cada condición de actuación, no sólo para el momento de salida. Es decir, más allá de la sola nivelación del terreno de juego, es preciso reajustar las leyes y el entorno de cada ficha conforme avanza en su recorrido de libre movimiento, pues las condiciones que de entrada se establecen en la sociedad (o en el juego, para seguir con la analogía) se disipan y modifican al jugar la misma “partida” miles de millones de personas. Por eso hace falta un reacondicionamiento constante: porque las oportunidades deben ser únicas, pero infinitas.

Todo lo comentado en clave casi “física”, viene a sugerir que la igualdad de oportunidades debería estar más comprometida con el recorrido del ser humano en lugar de abrirle sólo la primera puerta, pues ésta da acceso a un laberinto donde el sendero hacia una vida de mínima calidad contiene irremediabilmente más puertas cerradas. La igualdad de oportunidades no puede nivelar el terreno de juego de manera que para el ser humano venturosamente queden abiertas ya inicialmente todas las puertas que le dirijan a una vida óptima. El entramado de acciones individuales y relaciones interpersonales que se desarrollan a cada segundo, desacondicionan esta posibilidad a la que transcurre un tiempo mucho menor al esperado de una vida humana. Es por esto que la igualdad de oportunidades debe acompañar a cada jugador durante toda la partida, como si de un llavero se tratase, para que pueda ir abriendo cada puerta que se encuentre a su paso y le impida avanzar hacia un nivel mínimo de calidad de vida.

Esta tarea de entender la igualdad de oportunidades metafóricamente como un llavero que acompaña al individuo en su camino de la vida, intuyo que la probó de llevar a cabo la

Declaración de los Derechos Humanos en 1948. Pero aun con esta declaración, medio siglo después continúan sucediendo importantes injusticias sociales. ¿Qué ha fallado? Probablemente numerosos factores, pero uno de ellos, y el que pretendo aquí estudiar y revisar, es el de la escasa contextualización de estos derechos y su falta de proyección (o “visión”) para el desarrollo de cada individuo. Supongo que la universalidad con la que se comprometió el principio de los derechos humanos en el XIX condujo a perder ligeramente de vista la compleja riqueza del ámbito particular que acompaña a cada individuo durante su recorrido. Aludiendo una vez más a la metáfora del llavero, es como si los derechos humanos fueran una sola llave general que permitiera abrir las puertas con cerraduras estándar, pero se mostraran ineficaces ante aquellas puertas añejas que mantienen cerraduras personalizadas y poco comunes.

### **2.1.3. La primacía de un valor: ¿ética individualista o comunitaria?**

Las teorías liberales de la justicia apuestan porque el derecho a la libertad prevalezca por encima del de la igualdad, afirmando que este segundo ha de subordinarse al primero. Esta intuición puede llegar a conectar bastante bien con la idea de igualdad de oportunidades (a pesar de que el concepto acoja, paradójicamente, el término “igualdad”), dado que a pesar de que ésta busca proteger a nivel sociopolítico unas mismas condiciones de salida, como ya se explicó, luego se respeta la libertad de cada uno para que siga su propio curso de vida, sin interferir teóricamente en ésta. Así, en cierto sentido, durante más años de la vida de una persona se estaría preservando la condición de libertad que la de igualdad. Llevar al extremo la posición liberalista, como hace Robert Nozick<sup>29</sup>, supone defender un *iusnaturalismo* (al estilo de Locke) donde el único Estado legítimo es un Estado mínimo que proteja únicamente los derechos de libertad y propiedad, afín así a una suerte de anarquismo capitalista.

El capitalismo nació defendiendo una suerte de igualdad contra el privilegio de sangre, de nacer en una determinada clase social. Así, rebelándose ante los estamentos feudales, la burguesía hizo su revolución en nombre de la igualdad y el ascenso por las virtudes, los méritos y el esfuerzo personal. Sin embargo, como ya vimos en la sección anterior, esa igualdad era simplemente ante la ley (burguesa) y encubría una desigualdad real. Quienes eran los dueños de las cosas que valían monetariamente (la tierra, las máquinas, las fábricas,

---

<sup>29</sup> Nozick, R. (1988). *Anarquía, estado y utopía*. México: Fondo de Cultura Económica.

en definitiva, los medios de producción), eran “más iguales” y “más libres”. Quienes en cambio sólo eran dueños de sus brazos y tenían que vender su tiempo, no albergaban ninguna libertad más que la de trabajar o morir de hambre.

Este modo capitalista y libertarista de entender la libertad sólo en su versión negativa, como “no interferencia”, era insuficiente para asumir un mismo valor de la igualdad, pues en su núcleo individualista consideraba que ésta última es condición *sine qua non* de la primera. Armonizar ambos valores repartiendo el peso moral de forma equivalente, implica definir la libertad también en su vertiente positiva, a saber, creando las condiciones de su ejercicio efectivo. De hecho, es especialmente este propósito de conjuntar ambas vertientes de la libertad y de las oportunidades el que lleva a Amartya Sen a esbozar su concepto de «capacidad» (sobre el que más adelante se profundizará largo y tendidamente).

Por otro lado, la historia también nos ha enseñado que desmarcar el valor de la igualdad situándolo, aparentemente, por encima de la libertad puede conducir a efectos alejados de nuestra intuición de justicia. Tradicionalmente, se le ha atribuido al socialismo ese rol de centrarse más en asegurar una igualación que la condición de libertad. Como bien se sabe, el socialismo parte de la premisa de que debería renunciarse a toda propiedad privada, y que lo más importante es asegurar a todas las personas la misma repartición de bienes. En aquellos modelos más sensibles por las asimetrías personales y sociales, defenderán un socialismo que asegure una equidad antes que una igualdad: enfocándose en una nivelación de las necesidades o capacidades de cada uno. Pero a los modelos más toscos del socialismo se le puede recriminar que busquen la igualación como principio moral *per se*: ¿es bueno que todos tengamos exactamente las mismas oportunidades, produciéndose así una cierta homogeneización social?

Los liberales parten de que lo fundamental es el individuo, y que por tanto, el foco moral ha de consistir en asegurar las libertades mínimas de cada ser individual para que pueda desarrollarse según su propia concepción de lo que debería ser una buena vida (una intuición compartida, como veremos, por el enfoque de las capacidades). Superado un cierto umbral en las condiciones mínimas para que cada persona pueda desenvolverse bien, no es moralmente relevante si unos acaban amasando más riqueza que otros, si unos tienen mucho y otros poco: lo importante es que todos puedan tener un mínimo básico. El socialismo lo ve diferente: sí importan las jerarquías y que haya unos individuos con más que otros, no sólo importa que todos tengan un mínimo compartido.

Otra manera de comprender ambas inclinaciones, es partir de la naturaleza moral del ser humano. Las éticas más individualistas dirían que son necesarios incentivos generosos para

que los individuos exploten sus capacidades, incentivos que producen una necesaria desigualdad de resultados socioeconómicos. Aquellas más comunitarias, sin embargo, considerarían que una sociedad presidida por una idea social de la igualdad de oportunidades no debería fomentar el egoísmo individual hasta el punto de defender que sin fuertes incentivos económicos los individuos no están dispuestos a poner en funcionamiento social sus capacidades.

Uno u otro enfoque, habitualmente presentados como antagónicos, tampoco siempre tienen por qué contraponerse, pues hay teorías de la justicia que buscan un diálogo constructivo entre ambos. El liberalismo, con su foco moral puesto en el individuo, y el socialismo, con su foco depositado en la comunidad social, encarnan los valores de libertad e igualdad no de forma impermeable, sino que ambos buscan respetar los dos principios colocándolos en la balanza moral; quizás concediéndoles un mayor o menor peso en ésta y aportando significados diferentes en su comprensión de los conceptos, pero sin renunciar por completo a ninguno de ellos.

#### **2.1.4. ¿Una democracia igualitaria, liberal y fraternal?**

¿En qué medida el tipo de democracia que actualmente hay extendida por buena parte del globo (y que por ejemplo está presente en el Estado español), respeta esa utópica tríada de valores de justicia? Es una democracia que se compromete debidamente, de acuerdo a nuestra intuición moral, con la igualdad, la libertad y la fraternidad? Y, de no ser el caso: ¿se trata de una verdadera democracia, o el sistema de gobierno que hay instalado en tantos países debería recibir otro apodo?

Los proyectos revolucionarios iniciados a finales del XVIII podrían aplaudirse por el acercamiento que produjeron hacia una mayor justicia social. Supusieron un punto de apoyo sobre el que erigir un sistema de gobierno democrático, que encajara de buen grado tanto la libertad e igualdad, como la fraternidad para con el “pueblo llano”. Robespierre fue un ferviente defensor de las ideas rousseauianas, que incorporó en su reclamos sobre la democracia, ideas basadas en el siguiente argumento: si todos los ciudadanos son gobernantes (o magistrados), así como son por definición legisladores, la voluntad legislativa, la voluntad



gubernamental y la voluntad particular coexistirán en todos y cada uno de los miembros del cuerpo político, lo que tenderá a hacer prevalecer la voluntad particular.<sup>30</sup>

Empero, lejos del tipo de democracia que los jacobinos preconizaban tomando como partida conceptual a Rousseau, el sistema representativo en el que muchos países hoy se ven políticamente envueltos no parece satisfacer plenamente esa idea igual y fraternal de alcance global. La participación política directa sigue restringida a unas élites, que hoy en día son los partidos, concediendo al resto del pueblo llano unos poderes un tanto cuestionables. ¿Realmente estamos en democracia? ¿A nivel político, somos todos hermanos, igual de libres para participar activamente? ¿O el sueño revolucionario de aunar y manifestar esa tríada de la justicia ha quedado sepultado y tergiversado por una democracia que poco tiene de democrática en un sentido republicano?

La República romana fue el primer gobierno en el mundo occidental en tener un gobierno representativo, a pesar de tomar la forma de un gobierno directo en las asambleas romanas.<sup>31</sup>

El modelo romano de gobernanza inspiró a muchos pensadores políticos a través de los siglos, causando que las democracias representativas modernas de hoy imitasen más el modelo romano que el griego. De hecho, globalmente, a día de hoy buena parte de la población del mundo vive en democracias representativas (incluyendo monarquías constitucionales y repúblicas con fuertes ramificaciones representativas). El modelo representativo de Roma proponía un estado en el cual el poder supremo era sostenido por el pueblo y sus representantes electos, y que tenía un líder electo o nombrado. Así, la democracia representativa es una forma de democracia en la que la gente vota por representantes y que éstos luego votan sobre las iniciativas políticas. Esto difiere de una democracia directa, una forma de democracia en la cual la gente votaría directamente sobre las iniciativas políticas, sin intermediarios.

Según John Stuart Mill, el gobierno representativo era la forma ideal de gobierno. Mill indicaba que una de las tareas del gobierno representativo no es hacer legislación; en su lugar, sugería que los órganos representativos como los parlamentos y los senados eran los más adecuados para el debate público sobre las diversas opiniones de la población y actuar como guardianes de los profesionales que crean y administran las leyes y políticas.<sup>32</sup> La democracia

---

<sup>30</sup> Quartim, J. (1996). «La evolución de la idea de democracia de Rousseau a Robespierre». En *Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes (RIDAA-UNQ)*, nº 5.

<sup>31</sup> Mommsen, T. (1983). *Historia de Roma. Libro IV: La revolución*. Madrid: Turner, vol. 3, p. 57.

Loewenstein, K. (1970). «Roma y la teoría general del Estado». En *Revista de estudios políticos*, nº 174, pp. 5-36.

<sup>32</sup> Mill, J. S. (1861). «Of the Proper Functions of Representative Bodies». En *Considerations on Representative Government*, Londres: Parker, Son, and Bourn, pp. 86-107.

representativa gozó de un particular favor en los Estados-nación de la revolución industrial tardía, donde un gran número de ciudadanos mostraba interés por la política, pero donde la tecnología y las cifras de población no eran adecuadas para dirigir la democracia.

Es interesante recordar que el segundo presidente de Norteamérica y uno de los redactores de la Declaración de la Independencia en 1776, John Adams, escribió que la República de gobierno representativo, un sistema político como el logrado con la Revolución francesa del cual procede nuestro gobierno actual, era contrario a la democracia en el sentido griego-ateniense.<sup>33</sup> El cuarto presidente de Estados Unidos, James Madison (admirador de T. Jefferson, simpatizante de las ideas de Hume y Burke, y discrepante en varios puntos con A. Hamilton), denunciaba el poder despótico de la mayoría y también rechazaba el sistema democrático, por ser “incompatible con la seguridad personal y la propiedad privada” (dos fundamentos para iniciar el sueño americano de una igualdad de oportunidades bajo el sentido liberal).<sup>34</sup> Para ambos presidentes, el modelo representativo era algo negativo y opuesto al gobierno que habían creado, por ello no es de extrañar que en los documentos gubernamentales norteamericanos de la época no se hiciera apenas alusión a la democracia.

La democracia representativa puede estar bastante comprometida con la consecución de, al menos, libertad e igualdad. En cambio, la fraternidad adquiere una preeminencia quizás más cuestionable en el sistema político de gobierno actual, sin acabar de encontrar una sólida acogida por parte de la democracia que hoy día vivimos en muchos países occidentales. Si la democracia fuera menos representativa y más participativa de forma directa, arrojando más sustancialmente las bases del sentido ateniense antes que romano, probablemente el compromiso con la fraternidad quedaría enaltecido.

## **2.2. La pregunta por el «equalisandum»: igualitarismo liberal en la justicia distributiva**

Como se ha tratado de explicar en las secciones anteriores, en ocasiones la igualdad y la libertad no han sido presentadas como dos valores que tuvieran que armonizarse

---

<sup>33</sup> Martínez, C. (2010). «Democracia ateniense vs. Revolución americana: el rechazo al paradigma clásico». En *POTESTAS. Revista del Grupo Europeo de Investigación Histórica*, nº 3, pp. 215-226.

<sup>34</sup> Díez, L. G. (2016). «James Madison: el desafío de la historia y la naturaleza humana para el político práctico». En *Revista de estudios políticos*, nº 174, pp. 47-76.

necesariamente para perseguir una mínima realización política del individuo. A menudo, la defensa amplia de un valor ya podía conducir, de un modo indirecto, a una cierta protección del otro. Pero para quienes sí han aspirado a esta equilibrada unión (que, por ejemplo, no cayera en favoritismos por el libre mercado burgués), a menudo han recurrido a un tercer elemento, la fraternidad, a fin de aspirar a una auténtica igualdad de oportunidades, como se aprecia en el proyecto durante la Revolución francesa.<sup>35</sup>

Por lejana que aquella época pueda quedar, no es posible comprender en detalle el fondo de algunas propuestas contemporáneas de filosofías de la justicia pasando por alto los movimientos políticos que suponía defender la tríada de valores clamados por los franceses en 1789. Además, el núcleo de algunas críticas a las teorías filosófico-políticas actuales no difieren demasiado de las preocupaciones que afrontaron muchos europeos de la época ilustrada. Especialmente, y de forma más general, dar con el punto sostenible entre igualdad y libertad que sea moralmente más razonable ha sido uno de los mayores retos de la justicia.

El enfoque de las capacidades, que más adelante expondré y criticaré, se ve inmerso en la misma problemática. Pero, antes de adentrarse en el programa filosófico de este enfoque, han habido diversas teorías ético-políticas dignas de mención que han pasado por esa contienda, ofreciendo respuestas, si bien no del todo satisfactorias para nuestro sentido moral, imprescindibles para no perder el hilo que nos conduce a la teoría de la capacidad. A pesar de haber numerosas, aquí se comentarán especialmente algunas de las que cultivaron un entorno fértil para muchas de las ideas filosóficas del enfoque de las capacidades.

Como se apreciará, las siguientes teorías de la justicia albergan la misma preocupación por consumir una igualdad de oportunidades, de ahí que se denominen teorías igualitaristas. Sin embargo, unas más que otras, están también comprometidas con un liberalismo que permite a cada persona utilizar sus oportunidades iguales para construir su propia concepción de vida buena. Y por otro lado, también las hay que respaldan una igualación en los resultados finales, además de enfocarse sólo en nivelar las condiciones de salida.

En cualquier caso, discernir qué oportunidades son aquellas que se están tratando de garantizar y repartir por igual para que cada uno actúe con libertad (en un sentido proyectivo, no anclándose sólo en el inicio o en el final), precisa de un análisis crítico que cuestione cuál es aquel bien o *equalisandum* con mayor relevancia ética y social de fondo. ¿Es el bienestar? ¿Son los recursos? Y, si se asume que habitualmente el bien disputado es escaso, ¿bajo qué criterio debería redistribuirse?

---

<sup>35</sup> Nótese críticamente que, eso sí, en aquella época se excluía a las mujeres de la ansiada consigna de la igualdad de oportunidades.

### 2.2.1. Igualitarismo bienestarista (I): la propuesta utilitarista de igualar los intereses.

El utilitarismo emergido en Inglaterra en el siglo XVIII, pero con raíces en diversas ideas filosóficas de finales del XVII, tiene un largo recorrido histórico, mostrando diversas tonalidades en sus planteamientos.<sup>36</sup> Uno de sus precursores, Jeremy Bentham, sostenía un tipo de «hedonismo psicológico», según el cual, los seres humanos se orientan al actuar por la evitación del dolor y el acercamiento a lo placentero y agradable. Ahora bien, aunque tal postura parecería ensalzar una suerte de egoísmo, el pensamiento de Bentham no se basaba en un hedonismo “del presente”, como el de Aristipo de Cirene<sup>37</sup>, sino “del futuro”. La búsqueda del placer inmediato que mantiene un hedonista del presente regularmente da pie a conflictos y contrasentidos. Sin embargo, el principio hedonista, aplicado dentro del marco referencial de la sociedad, y poseyendo como horizonte el largo plazo, conduce a la integración y armonización de los placeres y dolores, pues la meta consiste en promover la mayor felicidad posible para el mayor número posible de individuos. Así, Bentham articularía también una suerte de «hedonismo ético», como base de su teoría utilitarista.<sup>38</sup> Y es que al igual que Freud, daba por sentado que la economía era algo limitado: la felicidad, según estimaban, no era algo tan abundante como para que pudiera alcanzar para todos, de forma que habría quienes se tendrían que sacrificar para que el resto fuera feliz.<sup>39</sup> Como los bienes capaces de generar placer no eran fuentes inagotables, Bentham no se engañaba pensando que existiera modelo de justicia que lograra una igualdad universal efectiva. Así, para él, el principio utilitarista sería un enfoque que buscaría la máxima felicidad agregada posible, siempre manteniendo una tensión entre la esfera de la libertad y la de la igualdad como fundamentos de la justicia, reconociendo que ambos podían verse mermados en esa persecución por lograr el máximo nivel de bienestar global.

El pensamiento de John Stuart Mill, otro de los grandes representantes del utilitarismo, se movió dentro del marco de las ideas fundamentales de Bentham. Mill añadía que únicamente

---

<sup>36</sup> Araujo, C. (2000). «Bentham: el utilitarismo y la filosofía política moderna». En Boron, A. (ed.). *La filosofía política moderna*, Buenos Aires: CLACSO, pp. 269-288.

<sup>37</sup> Diógenes Laercio (2013). *Vidas y opiniones de los filósofos más ilustres*. Madrid: Alianza, II, p. 75.

<sup>38</sup> Bentham, J. (1996 [1789]). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Nueva York: Oxford University Press.

<sup>39</sup> Rosen, F. (1983). *Jeremy Bentham and Representative Democracy. A Study of the Constitutional Code*. Oxford, pg. 201.

Fromm, E. (1969). «Le modèle de l'homme chez Freud et ses déterminants sociaux». En *L'Homme et la Société*, 13, p. 113.

evitando que la fuerza interviniera en la vida privada de la persona podía tener sentido sujetar la conducta a principios morales. Al reconocer un ámbito moral privado y personal, y otro público, en el que la convivencia y la cooperación eran esenciales, reclamó que el primero quedara fuera del poder coactivo del Estado y de las presiones de grupo que, aunque no equiparables al poder estatal, igualmente lesionan la libertad individual.<sup>40</sup>

La perspectiva utilitarista defiende el “bienestar” como *equalisandum*, como aquel máximo bien social que hay que igualar éticamente.<sup>41</sup> Desde este punto de vista, la ética va más allá de favorecer los intereses de un individuo particular o de un determinado grupo privilegiado. Para que una acción pase la prueba de la moralidad, ésta debe ser aceptable desde la perspectiva universal. Es decir, debe superar la famosa “regla de oro” presente en el mandamiento del amor al prójimo de la tradición bíblica, o en el imperativo categórico formulado por Kant, que como bien es sabido nos dice: «obrar sólo según aquella máxima por la cual puedas querer que al mismo tiempo se convierta en ley universal. Obrar como si la máxima de tu acción pudiera convertirse por tu voluntad en una ley universal de la naturaleza»<sup>42</sup>. Cuando hacemos juicios morales tenemos que ir más allá de nuestras simpatías o antipatías, del “yo” y del “tú”, de todo particularismo egocéntrico, porque la ética así considerada asume un punto de vista o perspectiva universal.

Peter Singer da por supuesto el carácter universal de la ética, aunque no se ocupa de demostrarlo. Lo que sí sugiere, en cambio, es que esa perspectiva universal proporciona razones convincentes, pero no concluyentes, para adoptar una postura utilitarista en sentido amplio, y lo expone con las siguientes palabras:

«Supongamos que empiezo a pensar éticamente, [...] en lugar de mis propios intereses, tengo que tener en cuenta los intereses de todas aquellas personas afectadas por mi decisión, lo que me exige sopesar todos estos intereses y adoptar la forma de actuar que con mayor probabilidad maximice los intereses de los afectados. Así, al menos en algún nivel de mi razonamiento moral, debo elegir el modo de actuar que tenga las mejores consecuencias, después de sopesarlo bien, para todos los afectados».<sup>43</sup>

Esta manera de razonar es una forma de utilitarismo que se diferencia del utilitarismo clásico hedonista por definir las “mejores consecuencias” (denominado asimismo «utilitarismo de

---

<sup>40</sup> Mill, J. S. (1970 [1859]). *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza..

<sup>41</sup> Rachels, J. (2006). «El debate sobre el utilitarismo». En *Introducción a la filosofía moral*, México: Fondo de Cultura Económica.

<sup>42</sup> Kant, I.(1999 [1785]). *Op. cit.*

<sup>43</sup> Singer, P. (2009). *Ética práctica*. Madrid: Akal, pp. 42-43.

preferencia») como aquellas que, en general, no se limitan sólo a la cuestión de aumentar el placer o reducir el dolor, sino a favorecer los intereses de todos los afectados por nuestras acciones.

Un autor que ha tenido mucha influencia en este tema y sobre el que luego se expondrán sus ideas es John Rawls, quien en su teoría de la justicia sostiene que la “personalidad moral” es una propiedad que poseen prácticamente todos los seres humanos por igual, así como poseen sentido de la justicia, refiriéndose con ello a la capacidad para acoger y responder a una interpelación de índole moral. Rawls mantiene que esa base de la igualdad humana se fundamenta en su idea contractual de la justicia.<sup>44</sup> La tradición contractual, añade Singer, percibe la ética como un acuerdo mutuamente beneficioso. No obstante, Singer está convencido de que fundamentar la igualdad humana en la “personalidad moral” es muy problemático, sencillamente porque ni la sensibilidad moral ni el sentido de la justicia están distribuidos por igual entre los seres humanos, bien sea debido a que la personalidad moral es una cuestión de grados o bien sea debido a que algunos seres humanos (niños pequeños o individuos con graves problemas mentales) carecen de esas capacidades básicas.<sup>45</sup>

Como se ha dicho, Singer sostiene que cuando se hace un juicio moral hay que tener en cuenta los intereses de todos los afectados, es decir, la perspectiva universalizadora de la ética. Pues bien, esa es la base igualitaria que ofrece el «principio de igual consideración de intereses». Su intuición es que un interés es un interés, sea de quien sea. Así pues, ni la raza, ni el sexo, ni la religión, ni la simpatía, ni el coeficiente intelectual de las personas son relevantes a la hora de sopesar los intereses de los afectados. Ni siquiera, ya puestos, la pertenencia a una determinada especie.<sup>46</sup>

Según Singer, el principio de igual consideración de intereses es un principio mínimo de igualdad, pero no exige dar a todas las personas un trato igual y en todos los casos. Éste puede aumentar en algunos casos la diferencia existente entre dos personas con distintos niveles de bienestar. Es decir, por ejemplo, si se proporcionan más recursos a quienes están en mejor situación, por contra a lo que nuestra intuición moral predicada de la «regla del rescate» nos insinuaría<sup>47</sup>, es posible que aumente la cantidad de bienestar total, dado que es más plausible que quienes están mejor aprovechen más los recursos antes que quienes se encuentran peor.

---

<sup>44</sup> Rawls, J. (1971). *Teoría de la Justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.

<sup>45</sup> Singer, P. (1997). *Repensar la vida y la muerte*. Barcelona: Paidós.

<sup>46</sup> Al respecto Singer ha ayudado a forjar el concepto de «especismo» para dar cuenta de que esta característica es irrelevante para que varíe la preocupación moral. Véase: Singer, P. (1999). *Liberación animal*. Madrid: Trotta.

<sup>47</sup> Cookson, R., et al. (2008). «Public healthcare resource allocation and the Rule of Rescue». En *Journal of Medical Ethics*, 34, pp. 540-544.

Del mismo modo, si hubiera que elegir entre curar a alguien enfermo que es joven, rico y siempre ha gozado de una buena salud, o a alguien enfermo que es anciano, pobre y con otros achaques, el principio utilitarista podría defender dedicar recursos al joven, dado que le quedarían más años por delante y, por tanto, más intereses potenciales en juego. Por tal motivo, es un principio mínimo de igualdad y no un principio igualitario completo. Un principio más amplio sería difícil de justificar, según dice el propio Singer.

El utilitarismo hizo una de sus máximas aportaciones al pensamiento de la justicia al establecer como criterio de igualdad el interés que todos tenemos por satisfacer las preferencias. Este consecuencialismo lleva a valorar una acción en función del máximo bienestar que puede ocasionar: cuanto mayor cantidad de placer cause, más prioritaria será respecto a otras que provoquen menor placer. Tal cálculo ha de llevarse a cabo en relaciones interpersonales, teniendo en cuenta la agregación del placer que puede conseguir cada persona: realizándose así un cómputo social que valora el bienestar colectivo. La igualdad de este criterio ético la encontramos en la igual consideración de los intereses de todos, donde cada uno cuenta por uno y nadie por más de uno. En el ámbito del poder político, la fórmula se traduciría como “un individuo, un voto”.

No obstante, ¿todos los “votos” deberían contar por igual en ese cómputo global? ¿Las preferencias del joven rico frente a las del anciano pobre, del ejemplo anterior, sólo variarían en que el primero tendría más que el segundo? Mientras que Bentham consideraba que los placeres más o menos eran iguales y que el principal barómetro importante era la cantidad del mismo<sup>48</sup>, Mill creía que esa idea era errónea y que el cálculo utilitarista no podía dejar de lado la vertiente cualitativa de los placeres. Es decir, para este último, algunos placeres eran indudablemente mejores (con mayor peso moral) que otros.<sup>49</sup> La introducción de este elemento de calidad frente a cantidad sería la gran contribución de Mill en este aspecto.

### **2.2.2. Igualitarismo recursista (I): el contractualismo rawlsiano.**

John Rawls, el más citado teórico de la justicia social y de la filosofía política liberal, añade una profusa reflexión a la discusión entre la igualdad y la libertad. En su obra magna, *A theory of justice*, intenta resolver el problema de la justicia distributiva empleando una variante del recurso familiar del contrato social. La teoría resultante se conoce como «justicia

---

<sup>48</sup> Bentham, J. (1907 [1789]). *Op. cit.*

<sup>49</sup> Mill, J. S. (2001 [1863]). *Utilitarianism*. Canada: Batoche Books.

como equidad», de la cual Rawls deriva sus dos célebres principios de justicia: el «principio de la libertad» y el «principio de la diferencia».<sup>50</sup>

En *A theory of justice*, Rawls argumenta heurísticamente en favor de una reconciliación de los principios de libertad e igualdad a la vez que rebate las tesis utilitaristas dominantes en los países anglosajones. Expresa su desacuerdo con el utilitarismo en tanto que tal filosofía sacrifica a los individuos y su libertad en aras de lograr la felicidad de la mayoría. Esa noción colectiva de bienestar tiene el peligro de ignorar o desdeñar a las minorías y de acabar aceptando como justas prácticas que subvierten principios básicos de la moral. Por ejemplo, la aceptación de la pena de muerte, que Rawls ve ejemplificada en su propio país, es una muestra de las perversiones a que puede conducir una ética utilitarista cuando, amparándose en el bien de la mayoría, se legitima la pena capital o cualquier otra medida de difícil encaje ético. Esta dirección se aleja de la tradición kantiana según cada ser humano es un fin en sí mismo, situando en la cima de la ética el respeto por la libertad individual.

Rawls ofrece un modelo de una situación de elección justa (la posición original con su velo de ignorancia) en el interior de la cual las partes hipotéticamente escogerían principios de justicia mutuamente aceptables. Bajo tales restricciones, Rawls argumenta que las partes encontrarían particularmente atractivos sus principios de justicia favorecidos, superando a otras alternativas, incluyendo la utilitarista y la liberal-libertaria. Es una propuesta basada en la intuición de que existe la justicia como valor fundamental. Ésta consistiría en una distribución equitativa de los bienes básicos. ¿Pero cómo lograr una «sociedad bien ordenada» cuando actualmente hay desigualdades y cada uno busca su propio beneficio?<sup>51</sup>

Al igual que Hobbes, Locke, Rousseau y Kant, Rawls pertenece a la tradición contractualista. Sin embargo, el contrato social de Rawls toma una forma ligeramente diferente a la de pensadores anteriores. Específicamente desarrolla lo que afirma son principios de justicia por medio del uso de un recurso entera y deliberadamente artificial denominado la «posición original», desde la cual se deciden dichos principios detrás de un «velo de ignorancia». Este “velo” tiene por función cegar a las personas sobre todos los hechos de sí mismos que pudieran nublar la noción de justicia que se desarrolle. En efecto, nadie conoce su lugar en la sociedad, su posición de clase o estatus social, y tampoco nadie conoce su suerte en la distribución de activos y habilidades naturales, su inteligencia, su fuerza, y cosas similares. Se asume incluso que las partes no conocen sus concepciones del bien o sus propensiones

---

<sup>50</sup> Rawls, J. (1971). *Op. cit.*

<sup>51</sup> Rawls, J. (1971). *Ídem.*



psicológicas particulares. De esta manera, los principios de justicia se eligen detrás de un velo de ignorancia.

De acuerdo a Rawls, entonces, la ignorancia de estos detalles sobre la condición de cada uno conducirá a principios que sean justos para todos. Si un individuo desconoce cómo terminará en su propia concepción de la sociedad, es probable que no privilegie a una determinada clase de personas, sino que más bien desarrolle un esquema de justicia que trate a todos justamente. En particular, Rawls afirma que quienes se encuentren en la posición original adoptarían una estrategia *maximin*, la cual maximizaría la posición de los menos afortunados, como se aprecia en su segundo principio de la justicia.<sup>52</sup>

Se trata de los principios que personas racionales y libres interesadas en promover su propio interés aceptarían en una posición original de igualdad de modo que defina los fundamentos de los términos de su asociación. Pero es importante tener en mente que el acuerdo que se deriva de la posición original es tanto hipotético como no-histórico. Es hipotético en el sentido de que los principios a derivarse son lo que las partes acordarían, bajo ciertas condiciones legitimadoras, y no los que han acordado. Y es no-histórico en el sentido de que no se supone que el acuerdo haya ocurrido, además que ignora las condiciones afectadas por el curso de la historia sobre cada individuo. A todo esto, se suma la presuposición primera: que todos somos personas libres y racionales, es decir, somos autónomos. Consideración muy discutible sobre la que se volverá más adelante.

Una vez propuesta como método contractualista la posición original, Rawls afirma que todos adoptaríamos dos principios, los cuales servirían para gobernar entonces la asignación de derechos y obligaciones y regularían la distribución de ventajas sociales y económicas a través de la sociedad. El primero dice así:

«Cada persona debe tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas compatible con un esquema similar de libertades para otros».<sup>53</sup>

Las libertades básicas de los ciudadanos son la libertad política, libertad de expresión y de asociación, libertad de conciencia y libertad de pensamiento, libertad de la persona al mismo tiempo que el derecho de poseer propiedad personal, y libertad de no ser objeto de detención arbitraria. Es motivo de cierto debate el que se pueda inferir la libertad de contrato como si estuviera ya incluida en estas libertades básicas.

---

<sup>52</sup> Rawls, J. (1971). *Ídem*.

<sup>53</sup> Rawls, J. (1971). *Ídem*.

Por lo que respecta al segundo principio de justicia, dice así:

«Las desigualdades sociales y económicas deben resolverse de modo tal que:

i) resulten en el mayor beneficio de los miembros menos aventajados de la sociedad (*el principio de la diferencia*);

ii) los cargos y puestos deben de estar abiertos para todos bajo condiciones de igualdad de oportunidades (justa igualdad de oportunidades)».<sup>54</sup>

El primer principio es más o menos absoluto y no puede ser violado, aún en nombre del segundo principio, por debajo de un nivel no especificado pero bajo de desarrollo económico (por ejemplo, bajo la mayor parte de circunstancias, el primer principio es lexicográficamente anterior al segundo principio). Sin embargo, dado que diversas libertades básicas pueden entrar en conflicto, parecería ser necesario intercambiarlas entre sí con el fin de obtener el más grande sistema de derechos posible. Existe por lo tanto cierta incertidumbre sobre exactamente qué es ordenado por el principio, y es posible que una pluralidad de conjuntos de libertades satisfagan los requerimientos.

En suma, Rawls entiende que la libertad es un engaño si no se contempla al mismo tiempo la corrección de las desigualdades. Y volviendo a la pregunta inicial de este capítulo: ¿qué hay que igualar, cuál es el *equalisandum*? El objeto de la redistribución aquí serán principalmente los recursos económicos, llamados por Rawls «bienes primarios». Él los definiría de la siguiente manera:

«...los bienes primarios,[...] son las cosas que se supone que un hombre racional quiere tener, además de todas las demás que pudiera querer. Cualesquiera que sean en detalle los planes racionales de un individuo, se supone que existen varias cosas de las preferiría tener más que menos.[...] Los bienes sociales primarios, presentados en amplias categorías, son derechos, libertades y oportunidades, así como ingresos y riquezas».<sup>55</sup>

Siguiendo la estructura rawlsiana: antes de nada, los derechos y las libertades básicas quedarían reguladas por el primer principio de la justicia (de la igualdad de libertades individuales); luego, la libertad de movimiento y de ocupación lo estarían bajo el segundo principio de la igualdad de oportunidades; y, por último, los ingresos y la riqueza deberían ser repartidos según el principio de la diferencia (una vez aseguradas las libertades).

---

<sup>54</sup> Rawls, J. (1971). *Ídem*.

<sup>55</sup> Rawls, J. (1971). *Ibidem*, p. 95.

Finalmente, no se puede acabar esta brevísima síntesis de las ideas rawlsianas sin recordar el crucial apunte de qué concepción de persona se está manejando. Mientras que Hobbes partía de la hipótesis de que el hombre era egoísta por naturaleza, o en contraste Rousseau defendía que su naturaleza era la de ser bueno, Rawls presupone que el agente moral alberga los siguientes rasgos: es a la vez autónomo, racional y razonable. Desde tal supuesto se explica que las partes en la posición original, aun persiguiendo sus intereses individuales, acuerden algo que pueda beneficiar a todos.<sup>56</sup> Sin embargo, esa concepción de persona que mantiene Rawls a la hora de cimentar su teoría de la justicia y ese equilibrio entre la igualdad y la libertad generaría profundas controversias.

### **2.2.3. Excurso: algunas críticas a la propuesta rawlsiana**

La obra de Rawls realizó una contribución significativa en el restablecimiento del interés en la filosofía política y de esta forma ha servido como la base de gran parte del debate desde entonces, lo cual significa que ha recibido también muchas críticas.

En particular, Robert Nozick, colega de Rawls en Harvard, escribió en 1974 una defensa del liberalismo libertario de la justicia titulada *Anarchy, State and Utopia*, criticando incisivamente el trabajo de Rawls. Su tesis es simple: cuanto menos Estado, más justicia. Lo interesante entre ambos filósofos es que habiendo recibido la misma formación y en el mismo contexto, llegan a dos concepciones de la justicia irreconciliables: la socialdemócrata en Rawls y la neoliberal en Nozick.

Partiendo de que hallándose el hombre en un estado de naturaleza precisa de protección (como ya describieron Hobbes o Locke), para Nozick la única acepción posible de Estado es aquel que ejerce semejante labor protectora, sin ser el encargado de redistribuir nada. Este sería el tipo de «Estado mínimo» que defiende Nozick, la reducción de la política a mero ejercicio policial, como denunciaría Rancière<sup>57</sup>. Con esta intervención estatal mínima, cada uno puede escoger lo que más le convenga haciendo uso de sus derechos naturales que, para Nozick, serán las libertades individuales y el derecho de propiedad,<sup>58</sup> como siglos atrás ya comentó Locke. La idea de igualdad, aquí, no sería más que una fantasía moral del individuo, sin validez política o relevante para la justicia.

---

<sup>56</sup> Camps, V. (2013). *Breve historia de la ética*. Barcelona: RBA, p. 339.

<sup>57</sup> Rancière, J. (1996). *El desacuerdo: Política y filosofía*. Buenos Aires: Nueva Visión.

<sup>58</sup> Nozick, R. (1988). *Op. cit.*

Hay más críticas a las ideas rawlsianas que, en direcciones opuestas, muestran un discurso perfectamente legítimo. El mayor grueso de ellas viene de parte de los comunitaristas, quienes desconfían de la posibilidad de encontrar un ideal de justicia común y universal, no aceptando el intuicionismo de Rawls o del utilitarismo de Singer. Otro colega suyo de Harvard, Michael Walzer, escribió una defensa de la filosofía política comunitaria titulada *Spheres of Justice*, como resultado de un seminario compartido con Nozick. En esta obra, Walzer argumenta que existen diversas «esferas» en la vida de las personas, esferas que determinan los criterios de justicia distributiva específicos para cada una de ellas.<sup>59</sup> No es lo mismo distribuir justamente la sanidad que la educación, la seguridad o la riqueza. Como si se trataran de múltiples «juegos del lenguaje»<sup>60</sup>, cada bien social tiene sus propias reglas y cada esfera es independiente, de forma que no debe haber una esfera que abarque con su dominio las demás. Dar a cada uno lo suyo dependerá de dónde o a qué se aplique.

Siguiendo con los comunitaristas, otro de ellos, Alasdair MacIntyre, manifiesta su asombro ante la ausencia de la noción de «mérito» en las teorías liberales individualistas. Quienes se basan en reflexiones meritocráticas se apoyan en una justicia más tradicional, como la aristotélica o la cristiana. Para MacIntyre, el compromiso moral sólo es posible dentro de una tradición moral: fuera es imposible.<sup>61</sup> La idea del «bien» tiene una tradición, es histórica; el bien es temporal, inmerso en una tradición del cual cada uno de nosotros es heredero de la suya. Pero la realidad es que actualmente vivimos en un mundo con pluralidad moral y provenimos de tradiciones diferentes. Esto deriva en la imposibilidad de ponernos de acuerdo, por contra a aspiración de una justicia universal.

El filósofo Michael J. Sandel también se muestra contrario al prejuicio individualista, donde el sujeto moral no es benevolente ni altruista, sino meramente atomizado.<sup>62</sup> No le convence que individuos egoístas puedan adquirir un sentido de la justicia, pues todo individuo vive en una comunidad y forma sus convicciones morales con los demás, con quienes comparte unos fines y una determinada concepción del «bien común», noción olvidada por la filosofía liberal. Sandel está en contra en que haya de separarse la justicia del bien. Si se instaura una justicia que prescindiera de una base común como la solidaridad, puede ser contraproducente. Los liberales individualistas no piensan en el «yo» desde un «nosotros», no parten de la

---

<sup>59</sup> Walzer, M. (1983). *Spheres of Justice: A Defense of Pluralism and Equality*. Nueva York: Basic Books.

<sup>60</sup> Wittgenstein, L. (2002 [1953]). *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Crítica.

<sup>61</sup> MacIntyre, A. (2001). *Tras la virtud*. Barcelona: Crítica.

<sup>62</sup> Sandel, M. (2000). *El liberalismo y los límites de la justicia*. Barcelona: Gedisa.

intersubjetividad, sino que para ellos el sujeto es anterior a la comunidad, como si fuera producto de un acto de la voluntad puro antes del mundo real.

Por último, Charles Taylor, otro crucial representante del comunitarismo, ha ampliado el debate. Tras recorrer el pensamiento occidental, entiende que el “yo” se reconoce a sí mismo en el intercambio lingüístico, construyéndose en un espacio común donde aprende cada sentimiento y sentido. Se articula en la medida que se relaciona con los otros, conversando y compartiendo las percepciones del bien. Sin embargo, desde la Ilustración, el «bien» ha dejado de ser algo constitutivo merecedor de un acuerdo, sino que ha pasado a ser sólo procedimental, instrumental: dando origen a una sociedad desencantada. Para romper con esta atomización del individuo vacío de pertenencia, se necesita una política del reconocimiento que formule una comprensión del yo más cercana al modelo rousseauiano donde la libertad se conjuga con un propósito común (con una voluntad general) que al modelo kantiano universalista. Taylor trata de esbozar el reconocimiento de las distintas culturas con una identidad moral que debe ser compartida, dado que es fruto de nuestra civilización, lo que no es obstáculo para que permanezca abierta a nuevas interpretaciones.<sup>63</sup> Sobre este autor volveré más adelante, dada la riqueza constructiva que presenta alguno de sus conceptos, como el de «comunidades de significación», para una reformulación del enfoque de las capacidades.

En resumen, puede decirse que para los comunitaristas las particularidades sociales no son insignificantes en las elecciones de los agentes morales, por muy racionales que sean. De hecho, son los valores o bienes comunes los que justifican las normas morales que los miembros de la comunidad deben aceptar, pues de no hacerlo quedarían excluidos de la misma. Los sujetos no son abstractos e indiferenciados, sino que aprenden unas reglas de la moral formuladas en el contexto de una sociedad concreta.

Otra corriente, el republicanismo<sup>64</sup>, muestra una alternativa diferente a la rawlsiana. En esta se busca una concepción de la libertad más amplia que la liberal y una recuperación de las virtudes que sustenten la república. Para ellos, una república que se autogobierna sólo puede

---

<sup>63</sup> Taylor, Ch. (1996). *Fuentes del yo: la construcción de la identidad moderna*. Barcelona: Paidós.

<sup>64</sup> Principales representantes de esta tradición serían Quentin Skinner, John Greville Agard Pocock y Philip Pettit. Véase por ejemplo: Pettit, P. (1999). *Republicanism: una teoría sobre la libertad y el gobierno*. Barcelona: Paidós. Skinner, Q. (1984). «The Paradoxes of Political Liberty». En McMurrin, S. (ed.). *The Tanner Lectures on Human Values*, vol. VII, Cambridge, pp. 225-250.

ser aquella en la que los ciudadanos cultivan la virtud (como ya dijo Cicerón siglos atrás<sup>65</sup>). Se desconfía de la preconcepción liberal de que es innecesario moralizar y de que el egoísmo y los vicios privados pueden producir beneficios públicos. La corrupción es posible y, por ello, deben cultivarse virtudes públicas enfocadas en propiciar el bien común. Sin embargo, los republicanistas no son plenamente comunitaristas y se diferencian de las virtudes propuestas por MacIntyre en el sentido de que piensan las virtudes a potenciar como aquellas derivadas del valor de la justicia liberal. Algunas de éstas serían la civilidad, la razonabilidad, la responsabilidad, la tolerancia o el respeto. Partiendo de que la libertad individual es el valor prioritario, tratan de no divorciarse del compromiso cívico, del bien común; pero ello sin la necesidad de poner la comunidad por delante para construir un sistema moral de pertenencia.

Más allá del debate liberal-comunitario-republicano, la teoría feminista le critica a Rawls la incapacidad de su trabajo para dar cuenta de las injusticias y las jerarquías inherentes en las relaciones familiares. Rawls argumentó que la justicia debía aplicarse solamente a la estructura básica de la sociedad, mientras las feministas, enfocándose en el tema de “lo personal es político”, atribuían a Rawls el fracaso de no tomar en cuenta las injusticias de las relaciones sociales patriarcales y la división sexual del trabajo.<sup>66</sup> Ante las acertadas quejas que denunciaban no tenerse en cuenta las situaciones de dominación sufridas por las mujeres en la misma estructura familiar, Rawls se retractó introduciendo en su obra *Political Liberalism* el tema de la familia.<sup>67</sup> A pesar de ello, parece una respuesta pobre, a juicio de Susan Okin, quien continúa alegando que puede ser un vacío considerable para cualquier igualitarismo el no plantearse de inicio si la familia monógama es justa.<sup>68</sup> Rawls sigue presuponiendo que hombres y mujeres participan por igual en la vida pública, sin exponer de manera explícita que la mujer pueda verse sumisa. En definitiva, aunque reconoce que la intuición de justicia rawlsiana posee un potencial feminista, piensa que si hubiera sido desarrollada por una mujer el punto de vista habría variado.

Por otra parte, Iris Marion Young argumenta que como las normas y valores existentes proceden de concepciones masculinas, habría que considerar una serie de derechos especiales que cubran los déficits en el acceso a las oportunidades que sufren las mujeres. No basta, así pues, con hacer un reparto igualitario entre individuos autónomos, porque *de facto* existen

---

<sup>65</sup> Lorca, M. L. (2001). «La concepción ciceroniana de república, ley y virtud». En *Anuario Filosófico*, n° 34, pp. 565-579.

<sup>66</sup> Okin, S. M. (1989). *Justice, Gender, and the Family*. Nueva York: Basic Books.

<sup>67</sup> Rawls, J. (1996). *Op. cit.*

<sup>68</sup> Okin, S. M. (1989). *Op. cit.*

asimetrías de poder.<sup>69</sup> Entonces, ¿de qué modo aplicar esta política de la diferencia? Hay numerosas estrategias, pero sólo por poner dos casos anecdóticos, por ejemplo, atendiendo con deferencia la situación de las embarazadas de forma que la maternidad no sea un obstáculo para la ocupación laboral, o tampoco aplicándose una jubilación que tenga como criterio la edad y no las capacidades.

Estos interesantes apuntes no andan muy alejados de la crítica que Robert P. Wolff escribió inmediatamente después de la publicación de la obra magna de Rawls, basándose en un punto de vista marxista. Wolff argumenta que la teoría rawlsiana es una “disculpa” del *statu quo* en tanto construye su idea de justicia desde la práctica existente y excluye la posibilidad de que puedan darse problemas de justicia inherentes a las relaciones sociales capitalistas, a la propiedad privada, o a la economía de mercado.<sup>70</sup>

#### **2.2.4. Igualitarismo recursista (II): el contractualismo dworkiniano.**

Dworkin ha sido recordado por sus tesis en la teoría del derecho, donde formuló una visión del ordenamiento legal que rescataba sus contenidos morales, frente al convencionalismo del positivismo jurídico y el realismo legal de los escépticos. Defendió la existencia de principios morales en el derecho, y criticó con esa base la discrecionalidad de los jueces, abogando por un poder judicial respetuoso de los derechos morales de las personas. Fue un liberal igualitarista y se unió a la tradición en que se inscribía el *New Deal* sufrida por Estados Unidos tras el crack de 1929, así como sus pertinentes políticas económicas keynesianas (de propensión marginal al consumo)<sup>71</sup>.

Según él, una sociedad democrática es aquella en la que se respetan los siguientes principios: i) “equidad”, entendido como una igualación imparcial del poder, concediendo, por ejemplo, a cada individuo un voto; ii) “justicia”, entendida como los resultados que producen las

---

<sup>69</sup> Young, M. I. (2000). *La justicia y la política de la diferencia*. Madrid: Cátedra.

<sup>70</sup> Wolff, R. P. (1977). *Understanding Rawls: A Critique and Reconstruction of “A Theory of Justice”*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

<sup>71</sup> La idea básica de Keynes era que una demanda agregada insuficiente era la causa del desempleo. Esa era una idea nueva y que contradecía las opiniones oficiales. Siguiendo con el modelo keynesiano, la demanda agregada es la variable que determinará la situación de inflación o paro de la economía. Véase:

Keynes, J. (2002 [1936]). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Londres: Prometheus Books. Su idea básica era que una demanda agregada insuficiente era la causa del desempleo. Esa era una idea nueva y que contradecía las opiniones oficiales. Siguiendo con el modelo keynesiano, la demanda agregada es la variable que determinará la situación de inflación o paro de la economía.

decisiones de reparto de recursos; *iii*) “legalidad”, entendida como todo poder estatal que sigue las pautas jurídicas; *iv*) “integridad”, entendida como la coherencia entre los principios de una comunidad y sus derechos y deberes.<sup>72</sup> Por tanto, por ejemplo, puede producirse justicia sin equidad y viceversa, que un reparto equitativo no genere consecuencias justas. Estos principios hacen que afianzar legitimidad de la democracia sea más compleja, ya que no sólo debemos exigir que el procedimiento sea equitativo, sino que también produzca un resultado suficientemente justo para que pueda justificar la coacción del Estado. Aquí se aparece una primera tensión no sólo entre los valores de igualdad y libertad, sino entre la concepción de una igualdad de oportunidades y una igualdad de resultados.

El conflicto entre libertad e igualdad que subyace a las políticas neoliberales, cuando abogan por privatizar los servicios públicos (como, por ejemplo, el agua o la educación), o por rebajar los impuestos, para Dworkin absolutiza en abstracto momentos de ambos valores, oscureciendo su íntima vinculación, donde la libertad es una condición de la igualdad básica de las personas. Para la concepción liberal de la igualdad, una comunidad política, para ser legítima, debe tratar a todos sus miembros como iguales, y esto debe proyectarlo tanto en el diseño de prácticas e instituciones económicas, como en sus concepciones de libertad, comunidad y democracia política. Esto requiere una teoría de la justicia redistributiva que corrija las condiciones del mercado y los resultados de la historia.

Dicha teoría distributiva Dworkin la concibió como una igualdad de recursos que las personas poseen para perseguir sus intereses y satisfacer sus necesidades. Para tales efectos, el Estado debería intervenir con tal de evitar que las personas sean desfavorecidas solamente debido a su dotación natural o porque son perjudicadas por la suerte. De allí que los resultados del mercado deban ser corregidos para contrarrestar los efectos de la suerte o de la dotación natural. En esta distribución, la libertad consiste en una condición fundamental para hacer repartos que consideren los verdaderos costes de oportunidad de las asignaciones para cada persona y no un mero recurso a repartir. En una sociedad igualitaria en los recursos, la gente es libre para decidir cómo usará su porción de recursos para alcanzar mayor bienestar o una vida mejor, de acuerdo a sus propios juicios, ya que se presupone, al estilo rawlsiano, que las personas son siempre autónomas y responsables de sus propias elecciones.

Es por esto que Dworkin secunda en buena parte la idea de que una vez hecha una distribución igualitaria de los bienes mercantilizables, también llamados por él «recursos externos», el Estado debe permitir que cada individuo compre o venda libremente y sin

---

<sup>72</sup> Dworkin, R. (1986). *Law's Empire*. Harvard: Belknap Press.



limitaciones estos recursos si así lo desean. Este procedimiento, afín a los principios de un libre mercado, sería una suerte de subasta donde entran en juego y en circulación este tipo de bienes alienables. En teoría, no habría nada que objetar a este criterio, que combina una primera igualdad con una segunda libertad, si no fuera porque los «recursos internos» de cada individuo son diferentes.<sup>73</sup> Una persona *z* puede ser un despilfarrador, otra persona *y* puede ser muy austera, otra *x* alguien superdotada y con otros talentos, y otra persona *w* alguien que sufra una tetraplejía avanzada. Algunos serán responsables de sus gustos caros o humildes, pero otros no lo serán de su condición natural. Mientras que Rawls con su noción de bienes primarios no tiene en cuenta estas variaciones naturales, genéticas o internas que tienen los individuos, Dworkin sí.

¿Pero cómo distinguir entre aquellos gustos caros formados, por ejemplo, por una condición genética de la cual difícilmente se puede predicar responsabilidad autónoma o por un mero capricho voluntario?<sup>74</sup> Dworkin plantea un hipotético «mercado competitivo de seguros» que emula el velo de la ignorancia rawlsiano, sólo que con un menor “grosor” a la hora de ocultar nuestro pasado y nuestra condición natural. Quien padezca una grave condición de deficiencia física, como el ejemplo *w*, estaría dispuesto a pagar un seguro muy caro que le cubra de tal discapacidad; la persona *x* quizás optaría por pagar un seguro mínimo dado que confía en sus ventajosas cualidades, así como *y*, quien preferiría arriesgarse a no pagar semejante seguro con tal de ahorrar más; y la persona *z*, caprichosa y con gustos caros, quizás propondría pagar un seguro más caro que el de *x* e *y*, pero no tanto como el de *w*. Así pues, conscientes (y no ignorantes) cada uno de sus condiciones en las que han nacido, con las experiencias bienaventuradas o desgraciadas que han vivido, formarían un juicio sobre lo que estarían dispuestos a pagar en base a un seguro que cubriera determinados factores. Se abriría, así, una negociación entre todos, donde no todas las respuestas serían unánimes y homogéneas, como presupone Rawls, sino que las divergencias estarían servidas. Pero sería en ese debate de diferentes puntos de vista donde se podrían expresar las libertades individuales y concluir en un acuerdo más o menos igualitarista resultante del libre mercado de seguros.<sup>75</sup>

De todos modos, sea en la forma de impuestos o de sistemas públicos de, por ejemplo, educación, previsión o salud, la comunidad política debe diseñar sistemas de redistribución que generen iguales porciones iniciales de recursos para que los sujetos realicen sus vidas, y

---

<sup>73</sup> Dworkin, R. (1993). *Ética privada e igualitarismo político*. Barcelona: Paidós.

<sup>74</sup> Dworkin, R. (2011). *Justice for hedgehogs*. Cambridge: Belknap Press.

<sup>75</sup> Dworkin, R. (1993). *Op. cit.*

para inmunizarlos frente a las desigualdades creadas por los eventos de la fortuna. De hecho, Dworkin defendió en variadas ocasiones la legitimidad de los mecanismos de discriminación inversa o acción afirmativa, en cuanto formas eficaces de redistribución de recursos para grupos desaventajados. En este sentido, el autor rechazaba el paradigma clásico de la libertad negativa: la libertad civil carece de significación moral si la persona no puede ejercitar en la práctica esa libertad, como sucede si se carece de medios y recursos para ello (como educación, asistencia sanitaria, una cierta cultura...).

Para Dworkin, las personas son sujetos autónomos, con igual derecho a ser respetados en sus convicciones, y con igual derecho a valerse de los recursos necesarios para poder llevar a cabo una vida digna en igualdad de condiciones respecto a todos los demás.<sup>76</sup> Según él, el mantenimiento de una sociedad liberal implica un compromiso con una forma concreta de interpretar su sistema jurídico en clave de libertad, por lo que el Estado ha de conservar su independencia con respecto de las diferentes concepciones particulares de la justicia. Incluso llegó a rechazar que los derechos individuales deberían subordinarse a la seguridad nacional en caso de, por ejemplo, tener que aplicar medidas antiterroristas.<sup>77</sup>

### **2.2.5. Igualitarismo bienestarista (II): oportunidades y acceso a las ventajas.**

Frente a la defensa de los recursos como *equalisanda*, esgrimida primero por Rawls y a la zaga por Dworkin, no faltan objeciones ni nuevas teorías de políticas igualitarias. Una de estas se articula sobre la flaqueza recursista de no tener en cuenta que las preferencias no son siempre voluntarias. Ignorar que existen factores biológicos, sociales o culturales que condicionan el desarrollo de unas u otras preferencias, es conceder un estado de autonomía con su correspondiente grado de responsabilidad individual tan amplio que resulta ingenuo.<sup>78</sup> Si bien Dworkin ha intentado ofrecer respuestas a las acusaciones de que el recursismo es

---

<sup>76</sup> Vallespín, F. (1993). "Introducción" a Dworkin, R. *Ética privada e igualitarismo político*. Barcelona: Paidós, pp. 9-35.

<sup>77</sup> Dworkin, R. (2006). *Is Democracy Possible Here? Principles for a New Political Debate*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

<sup>78</sup> Sobre el condicionamiento sociocultural que se ejerce en nuestras elecciones, a lo largo del presente trabajo se irá aludiendo continuamente a las ideas de corrientes comunitaristas, republicanas o de no-dominación, dado que resultan cruciales para cambiar el tipo de antropología moral predominante en las teorías distributivas de la justicia. En vez de predicar la autonomía y la individualidad, se tomará, gracias en parte a una aproximación a la justicia relacional, la condición interdependiente de nuestra humanidad. Una característica no sólo relevante a nivel cultural o social, sino, también biológico, tal y como se explicará a través del pensamiento ecológico.

insensible a las preferencias caras involuntarias<sup>79</sup>, poco convincentes son si se presupone que quienes entran en la subasta de su modelo contrafactual albergan unas preferencias perfectamente formadas en un contexto libre de interferencias.<sup>80</sup>

Richard Arneson intenta diferenciar entre oportunidad y resultado a fin de hacer responsable a una persona de la transformación de las oportunidades en resultados, en vez de simplemente enfocarse en su cantidad de oportunidades.<sup>81</sup> Gracias a ello, si el bienestar de una persona es bajo por haber escogido libremente el riesgo de una pérdida de bienestar a cambio de la posibilidad de ganar más bienestar, no habría criterio de igualdad de oportunidades que compensara a dicha persona por tal pérdida. El bienestar resultante de las decisiones respecto a cómo utilizar las oportunidades queda al margen de la igualdad. Con esto se logra compensar los gustos caros formados involuntariamente sin que se incluyan los gustos caprichosos deliberados.<sup>82</sup>

No obstante, puede volverse a la pregunta de: ¿cómo diferenciar entre una preferencia caprichosa y una necesaria? Para ello, una posible solución consistiría en aplicar una teoría de la “justicia perfeccionista” que determinara qué preferencias contempla la vida buena y cuáles quedan descartadas.<sup>83</sup> Pero este procedimiento contradeciría el espíritu liberal de estos autores.

Gerald A. Cohen esboza una versión del *equalisandum* siguiendo el hilo bienestarista de Arneson, pero con la excepcionalidad de incluir elementos no bienestaristas a su enfoque. Cambia el término de «oportunidad» por el de «ventaja», argumentando que este último tiene un significado más amplio. Según Cohen, si bien todo lo que mejora el bienestar es una ventaja, no todo aquello que es una ventaja implica una mejora de bienestar. Añade, además, que no sólo se trata de tener las mismas ventajas, sino el mismo “acceso a las ventajas”.<sup>84</sup> La igualdad de acceso a una ventaja añade la posibilidad de discriminar positivamente a quien ostente una discapacidad por encima de quien carezca de ella. Mientras que la igualdad de oportunidades sería fútil ante el bienestar que concedería a ambas personas (una discapacitada

---

<sup>79</sup> Según Dworkin, las desventajas naturales forman parte de las circunstancias moralmente arbitrarias de las personas, mientras que las convicciones y las preferencias no, de manera que no podemos considerar que una preferencia cara involuntaria deba contar como una circunstancia más y merecer una compensación. Véase: Dworkin, R. (1993). *Op. cit.*, p. 186.

<sup>80</sup> Puyol, Á. (2001a). *El discurso de la igualdad*. Barcelona: Crítica.

<sup>81</sup> Arneson, R. (2013). «Equality of Opportunity: Derivative Not Fundamental». En *Journal of Social Philosophy*, 44 (4), pp. 1-15.

<sup>82</sup> Arneson, R. (2018). «Four Conceptions of Equal Opportunity». En *Economic Journal*, 128 (612), pp. 152-173.

<sup>83</sup> Sandel, M. (2007). *Contra la perfección*. Barcelona: Marbot.

<sup>84</sup> Cohen, G. A. (1989). «On the currency of egalitarian justice». En *Ethics*, 99 (4), pp. 906-944.

y otra sin tal discapacidad), igualar el acceso a la ventaja ya se sensibiliza por este tipo de diferencia individual.

Aún así, la idea de igualar las ventajas moralmente arbitrarias puede sucumbir también a la objeción de una visión perfeccionista de la ventaja. También aquí se requeriría una valoración objetiva de qué puede definirse como ventaja y qué no, porque si es una noción enteramente subjetiva, es fácil caer en la perversión de incentivar a la gente para que declare falsamente lo que es para ella su propia ventaja. Sin con la ausencia de dicha valoración objetiva nos es imposible comparar ventajas netas de diferentes personas.<sup>85</sup>

### **2.2.6. ¿Igualdad de qué? El nacimiento del enfoque de las capacidades.**

Son diversas las teorías de la justicia que durante las últimas décadas han probado de fundamentar un modelo que asegurase un mayor respeto por las libertades de las personas y la igualdad entre ellas. La dimensión redistributiva ganó popularidad y, respaldada por una extensa literatura académica, se asentó como una fiel candidata para responder adecuadamente muchas de las distintas injusticias sociales que sacudían nuestras sociedades. Para alcanzar ese estatus referencial del programa igualitarismo-liberal, a todas las teorías previamente presentadas, habría que añadir una última: la del «enfoque de las capacidades», elaborado en su origen por Amartya Sen y posteriormente complementado por Martha Nussbaum. Junto con este enfoque, las herramientas teóricas para edificar una sólida justicia distributiva estarían servidas. Un marco conceptual, cuya contribución de las capacidades abriría una puerta hacia una dimensión distinta a la estricta lógica del reparto, tal y como se analizará en futuras secciones.

¿Por qué le faltaba algo a la justicia distributiva antes de la aparición del enfoque de las capacidades? ¿Qué fallaba, por ejemplo, en el utilitarismo? Las comparaciones interpersonales empleadas por el pensamiento utilitarista son un procedimiento semejante al de la ética de las capacidades (como más adelante se explicará). La diferencia es que mientras los utilitaristas vacían de contenido la relevancia moral a cada persona para situar como criterio sólo el bienestar colectivo, para los teóricos de las capacidades cada persona tiene su propia consideración moral irreductible y no sacrificable en aras de lograr un mayor placer social y general. Es decir, aunque ambas filosofías realizan análisis interpersonales, asimismo

---

<sup>85</sup> Puyol, Á. (2001a). *Op. cit.*, p. 164.

las capacidades hace un análisis intrapersonal más profundo que el utilitarismo, al reconocer un valor intrínseco individual y no sólo como “medio para un fin colectivo”. Así pues, un utilitarista predicaría que todos tenemos el mismo interés por obtener el máximo de placer, de ser felices, y por ello estaríamos de acuerdo en diluir o sacrificar nuestro bienestar individual a fin de garantizar el de la mayoría (dentro de la cual “confiamos” en pertenecer). Pero las raíces aristotélico-kantianas sobre las que se basa la idea de las capacidades, siguiendo el rastro filosófico de Rawls, impide someter la dignidad humana individual a un cómputo que busca el bien social.

Respecto al modelo rawlsiano, aunque inspirado por él, también el enfoque de las capacidades tomaría su propio camino original que enriquecería la relación entre libertad e igualdad dentro de la justicia distributiva. Aunque las aportaciones bienestaristas sean insuficientes para construir una sólida teoría de la justicia sin que se malverse el compromiso liberal, sus puntualizaciones sobre la discutible voluntariedad y razonabilidad propios de una sólida autonomía que atesoran los modelos contrafácticos del recursismo destapan serios inconvenientes de este tipo de redistribución. A la justicia social no le basta con repartir de forma libre e igualitaria los recursos materiales. Los bienes primarios propuestos por Rawls no parecen solventar algunos de los problemas de la igualdad o de la justicia social. Y es que las personas con deficiencias físicas pueden ser en general miembros altamente productivos de la sociedad en el sentido económico usual, y realizar una amplia variedad de trabajos a un nivel suficientemente elevado; sólo hace falta que la sociedad adapte las condiciones del entorno para incluirlas. Si hay una relativa falta de productividad bajo ciertas condiciones, esto no es que sea un resultado natural, sino que sería el producto de una organización social discriminatoria.<sup>86</sup>

Amartya Sen ha insistido reiteradamente sobre la idea de establecer un criterio basado en las capacidades en lugar de una lista de bienes primarios, dado que la persona que, por ejemplo, usa una silla de ruedas puede tener los mismos ingresos y riqueza que una persona con movilidad normal y, sin embargo, estar mucho peor en términos de su capacidad para desenvolverse. Tal diferencia entre apuntalar la justicia sobre una igualación de recursos o sobre una igualación de capacidades, añade el acento de la responsabilidad en una dimensión más individual o en otra más colectiva. Mientras que el recursismo se desentiende más de las diferencias personales dando por hecho que todas las personas aprovecharán igual una misma repartición de bienes (aunque se les dé más a quien tienen menos mediante una equidad

---

<sup>86</sup> Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona: Paidós p. 125.

asegurada bajo el principio de la diferencia), el enfoque de las capacidades da por sentado que hay muchas estructuras socioculturales de poder que pueden mermar el desarrollo de esos bienes que hagan personas distintas, con diferencias funcionales o formadas en familias y contextos distintos.

Esta misma situación aparentemente injusta no solventada por el criterio de unos bienes primarios también sirve como ejemplo de aquellas personas desfavorecidas por la industria alimentaria. El problema de la desnutrición que padece, por ejemplo, la gente de Bangladesh o Etiopía no se arregla simplemente con una nueva asignación de bienes primarios: es necesaria una remodelación de las estructuras sociales y culturales globales, que vulnerabilizan localmente las capacidades de las familias campesinas de esas regiones con tal de generar beneficios excedentes para los países más desarrollados económica e industrialmente. “Vulnerabilizan” porque les arrebatan la capacidad de poderse alimentar dignamente, debido a la expropiación de sus campos o la contaminación resultante, entre otros efectos que genera el sistema alimentario que domina en la mayoría de países occidentales (un sistema rico en proteínas animales).<sup>87</sup> Un ajuste en la distribución de bienes primarios o el de un aumento en la renta de aquellos desfavorecidos nutricionalmente, puede conceder una amortiguación de la injusticia particular a corto plazo, pero acabar siendo insostenible a escala global y a largo plazo. Explicada brevemente la cadena causal que se derivaría de esta redistribución rawlsiana, sucedería de la siguiente manera: proporcionar una mayor dotación económica a quienes sufren las consecuencias de la exportación de cereales, legumbres y hortalizas locales para abastecer las industrias ganaderas, les brindaría la opción de comprar a un precio mucho mayor del que ellos produjeron sus cultivos. Sería, por así decirlo, volver a comprar unos alimentos a un precio mayor del que lo han comprado las industrias ganaderas. Ello les facilitaría depender e incorporarse al sistema capitalista hegemónico (y, de esta manera, perpetuarlo), en lugar de recuperar unos derechos de soberanía alimentaria.

Ahora bien, la métrica rawlsiana se desvincula en buena parte de aquellos argumentos que sostiene el bienestarismo y sus teorías de la igualdad utilitarista. Argumentos que, según Rawls, no responsabiliza a las personas de sus preferencias y pueden desencadenar en el triunfo de aquellos prejuicios morales que son compartidos por la mayoría. El utilitarismo no distingue el bienestar de aquellas preferencias altruistas y de las egoístas, sino que sólo cuenta

---

<sup>87</sup> Sobre este tipo de injusticia alimentaria, potenciada por la industria cárnica y leída desde el programa del enfoque de las capacidades, se volverá en futuros capítulos, dado que es el caso de estudio aplicado en el que se centra esta tesis: los conflictos entre capacidades derivados de la ganadería intensiva.

el cómputo cuantitativo del bienestar obtenido, pero no sus raíces cualitativas que apuntan a una justicia más individualizada. ¿Acaso tiene el mismo valor moral la preferencia de una persona refinada que, por ejemplo, desearía comer caviar y la preferencia de una persona tetrapléjica de volver a caminar? Nuestra intuición nos indica que la igualdad no debería compensar a las personas con gustos caros, como bien podría hacer una ética utilitarista cimentada sobre un bienestarismo poco sofisticado.

Es por esto que Rawls se distancia de esta tendencia y hace hincapié en sostener una igualdad recursista en lugar de una justicia basada en la satisfacción del bienestar de la mayoría. Según él, lo que debería ser igualado son los bienes primarios. Ahora bien, si por bienes primarios o recursos se entiende una mera igualdad de ingresos, hay sucintas pero duras críticas a este proceder. Así como a la utópica propuesta marxista de distribuir los bienes en función de las necesidades: utópica por su confianza en que el ser humano no se aprovecharía de una situación como esta para atenuar su ritmo laboral respaldado por la garantía de que igualmente recibirá todo aquello que necesite. Esta racionalidad egoísta aprovechada de una igualdad recursista basada en las necesidades, sin embargo, puede ser contraargumentada con un enfoque que adapte las necesidades a las capacidades; una empresa llevada a cabo por Sen, como luego se verá.

Teóricamente, los bienes primarios deberían garantizar las preferencias individuales sin por ello sacudir la pluralidad moral, dado que un mero reparto económico podría favorecer actitudes paternalistas que inhibiesen un verdadero empoderamiento. Por ello, Rawls en sus obras decide incluidos en la lista de los bienes primarios también los derechos y libertades básicas, la libertad de movimiento, la libre elección de ocupación, las oportunidades e incluso la autoestima, además de simplemente los ingresos o la riqueza y la autoestima.<sup>88</sup> Es decir, en principio, Rawls no define los bienes básicos únicamente como los ingresos percibidos. No obstante, bien es cierto que a la práctica éstos sí quedan fácilmente reducidos a ingresos y riqueza, razón por la cual Dworkin amplía estos bienes traduciéndolos en recursos, que incluyen tanto los externos que serían los ingresos) como los internos (que serían los talentos o la salud).<sup>89</sup>

Aun así, siguen apareciendo objeciones. Como ya se ha explicado, la mayoría de las teorías que pretenden respaldar las preferencias individuales, no tienen en cuenta que éstas a menudo se ven condicionadas por factores biológicos y culturales y que por lo tanto, en el fondo, no son tan voluntarias como habitualmente se cree. Es decir, «La igualdad de recursos y, en

---

<sup>88</sup> Rawls, J. (1971). *Op. cit.*

<sup>89</sup> Dworkin. R. (1993). *Op. cit.*

general, la teoría liberal de la igualdad se ven atrapadas así en su propia trampa: no pueden intervenir en las concepciones de la vida buena con el fin de redistribuir los recursos que igualarían efectivamente las oportunidades porque de hacerlo violarían la neutralidad respecto a las concepciones del bien que se obligan a respetar».<sup>90</sup>

Entonces, si el recursismo y el bienestarismo parecen inestables, ¿por qué propuesta decantarse? Aquí entra en el debate la aportación original del enfoque de las capacidades. Para Sen, el bienestar continúa siendo una órbita importante sobre la que gira la teoría de la justicia, pero con la distinción de que no se identifica, por ejemplo, con la utilidad o con el bienestar, sino que pasa a ser la realización de los «funcionamientos» (*functionings*). Asimismo, los bienes primarios o los recursos no suponen tener una «capacidad» (*capability*). Hace falta considerar otros factores para llevar a cabo una vida mejor; factores condicionantes que abren, merman o direccionan el espectro de la satisfacción de necesidades y de la igualdad recursiva; factores como la situación fáctica del mundo en donde nos desenvolvemos, el estado de salud, las condiciones climáticas, geográficas, laborales, políticas, el propio carácter, el tamaño del cuerpo o el metabolismo. Estos y otros factores influyen en el modo en que las personas transforman los recursos en bienestar y en libertad.

Sen llega al concepto de «capacidad» buscando una mejor perspectiva de las ventajas individuales que se expresaban en la teoría de la justicia de Rawls en torno a los bienes primarios. Este hecho ocurrió cuando pronunció en la Universidad de Stanford, en el Ciclo Tanner sobre los valores humanos en 1979, una conferencia que llevó por título *¿Equality of What?*, publicada posteriormente, en 1981. En esta conferencia, Sen introdujo por primera vez el concepto de «capacidades», gracias a un sentido del *equalisandum* que denominó «igualdad de capacidad básica» (*basic capability equality*).<sup>91</sup> De este modo, buscaba evaluar y valorar el bienestar desde el punto de vista de la habilidad de una persona para hacer actos o alcanzar estados valiosos, teniendo en cuenta lo que es “capaz” de hacer.

Cuando Sen introdujo el concepto de capacidades, entendía por dicho concepto el que una persona sea capaz de hacer ciertas cosas básicas, como la habilidad de movimiento, la habilidad de satisfacer ciertas necesidades alimentarias, la capacidad de disponer de medios para vestirse y tener alojamiento, o la capacidad de participar en la vida social de la comunidad.<sup>92</sup> Estas capacidades o habilidades las reconocía como básicas en la medida en que se pueden considerar valiosas y no se encuentran representadas o reflejadas ni en la igualdad

---

<sup>90</sup> Puyol, Á. (2001a). *Op. cit.*, p. 166.

<sup>91</sup> Sen, A. (1979). «Equality of What?». En *The Tanner Lecture on Human Values*. Stanford University, pp. 195-220.

<sup>92</sup> Sen, A. (1982). *Choice, Welfare and Measurement*. Oxford: Blackwell..



de utilidad, ni en la de los bienes primarios expuesta por Rawls en su teoría de la justicia como equidad, ni en la combinación de ambas. De tal forma, sostenía que a pesar de que los bienes primarios de Rawls abarcaban derechos, libertades u oportunidades, en realidad se ocupaba más de las cosas buenas que de lo que suponían éstas para el ser humano (o de cómo éstas ejercen el rol de satisfactores para una buena vida, antes que de bienes valiosos en sí mismos, *per se*). Sen admite que podríamos quedarnos en el ámbito de los bienes primarios como lo propone Rawls, si no fuera porque existe una diversidad en la especie humana con necesidades muy distintas, con contextos muy variados y con intereses plurales que hacen que la conversión de bienes en capacidades cambie de una persona a otra. Y sobre el utilitarismo, en cambio, si bien sí se ocupa de lo que esas cosas suponen para las personas (en la versión más cualitativa que Mill o Singer pudieran aportar), no valora lo que la persona hace con ellos, sino en todo caso su reacción mental, psicológica, en base a la idea de “preferencia”. Aunque quizás no haya argumentos basados en la utilidad marginal o en la utilidad total para dedicar recursos a reducir sustancialmente la desventaja de una persona que padece discapacidad severa (teniendo, por ejemplo, medio cuerpo paralizado) hay otras razones morales para ayudarlo: habría que igualar sus capacidades básicas.<sup>93</sup>

Así, Sen eligió el término de «capacidades» para representar las distintas combinaciones alternativas que una persona puede “hacer” o “ser”. En su conferencia del 79, criticó el sentido de la igualdad en utilidades propuesto por el utilitarismo, la igualdad total útil y el sentido rawlsiano de igualdad. Para Sen sería necesario saber qué métrica deben usar los igualitaristas para establecer la medida en que se ha realizado su ideal en una determinada sociedad, es decir, qué aspecto debe ser considerado fundamental por un igualitarista si se quiere evaluar el bienestar y la libertad.<sup>94</sup> Como marco de solución a este problema es que propuso la igualdad de capacidad básica. Aunque reconociendo, años más tarde sobre este origen y lo que implica el concepto de capacidades, Sen afirmaría:

«La palabra capacidad no es excesivamente atractiva. Suena como algo tecnocrático, y para algunos puede sugerir la imagen de estrategias nucleares frotándose las manos de placer por algún plan contingente de bárbaro heroísmo. El término no es muy favorable por el histórico capacidad Brown, que encarecía determinadas parcelas de tierra –no seres humanos– sobre la base firme de que eran bienes raíces que “tenían capacidades”. Quizá se hubiera podido elegir una mejor palabra cuando hace algunos años traté de explorar un enfoque particular del bienestar y la ventaja en términos de la habilidad de una persona para hacer actos valiosos, o alcanzar estados para ser valiosos. Se eligió esta

---

<sup>93</sup> Sen, A. (1982). *Ídem*.

<sup>94</sup> Sen, A. (1982). *Ibidem*, p. 367.

expresión para representar las combinaciones alternativas que una persona puede hacer o ser: los distintos funcionamientos que se pueden lograr».<sup>95</sup>

Sen sostenía que su intención era explorar un enfoque particular del bienestar en términos de la habilidad de una persona para hacer actos valiosos. Aunque en el momento que propuso este enfoque no se dio cuenta de sus relaciones aristotélicas, es interesante observar que el término griego *dunamin* (traducido como «potencialidad»), empleado por Aristóteles para tratar un aspecto del bien humano, también puede sugerir una suerte de capacidad para existir o actuar.<sup>96</sup> Nussbaum sería quien más adelante ahondaría en los lazos del enfoque de las capacidades con la perspectiva aristotélica.<sup>97</sup>

Sen, con una perspectiva mundial de los grandes déficits de pobreza, recursos y capacidades humanas, lanzó una propuesta, particularmente desde sus responsabilidades en el Programa de Desarrollo Humano de la ONU, que significaría un gran avance progresista, que le acercaría a una concepción de la igualdad más sustantiva. Su enfoque de capacidades, al estar incorporado en el desarrollo humano, hace hincapié en apostar por cubrir las necesidades fundamentales de educación y sanidad, todavía ausentes en muchos países poco desarrollados. Enlaza con un sentido de la igualdad de oportunidades fuerte y con una visión más densa de la libertad de las personas. Aunque vincula la libertad a la existencia de una igualdad sustancial, prioriza la libertad y justifica la existencia de la desigualdad si ésta viene derivada de la libertad (defendiendo, así, que una política justa pueda avalar discriminaciones positivas).<sup>98</sup>

El enfoque de las capacidades nació primeramente para evaluar y valorar el bienestar individual y la calidad de vida, pero luego sería usado para otros ámbitos distintos pero relacionados con la economía del bienestar, como las políticas públicas, la educación, la filosofía política, la ética, o el desarrollo humano. Pero en todos los ámbitos, las capacidades buscan promover que se tenga mayor libertad para vivir el tipo de vida que se tiene razones para valorar, para realizar una buena vida según la propia concepción que se tenga de la misma. En este sentido, el marco de las capacidades no es una mera teoría que explique la pobreza, la desigualdad o el bienestar, sino más bien una herramienta o un marco normativo

---

<sup>95</sup> Sen, A. (1996). «Capacidad y bienestar». En Nussbaum, M. y Sen, A. (eds.). *La calidad de vida*. México: Fondo de Cultura Económica, p. 54.

<sup>96</sup> Liddell, H. G. y Scott, R. (1977). *A Greek English Lexicon*. Oxford: Clarendon Press, p. 452.

<sup>97</sup> Nussbaum, M. (1988). «Nature, Function and Capability: Aristotle on Political Distribution». En *Oxford Studies in Ancient Philosophy*. Volumen suplementario.

Nussbaum, M. (1990). «Non-Relative Virtues: An Aristotelian Approach». En *Midwest Studies in Philosophy*, 13.

<sup>98</sup> Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.

en el cual conceptualizar y evaluar distintos problemas sociales (como la desigualdad, la pobreza o la ausencia de desarrollo) desde una metodología crítica, plural y abierta.<sup>99</sup>

Ese compromiso con la pluralidad además de sus ventajas también presenta dificultades, y es que implica que cualquier aplicación del enfoque de las capacidades deba ser un tanto específica culturalmente, porque existen diferentes valoraciones relativas de las capacidades de acuerdo al medio sociocultural. Para Sen, la democracia no consiste tan solo en un régimen con elecciones y votaciones, sino también en un gobierno que fomente la discusión pública y el ejercicio de la razón deliberativa en el que los intereses de la mayoría no pueden tener más prioridad que la protección de las minorías. El proyecto de Sen intenta ser una propuesta no determinada culturalmente, lo cual abre la puerta a un paradigma distinto de la justicia entendida como reparto de bienes. El igualitarismo liberal, con las aportaciones teóricas de las capacidades, ya no mantiene sólo la dimensión distributiva de la justicia, sino que además tiende un puente hacia la dimensión relacional del reconocimiento, adquiriendo una sensibilidad particular por cada contexto en el que brotan o se inhiben las capacidades de las personas.

---

<sup>99</sup> Robeyns, I. (2005). «The Capabilities Approach: a theoretical survey». En *Journal of Human Development*, 6 (1), p. 94.

### **3. El marco teórico del enfoque de las capacidades en Martha Nussbaum**

El enfoque de las capacidades ha aportado grandes reflexiones a las teorías de la justicia social. Desde su elaboración a finales del siglo XX hasta hoy, sigue siendo un marco de estudio para multitud de investigadores expertos en la calidad de vida, el desarrollo humano y las desigualdades sociales. En este capítulo profundizaré en algunas de sus ideas más originales y relevantes, explorando sus argumentos dentro del paradigma distributivo de la justicia. Se apuntará la posibilidad de que una de las contribuciones más importantes de este enfoque sea la apertura a abrazar nuevas dimensiones de la justicia, como la del reconocimiento.

El trabajo de Sen ha resultado imprescindible para la germinación de la teoría de capacidades gracias a los lazos filosóficos que estableció entre el desarrollo y la libertad, y por ello expondré algunas de sus conceptos más abajo. Sin embargo, especialmente me sumergiré en las contribuciones de Nussbaum más alejadas del hilo de pensamiento de Sen, como son por ejemplo su lista de capacidades básicas, sus ideas acerca del cosmopolitismo y su expansión de las capacidades a los animales no humanos. También, el capítulo quedará complementado por la puntualización de unos primeros límites que se encuentran en el marco de las capacidades y que ya son incluso advertidos, pero no adecuadamente resueltos, por Nussbaum.

#### **3.1. El enfoque de las capacidades como teoría de la justicia social**

##### **3.1.1. Un puente entre la justicia distributiva y del reconocimiento**

En la estela de los distintos filósofos que trataron de estipular un *equalisandum* según qué se repartía (ingresos, recursos, oportunidades o acceso a las ventajas) el enfoque de las capacidades también sitúa el punto de mira en la distribución de algo a fin de que sea

igualado, a saber, las capacidades. En este sentido, la principal diferencia respecto a los anteriores enfoques de la justicia es el contenido a distribuir, el concepto de lo igualado. Sin embargo, al poner el acento *equalisanda* en algo que es intrínseco a la individualidad subjetiva, esto es, que es singular y diferenciado<sup>100</sup>, la propuesta distributiva adquiere una sensibilidad mayor a la condición frágil del ser humano. Aunque el punto de partida del enfoque de las capacidades es la libertad,<sup>101</sup> no comete la usual abstracción racional de cualquier modelo contractualista, en la que parecería que la autonomía es un estado tácitamente pleno en el ser humano. Por contra, entienden al ser humano como alguien que se construye a sí mismo, con potencialidades que según desarrolle alcanzará distintas formas de ser o de funcionar. Del mismo modo, incluyen la propia razón práctica de las personas dentro de las capacidades básicas a lograr para todos, es decir, como una capacidad que puede desarrollarse más o menos, y no es absolutamente plena *de facto*.<sup>102</sup>

Aquí se asemejan un tanto a los bienestaristas como Arneson o Cohen, con la distancia procedimental de que mientras la igualdad de oportunidades o de acceso a la ventaja eran medios para lograr la igualdad de bienestar, las capacidades son fines en sí mismas. De la misma forma, su metodología inevitablemente cambia respecto a los modelos liberales de *contrafactum* al postular que aquello a igualar sea sensible a la dependencia, la fragilidad o la diferencia real que se aprecia en el mundo. Esto hace que no sea un mera propuesta de justicia redistributiva, sino que presenta una ligera cadencia más acusada que sus predecesores hacia una justicia relacional o como reconocimiento.

En este sentido, los teóricos de las capacidades dicen que los derechos políticos no son sólo importantes para la satisfacción de las necesidades, sino que son cruciales también para la formulación de las necesidades. Y esta idea hace referencia, en el fondo, al respeto que nos debemos unos a otros como copartícipes de la condición humana. El papel de las libertades políticas no sólo tiene un valor instrumental, sino que también lo albergan en sí mismas.<sup>103</sup> Una sociedad que aspira al bienestar mientras pasa por alto las libertades políticas no entrega a sus miembros un nivel completamente humano de satisfacción.<sup>104</sup>

Así, desde mi apreciación, el enfoque de las capacidades puede verse como un estrecho

---

<sup>100</sup> Al ser capacidades lo que se debe igualar, se parte de un desequilibrio inicial que no es solo socio-cultural, sino a veces también natural (como lo serían discapacidades físicas, serias disfunciones, demencia senil, etc.).

<sup>101</sup> Tal y como ya se ha explicado previamente, la obra conjunta de Sen y Nussbaum no deja de situarse en el terreno filosófico-político del liberalismo. Véase: Sen, A. (2000). *Op. cit.*

<sup>102</sup> Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades: Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.

<sup>103</sup> Sen, A. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press.

<sup>104</sup> Nussbaum, M. (1995). «Aristotle on Human Nature and the Foundations of Ethics». En Altham, J. E. y Harrison, R. *World, Mind, and Ethics. Essays on the Ethical Philosophy of Bernard Williams*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 86-131.

puente entre ambas dimensiones de la justicia. No obstante, tal y como argumentaré más adelante al desarrollar la hipótesis de las «contracapacidades», su enclave en el ámbito relacional es más débil que respecto al distributivo, por lo que merece unos ajustes de tuerca en esa primera zona para evitar incompatibilidades dentro del mismo enfoque de capacidades.

### **3.1.2. Medir globalmente la calidad de vida de forma interdisciplinar**

Hasta mitad de los años 30 no existía ningún indicador que midiera la situación de la economía de un país, y por lo tanto era muy difícil tomar medidas concretas ante los problemas que se planteaban en las crisis. No se sabía cuánto producía una nación, cuánto consumía o cuánto ganaba. En el año 1934 el economista estadounidense Simon Kuznets, el inventor de la contabilidad nacional, creó un conjunto de indicadores entre los que se encontraba el «Producto Interior Bruto» (PIB).<sup>105</sup> Esta medida, fundamentalmente cuantitativa, que calcula el grueso económico que un país, estado o región amasa en un lapso de tiempo determinado, fue durante décadas la medida convencional y hegemónica para los análisis de la pobreza, riqueza y, a grandes rasgos, de la calidad de vida, de sus habitantes.

Y aunque a día de hoy esta fórmula que contabiliza el crecimiento económico sigue siendo la piedra de toque de muchos análisis políticos simplistas de las sociedades, desde antes del siglo XXI que se han presentado severas críticas. La mayoría de estas objeciones al PIB se basan en que el reduccionismo a esta medida para evaluar el bienestar o la calidad de vida presenta habitualmente tres focos controvertidos. *i)* Uno es que invisibiliza muchas otras áreas y fenómenos que son cruciales para el desarrollo de una buena vida pero que no están igualmente valoradas por el patrón económico monetario: tal es así, por ejemplo, el trabajo doméstico o muchos cuidados por las personas más vulnerables.<sup>106</sup> Por otro lado, *ii)* parte de las críticas al PIB como metodología universal argumentan que éste promueve una mercantilización de aquellos bienes, recursos, actividades o procesos que no tendrían por qué estar sometidos a una ley económica comercial, dado que son bienes comunes o actividades no reductibles o instrumentalizables: esto es lo que, por ejemplo, han hecho ciertas políticas neoliberales al poner un elevado precio mercantil a la captación de luz solar.<sup>107</sup> En tercera

---

<sup>105</sup> Kuznets, S. (1971). *Economic growth of nations: total output and production structure*. Massachusetts: Harvard University Press.

<sup>106</sup> Federici, S. (2018). *El patriarcado al salario: críticas feministas al salario*. Madrid: Traficantes de Sueños.

<sup>107</sup> Balbás, F. J. (2019). *Sistema energético español: Coste de la energía eléctrica y posibles escenarios*. Santander: Universidad de Cantabria.

instancia, *iii*) hace que se erija todo un sistema cuyo objetivo no es la de reducir las desigualdades o favorecer la justicia, sino que incluso se alimenta más a base de los grandes infortunios o desastres sociales: de esta manera, por ejemplo, es que actividades como la compra-venta de armas y productos militares, cuyo índice crece si aumentan los conflictos bélicos, generan mucho más PIB que otras actividades o servicios humanos.<sup>108</sup> De hecho, desde el propio Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)<sup>109</sup> ya hace años que se vienen afirmando declaraciones como la siguiente:

«[la] verdadera riqueza de una nación está en su gente. El objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa. Esta puede parecer una verdad obvia, aunque con frecuencia se olvida debido a la preocupación inmediata de acumular bienes de consumo y riqueza financiera».<sup>110</sup>

El aumento del PIB no se ha traducido siempre en una mejora paralela de la calidad de la vida de las personas. Todas las naciones son países en vías de desarrollo, ya que contienen problemas de desarrollo humano y luchas personales por alcanzar una calidad de vida plenamente adecuada y un mínimo de justicia social. Aquí, el enfoque de las capacidades resulta idóneo para realizar comparaciones sobre la calidad de vida, mostrándose en ciertos aspectos más profundo que los enfoques utilitaristas o contractuales de corte rawlsiano. Difiere respecto a estos últimos por no usar información como la utilidad personal (que se concentra en los placeres, la felicidad o la satisfacción de las preferencias) o por no comparar los medios de libertad (como la mera posesión de bienes primarios o recursos).

Para los teóricos de las capacidades, los bienes, las mercancías o los servicios a nuestra disposición sólo interesan en la medida en que nos empoderan, es decir, en la medida en que posibilitan actividades y realizaciones, debido a que la misma cantidad de bienes y productos puede llevar a una enorme desigualdad entre las personas que los poseen, por motivos de diferencias personales de edad, enfermedad o condiciones higiénicas. Una persona paralítica, por ejemplo, podría poseer gran cantidad de bienes y productos, sin que ello significase nada

---

<sup>108</sup> Dubos, J. F. (1975). *Venta de armas: una política*. Barcelona: Dopesa.

<sup>109</sup> De hecho, el interés de las Naciones Unidas por revocar la posición privilegiada del PIB a la hora de evaluar la calidad de vida y el desarrollo de las personas y las sociedades les ha llevado a promover distintos proyectos dentro del PNUD para investigar en posibles alternativas. Uno de estos proyectos encauzados a finales de los 80, UNU-WIDER, con sede finlandesa, llevó a grandes investigadores a colaborar juntos en otras medidas del bienestar partiendo de las críticas al PIB, como Jean Drèze, Amartya Sen o Martha Nussbaum. Uno de los resultados de estos trabajos de UNU-WIDER se plasmó en un libro que contribuiría notablemente a la literatura académica sobre el tema. Véase: Nussbaum, M. y Sen, A. (eds.). (1996). *Op. cit.*

<sup>110</sup> PNUD. (1990). *Desarrollo humano: Informe 1990*. Bogotá (Colombia): Tercer Mundo, p. 31.

al no poder sacarles partida en su propia vida. Los bienes y recursos pueden ser «satisfactores», condiciones externas que nos facilitan la persecución de una vida de calidad siempre y cuando los transformemos adecuadamente en base a nuestras distintas capacidades. Sen reprocha tanto al utilitarismo como al contractualismo su estrecha “base de información”. Al utilitarismo le critica la exclusión de informaciones no centradas en utilidades (como derechos y ciertos principios de validez categórica) y el empobrecimiento que lleva a cabo de las informaciones centradas en utilidades (ignorando, por ejemplo, comparaciones interpersonales de utilidades). Al contractualismo de Rawls le reprocha su descuido de capacidades de base (*basic capabilities*), pudiendo ser éstas corporales, mentales, sociales o personalmente singulares.

Así planteado, el bienestar real de los individuos no sería idéntico con su nivel de ingresos, ni con su riqueza real, ni con sus utilidades concretas, sino más bien con aquellos funcionamientos que ellos serían capaces de realizar en ciertos contextos de acción específicos. Va más allá de la ideología del bienestarismo, pues sabe que las mercancías, bienes y recursos no son valiosos en sí mismos, y tampoco son automáticamente capacidades y funcionamientos. Sí que sirven para promocionar estos últimos, porque son satisfactores, pero no son idénticos a ellos: sólo se transforman en ellos dependiendo de las distintas personas y de los diversos entornos sociales.

Resumiendo y generalizando, se podría decir que el concepto de libertad presupone el concepto de bienestar para materializarse y perder el matiz etéreo que tantas veces le ha caracterizado. Libertad es, en la práctica, bienestar, pero no como estado pasivo de posesión de ciertos bienes, mercancías y recursos, sino como capacidad de funcionar y realizar aquello que uno se propone en la propia vida.<sup>111</sup> Pero sería un error identificar la libertad con el bienestar o simplemente reducir la libertad al bienestar. Libertad sería bienestar como poder de actuación y decisión, como posibilidad de llevar a cabo ciertas actividades, realizaciones y funcionamientos, nunca bienestar como conjunto de bienes, mercancías, bienes y servicios accesibles a través de una serie de índices. La libertad es lo que todos estos medios permiten llevar a cabo en la realidad, no en la abstracción de su materialidad,<sup>112</sup> sino en los diversos contextos concretos en los que se desarrollan nuestras vidas.<sup>113</sup>

---

<sup>111</sup> Gil, T. (2008). «Libertad y bienestar». En Ausín, T. y Aramayo, R. (eds). *In(ter)dependencia: del bienestar a la dignidad*. Madrid: Plaza y Valdés, p. 49.

<sup>112</sup> Tal y como haría un modelo que siguiera el estilo de contractualismo contrafáctico, como el de Rawls.

<sup>113</sup> Aquí puede surgir con pertinencia el concepto heideggeriano de *Lebenswelt*, puesto que nos indica el «mundo de la vida» que condiciona nuestras formas de desenvolvernó en el mundo. Un escenario desde el cual nuestro modo de ser se realiza según unos patrones comunes y un sentido hermenéutico tácito.



### 3.1.3. La lógica de las capacidades y los funcionamientos

A pesar de que tanto Sen como Nussbaum adoptan un punto de vista integrado que valore tanto funciones como capacidades, como dos aspectos fundamentales de nuestro desarrollo humano, consideran que a nivel metodológico hay una cierta secuencia lógica entre unos y otros. Para ellos, las capacidades son la base informativa primaria.

Las capacidades se definen al derivarlas de los funcionamientos. Si un logro de funcionamiento (en la forma de un *n-tuple* de funcionamientos) es un “punto” en ese espacio, la capacidad es todo un “conjunto” de esos puntos (que representaría los *n-tuples* alternativos entre los cuales se puede elegir un determinado *n-tuple*).<sup>114</sup> En otras palabras, un logro o funcionamiento determinado es un elemento escogido y realizado de toda una secuencia formada por distintos elementos posibles, y la capacidad, en cambio, es todo ese conjunto o secuencia de elementos posibles entre los cuales podemos escoger. Así, la obtención de bienestar puede ser valorada sobre la base del conjunto de capacidad y, del mismo modo, la libertad para el bienestar de una persona se asocia a los diferentes *n-tuples* (o elementos) funcionales que se encuentran en el conjunto de capacidad. Si la capacidad es una cara de la moneda, la otra es el funcionamiento, la realización activa de una o más capacidades.<sup>115</sup>

Aunque ambos conceptos, capacidad y función, son complementarios, también conviene diferenciarlos. Para ello, es común el ejemplo que suele proponer Sen: una persona que pasa hambre y otra que ayuna presentan el mismo funcionamiento en lo que a su nutrición respecta, pero no disponen de la misma capacidad, dado que la primera no tiene libertad de elección mientras que la segunda sí tiene distintas oportunidades (para seleccionar uno u otro funcionamiento). Si las capacidades son importantes es, en cierto sentido, porque pueden transformarse en funcionamientos. No tendría sentido valorar la justicia de una sociedad que concediera muchas capacidades a seres que no pudieran hacerlas efectivas de ninguna manera. De tal modo, puede entenderse un funcionamiento como el “destino final” de una capacidad. No obstante, ello no implica un reduccionismo de las capacidades a las funciones, ya que tal mecanismo podría derivar en un paternalismo injusto. Las capacidades también

---

<sup>114</sup> Véanse especialmente los capítulos 2 y 7 de la obra: Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland.

<sup>115</sup> Los funcionamientos son los productos o materializaciones de unas capacidades. Son «modos de ser y de hacer» que particularmente no tienen que ser activos: disfrutar de buena salud es un funcionamiento, como también lo es, por ejemplo, el estar tranquilamente tendido en la hierba.

tienen un valor en sí mismas en tanto brindan espacios de libertad y elección, aspectos intrínsecamente valiosos para la dignidad y el florecimiento de los individuos.

El enfoque de las capacidades concibe a cada persona como un fin en sí misma y no se pregunta solamente por el bienestar total o medio, sino también por las oportunidades disponibles para cada ser humano. Está centrado en la elección o en la libertad, pues defiende que el bien crucial que las sociedades deberían promover para sus habitantes es un conjunto de oportunidades (o libertades sustanciales) que las personas pueden luego llevar, o no llevar, a la práctica: ellas eligen. Es, por lo tanto, un enfoque comprometido con el respeto a las facultades de autodefinición de las personas, lo que le impregna de un fuerte sentido liberal. Las capacidades que presentan una importancia central para las personas se diferencian cualitativamente entre sí y no sólo cuantitativamente, no reduciéndose a una simple escala numérica. Esto permite que el enfoque sea pluralista en cuanto a los valores y de ahí también que reasigne una especial preeminencia a la cualidad deliberativa que posee el ser humano.

A su vez, la teoría elaborada por Sen y Nussbaum tiene el objetivo de encargarse de aquellas injusticias y desigualdades sociales arraigadas, sin dejar inadvertidas las omisiones de capacidades que obedecen a discriminaciones o marginaciones. En este sentido, asigna una tarea urgente al Estado y a las políticas públicas: la de mejorar la calidad de vida para todas las personas, una calidad de vida definida por las capacidades de éstas.<sup>116</sup>

### **3.1.4. La aspiración universalista de la lista de capacidades**

Aunque se comparten rasgos fundamentales, hay dos versiones principales del enfoque de las capacidades: la de Sen y la de Nussbaum. La preocupación principal de Sen, ha sido la de reconocer en la capacidad el espacio de comparación más pertinente en materia de evaluación de la calidad de vida. Su versión del enfoque no propone un concepto definido de la justicia básica, aunque se trata de una teoría normativa y se interesa claramente por las cuestiones de justicia (como la discriminación racial o de género). Por ello, Sen no emplea un umbral ni una lista específica de capacidades, incluso cuando es evidente que piensa que algunas capacidades pueden ser consideradas como *básicas* (como la salud o la educación) por ocupar un lugar prioritario respecto al desarrollo humano. Al mismo tiempo, Sen propone que la idea de las capacidades puede ser la base de una evaluación integral de la calidad de vida en una

---

<sup>116</sup> Nussbaum, M. (2012). *Op cit.*, p. 39.

nación, y, en ese sentido, se aparta de los fines deliberadamente limitados del liberalismo político de Nussbaum.

Sin embargo, un matiz que no pasa inadvertido a la Nussbaum, es que no queda claro que la idea de promover la libertad configure, por sí sola, un proyecto político coherente. Sen ensalza la idea general de libertad, y al entenderla como un bien general, deja que cada nación seleccione las capacidades concretas que su estructura constitucional protegerá. De esta manera, se asegura, teóricamente, ser sumamente respetuoso con las elecciones democráticas de las personas. Nussbaum, por su parte, trata de persuadir (sin tratar de implementar) acerca de la existencia de unas capacidades fundamentales, relevantes a escala internacional, que son prioritarias a otro tipo de libertades más cuestionables. Este atrevimiento que hace, lo articula mediante una lista de capacidades básicas (si bien insiste en que sea debatible y revisable). ¿Por qué arriesgarse a una determinación de esta clase? Nussbaum es consciente de que existe el problema real de que algunas libertades limitan a otras.<sup>117</sup> Por ejemplo, la justicia de género no puede materializarse de manera efectiva sin limitar la libertad masculina; la libertad de las personas ricas para efectuar generosas donaciones a las campañas electorales puede socavar la igualdad del derecho al voto de todas las personas; o la justicia ambiental que dota a los ciudadanos de la libertad para disfrutar de un entorno no contaminado necesita limitar la libertad de las industrias para contaminar el medio ambiente. Sin el reconocimiento de unas capacidades más importantes a efectos políticos por encima de otras, pueden producirse injusticias sociales.

A continuación, la lista de capacidades básicas que Nussbaum sugeriría es:<sup>118</sup>

- 1) Vida. Ser capaces de vivir una vida humana de duración normal hasta su fin, sin morir prematuramente o antes de que la vida se reduzca a algo que no merezca la pena vivir.
- 2) Salud corporal. Ser capaces de gozar de buena salud, incluyendo la salud reproductiva, estar adecuadamente alimentado y tener una vivienda adecuada. Sin embargo, puede irse un paso más allá de los límites tradicionales de la política social. Este compromiso para colmar las necesidades de los extranjeros y para apoyar las estructuras de bienestar necesarias no puede detenerse ante las fronteras de un Estado en particular. La idea de las necesidades humanas universales lleva inexorablemente a la garantía global de su satisfacción. Aporta un poderoso respaldo a las ideas contemporáneas sobre el cosmopolitismo, que perciben al conjunto del mundo como una comunidad política potencial (independientemente de los

---

<sup>117</sup> Precisamente sobre este punto se erige buena parte de mi presente estudio, siendo, de algún modo, lo que abre las puertas al concepto de «contracapacidad» que más adelante desarrollaré.

<sup>118</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, pp. 87-89.

obstáculos y de lo utópico que esto suena hoy en día).

3) Integridad corporal. Ser capaces de moverse libremente de un lugar a otro; que los límites físicos propios sean considerados soberanos, es decir, poder estar a salvo de asaltos, incluyendo la violencia sexual, los abusos sexuales infantiles y la violencia de género; tener oportunidades para disfrutar de la satisfacción sexual y de la capacidad de elección en materia de reproducción.

4) Sentidos, imaginación y pensamiento. Ser capaces de utilizar los sentidos, de imaginar, pensar y razonar, y de poder hacer estas cosas de una forma realmente humana, es decir, informada y cultivada gracias a una educación adecuada, que incluye (pero no está limitada a) el alfabetismo y una formación básica matemática y científica. Ser capaces de hacer uso de la imaginación y el pensamiento para poder experimentar y producir obras auto-expresivas, además de participar en acontecimientos elegidos personalmente, que sean religiosos, literarios o músicos, entre otros. Ser capaces de utilizar la mente de maneras protegidas por las garantías a la libertad de expresión, con respeto a la expresión política, artística y de culto religioso. Ser capaces de buscar el sentido propio de la vida de forma individual. Ser capaces de disfrutar de experiencias placenteras y de evitar daños innecesarios.

5) Emociones. Ser capaces de tener vínculos afectivos con cosas y personas ajenas a nosotros mismos; amar a los que nos aman y nos cuidan y sentir pesar ante su ausencia; en general, amar, sentir pesar, añorar, agradecer y experimentar ira justificada. Poder desarrollarse emocionalmente sin las trabas de los miedos y ansiedades abrumadores, ni por casos traumáticos de abusos o negligencias. Defender esto supone promover formas de asociación humana que pueden ser demostrablemente esenciales para su desarrollo.

6) Razón práctica. Ser capaces de formar un concepto del bien e iniciar una reflexión crítica respecto de la planificación de la vida. Esto supone también la protección de la libertad de conciencia.

7) Afiliación. Que puede entenderse desde dos vertientes: *a)* Ser capaces de vivir con otros y volcados hacia otros, reconocer y mostrar interés por otros seres humanos y comprometerse en diversas formas de interacción social; ser capaces de imaginar la situación del otro y tener compasión hacia esta situación; tener la capacidad tanto para la justicia como para la amistad. Tal sentido de la capacidad de afiliación implicaría proteger instituciones que constituyen y alimentan tales formas de afiliación, así como la libertad de asamblea y de discurso político. *b)* Teniendo las bases sociales del amor propio y de la no humillación, ser capaces de ser tratados como seres dignos cuyo valor es idéntico al de los demás. Esto implicaría, como mínimo, la protección contra la discriminación por motivo de raza, sexo, orientación sexual,

religión, casta, etnia u origen nacional. Y en el ámbito laboral, poder trabajar como seres humanos, ejercitando la razón práctica y forjando relaciones significativas de mutuo reconocimiento con otros trabajadores.

8) Otras especies. Ser capaces de vivir interesados y en relación con los animales, las plantas y el mundo de la naturaleza.

9) Capacidad para jugar. Ser capaces de reír, jugar y disfrutar de actividades de ocio.

10) Control sobre el entorno de cada uno. Tal capacidad también vendría expresada por dos sentidos: *a)* Político. Ser capaces de participar eficazmente en las decisiones políticas que gobiernan nuestras vidas; tener el derecho de participación política junto con la protección de la libertad de expresión y de asociación. *b)* Material. Ser capaces de poseer propiedades (tanto tierras como bienes mobiliarios) no sólo de manera formal, sino en términos de una oportunidad real; tener derechos sobre la propiedad en base de igualdad con otros; tener el derecho de buscar un empleo en condiciones de igualdad con otros, ser libres de registros y embargos injustificados.

De las diez capacidades de esta lista, Nussbaum identifica dos, la razón práctica y la afiliación, como aquellas que poseen especial significado, ya que las dos organizan y se difunden hacia los demás, haciendo que su búsqueda sea verdaderamente humana. Más adelante parece añadir una tercera capacidad de importancia primordial, la de integridad física. Aunque algunos aspectos de la lista de Nussbaum son prácticamente atemporales, a la práctica está concebida para el mundo moderno: por ejemplo, el alfabetismo es una especificación concreta de una capacidad más general para el mundo moderno.

Las distintas capacidades pueden ser especificadas más concretamente de acuerdo a creencias, culturas y circunstancias locales, sin por ello quitar esas raíces comunes, universalizables pero revisables, que Nussbaum sugiere. De este modo, y a diferencia de las teorías multiculturales, el enfoque de las capacidades no aspira a perpetuar una cultura para siempre: su foco no es la cultura en cuanto tal, sino las capacidades vinculadas con ésta. Además, es categóricamente una lista de componentes separados. No podemos satisfacer la necesidad de uno de ellos ofreciendo una mayor cantidad de otro. Todos son fundamentalmente importantes y todos tienen calidades distintas, así que se consideran intransferibles.

Tanto Sen como Nussbaum reconocen que en una democracia funcional y operativa, la deliberación tiene lugar en diferentes niveles y en contextos muy diversos. Pero Sen se mantiene al margen de este esfuerzo por sentar unas bases mínimas comunes en forma de lista, defendiendo sin límites predefinidos una forma abierta de trabajar el concepto de

capacidades aludiendo a la importancia de la deliberación democrática. En cambio, la aproximación de Nussbaum también respeta la importancia de la deliberación democrática tanto en los ámbitos de implementación como en los de la especificación concreta, pero partiendo de una base más tangible, concreta y explícita. Así, mientras la teorización sobre la calidad de vida general sabe que debería dejarse a cada una de las doctrinas comprensivas que forman parte de un consenso entrecruzado, ello no es obstáculo para estipular una lista corta y circunscrita de derechos o capacidades fundamentales acoplada a todas esas doctrinas. Es una lista que no surge de una visión religiosa o metafísica que mantenga un dogma particular, sino de la idea racional de dignidad humana que compartimos todos. Así, es un modo de preservar el liberalismo político a la par que se define una estructura de justicia mínima (en forma de capacidades básicas).

En definitiva, el enfoque de las capacidades presenta la novedad de introducir la filosofía moral en la economía del desarrollo, gracias a la interrogación de qué es lo que hace a una sociedad mínimamente justa. Nussbaum argumenta que estas diez capacidades básicas son componentes importantes de la idea de una vida acorde con la dignidad humana. Y, de hecho, actualmente esta noción de una vida acorde con la dignidad es una de las ideas más fértiles que se emplean en la jurisprudencia constitucional a nivel mundial.

### **3.1.5. Distintos tipos de capacidades: internas, combinadas y básicas**

Antes de seguir profundizando en las características del enfoque de las capacidades, conviene aclarar las variedades terminológicas que usa Nussbaum en sus obras. En base a éstas, puede decirse que podemos clasificar las capacidades en tres tipos distintos: combinadas, internas y básicas.<sup>119</sup> Las «capacidades internas» son los estados dinámicos y fluidos de una persona. Pero no son cualquier habilidad innata en el interior de una persona, sino especialmente las entrenadas y desarrolladas en interacción con el entorno social, económico, familiar y político, o simplemente adquiridas con la madurez del tiempo. Éstas se distinguen de aquellas combinadas en que son sólo una parte de ellas. Las «capacidades combinadas» incluyen las libertades o las oportunidades creadas por la combinación entre las facultades personales (que serían las capacidades internas) y el entorno político, social y económico, es decir, las condiciones externas para el ejercicio de la función. Y son entendidas también por Nussbaum

---

<sup>119</sup> Nussbaum puntualiza que si bien no es una distinción diáfana, al menos es un método heurístico útil con que diagnosticar los logros y las deficiencias de una sociedad.

como libertades sustanciales para elegir y actuar.

Esta primera distinción es importante dado que corresponde a labores diferentes de toda sociedad digna. Puede darse el caso de una sociedad que produzca adecuadamente las capacidades internas de sus ciudadanos al tiempo que, por otros medios, podría estar cortando las vías de acceso de esos individuos a la oportunidad de funcionar de acuerdo con esas capacidades.<sup>120</sup> Por ejemplo, muchas personas que son internamente libres para ejercer una religión carecen de la capacidad combinada para hacerlo debido a que la libertad de la práctica religiosa no está amparada por su Estado, o personas que disponen de la capacidad interna de participar en política no pueden optar a hacerlo por ser inmigrantes sin derechos legales o quedar excluidas de la participación por otras razones. También sus trabas son diferentes: puede decirse que las preferencias adaptativas es un problema que inhibe el desarrollo de las capacidades internas, en cambio, la ausencia de recursos económicos o de derechos políticos suele traducirse en “inhibidores” de capacidades combinadas.

Definiéndose las capacidades combinadas como la suma de las capacidades internas y las condiciones sociales, políticas y económicas en las que puede elegirse realmente el funcionamiento de aquellas, no es posible imaginar una sociedad que produzca capacidades combinadas sin antes producir internas. Sí que podríamos, empero, concebir una sociedad que cree contextos para la elección en muchos ámbitos, pero que no eduque a sus ciudadanos, ni nutra el desarrollo de sus capacidades de pensamiento. Nussbaum nos cuenta que, por ejemplo, algunos estados de la India son así: abiertos a quienes quieran participar, pero escasamente favorables a la hora de proporcionar la sanidad y la educación básicas que permitirían a esas personas participar.<sup>121</sup> En estos casos, podríamos decir que sólo existían unas condiciones sociales, económicas y políticas buenas, pero insuficientes para la creación de capacidades.

Así pues, los dos tipos de capacidades expuestas, combinadas e internas, precisan de algún modo de una estructura social que las nutra o, al menos, sitúe un escenario sobre el que sea posible su manifestación, es decir, su conversión a una forma de ser o hacer. Sin embargo, ¿qué hay de aquellas facultades innatas, mencionadas anteriormente, no desarrolladas o entrenadas necesariamente por una sociedad o cultura, ni por la interacción con otros individuos humanos? Nussbaum no las obvia, sino que les concede el término de «capacidades básicas», y son de suma importancia para su teoría dado que son aptitudes no específicas ni intrínsecamente exclusivas de la especie humana, sino común a la mayoría de

---

<sup>120</sup> Nussbaum, M. (2012). *Op. cit.*, p. 41.

<sup>121</sup> Nussbaum, M. (2002). *Las mujeres y el desarrollo humano*. Barcelona: Herder.

seres vivos del planeta.<sup>122</sup> Una capacidad básica es el estado primigenio de una capacidad interna, es el equipamiento innato de los individuos, algo tan simple como, por ejemplo, la capacidad de escuchar o de ver. De esta manera, es la base necesaria para desarrollar capacidades más avanzadas, como las internas y, “posteriormente”, las combinadas.

Resumiendo, Nussbaum divide las capacidades humanas en tres estadios a la hora de comprender sus contextos, sus tiempos de desarrollo o sus complejidades. El primer estadio sería el de las capacidades básicas. Algunas de éstas, cuando maduran y se desarrollan más, se transforman en el segundo estadio, capacidades internas: por ejemplo, uno tiene la capacidad interna para hacer ciertas funciones sexuales tras entrar en la adolescencia pero ya disponía de ciertas capacidades básicas, como de percibir el tacto o tener movilidad, desde su nacimiento; o también, uno adquiere la capacidad interna para expresarse con fluidez en un cierto idioma después de escuchar durante un tiempo o practicar frecuentemente dicho lenguaje, pero no antes (lo que tenía antes, en todo caso, eran capacidades básicas visuales, orales y auditivas). Y, por último, el tercer estadio, más complejo (o dependiente de otros contextos o individuos) correspondería al de las capacidades combinadas, que son las que, siguiendo con los dos ejemplos anteriores, permitirían, en el primer caso, la libertad de poder mantener relaciones sexuales con otras personas, o, en el segundo caso, la libre expresión de ese idioma aprendido en un medio de comunicación determinado.

Para Nussbaum, todas las capacidades, especialmente las de la lista, deben ser consideradas con igual de importancia en sus tres dimensiones, dado que puede que un individuo disponga de una capacidad interna  $a$  pero no de su capacidad combinada  $\neg a'$ , hecho que le impide alcanzar un funcionamiento que pudiera ser óptimo para su calidad de vida. Por ejemplo, en una sociedad tradicional una mujer que no ha sufrido una mutilación genital tiene la capacidad interna para alcanzar expresión sexual, pero si queda viuda y según la cultura no se le permite casarse de nuevo ni tener otras relaciones sexuales con otros hombres, entonces queda privada de la capacidad combinada para alcanzar una función sexual. Y, a la inversa, podría suceder que un individuo no disponga de una capacidad interna  $\neg b$  pero sí de su capacidad combinada  $b'$ : tal sería el caso, por ejemplo, de alguien que ha sufrido una mutilación genital o padece una determinada disfunción sexual, pero a su vez vive en una sociedad liberal que no impone restricciones por tener relaciones con otras personas sea viudo, esté casado o soltero.

En cualquier caso, deben tenerse en cuenta los distintos estadios de las capacidades, ya sea

---

<sup>122</sup> Esto le prepara el terreno para la reflexión de la inclusión de los animales no humanos en su teoría de la justicia social digna, dado que son individuos que albergan asimismo capacidades básicas.



aquellas que se manifiestan más como atributos individuales o aquellas que lo hacen como atributos de colectividades. Realmente, Nussbaum no concede demasiada atención a distinguir de forma exhaustiva qué capacidad sería básica, cuál interna o cuál combinada y bajo qué múltiples condiciones particulares se pueden categorizar. Lo que sí le interesa es apuntar que hay ciertas necesidades humanas que dependen de condiciones sociales para su realización, ya sea para apoyarlas desde una condición madura de las mismas, permitiendo su libre desarrollo, o para reajustar la sociedad para que alguien que carecer de ciertas capacidades básicas o internas pueda participar por igual y con justicia en la misma sociedad. Asimismo, subraya la importancia de distinguir entre aquellas capacidades que no son fundamentales para el desarrollo de una buena vida de calidad y que, por ende, no precisan de un soporte social, cultural e institucional movido por un sentido de la justicia, de aquellas capacidades que sí lo son y por ende pueden comprenderse como derechos inalienables que deben protegerse y promoverse desde la justicia social.

### **3.1.6. La complementariedad de las capacidades con los derechos**

Por lo comentado hasta ahora, podría dar la impresión de que el lenguaje de las capacidades es semejante al de los derechos, de manera que ¿por qué quedarse directamente con este último, dada su aceptada popularidad global? Aunque son conceptos parecidos de la justicia, predicen algunos matices distintos. Pero no por ello Nussbaum deja de afirmar que:

«[...] las capacidades, de la forma en que las concibo, están muy estrechamente ligadas con los derechos humanos, tal y como se los entiende en las discusiones internacionales contemporáneas. En efecto, las capacidades cubren el terreno que ocupan tanto los llamados «derechos de primera generación» (las libertades políticas y civiles) como los llamados «derechos de segunda generación» (los derechos económicos y sociales).<sup>123</sup>

Los partidarios del enfoque de las capacidades, sostienen que éste presenta una serie de ventajas sobre otro basado tan sólo en los derechos. Sin embargo, no son razones suficientes como para desprenderse de estos últimos, dado que desempeñan importantes funciones para el discurso público. Primero, apelar a los derechos comunica más de lo que lo hace la mera apelación a las capacidades básicas, así como presenta una resonancia normativa más directa.

---

<sup>123</sup> Nussbaum, M. (2002). *Ibidem*, p. 143.

En este sentido, el ser un sujeto poseedor de un derecho, parecería que ostenta un reclamo más justificado y urgente, independientemente de lo que el mundo a su alrededor haya hecho al respecto.

También, el lenguaje de los derechos es valioso por el énfasis que pone en la elección y en la autonomía de la gente. Es cierto que las capacidades conceptualizadas por Sen y Nussbaum dejan un cierto espacio de movimiento para la elección, y para comunicar la idea de que existe una gran diferencia entre impulsar a la gente para que funcione de la forma que se considera válida y dejarle la opción a ella misma. Sin embargo, existen enfoques que utilizan un lenguaje aristotélico de funcionamiento y capacidad que no enfatiza la libertad de este modo: por ejemplo, el aristotelismo marxista y algunas formas del tomismo aristotélico católico no son liberales. Por ello, poner en juego el lenguaje de los derechos ayuda a poner un énfasis extra en el importante hecho de que el objetivo político apropiado es la capacidad o libertad de la gente para elegir funcionar de determinadas maneras, y no simplemente su funcionamiento real.

Finalmente, las capacidades parecen no cubrir todas las áreas del discurso de los derechos, sobre todo, algunos relacionados a la tercera generación. La tercera generación de derechos, que se ha ido incorporando a las leyes a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, pretenden fomentar la solidaridad entre los pueblos y las personas de todo el mundo. Su función es la de promover unas relaciones pacíficas y constructivas que nos permitan afrontar los nuevos retos a los que se enfrenta la humanidad. Entre los derechos de tercera generación puede destacarse el derecho a la paz, el derecho al desarrollo y el derecho a un medio ambiente limpio que todos podamos disfrutar. Estos ámbitos, aunque no son ignorados por Nussbaum y hay una aproximación a ellos desde su lista acotada de diez capacidades básicas (especialmente por lo que respecta a la «capacidad de afiliación»), no presentan la misma exigencia de acuerdo (político) que sí denotan al abordarlos desde los derechos.

Con todo, como se ha dicho, la noción de capacidades añade consideraciones prolíficas al ámbito de la ética y la justicia internacional que no deben menospreciarse. Una de éstas es principalmente una mayor claridad conceptual a la hora de enfocarse en rasgos comunes de todos los humanos, superando así el relativismo moral que podría derivarse de unos derechos defendidos desde la posición del multiculturalismo. Los derechos humanos no son una idea clara, dado que han sido entendidos de muchas maneras a lo largo de la historia y de los contextos culturales. Tampoco ha habido un acuerdo fehaciente acerca de cuál es la base moral para la reivindicación de estos derechos: si es la racionalidad, la sintiencia o la mera

vida.<sup>124</sup> La lista de las capacidades propuesta por Nussbaum flanquea estas cuestiones al proponerse como una enumeración deliberadamente intercultural, así como la cuestión no resuelta por los derechos de si estos son prepolíticos o, por el contrario, creaciones de las leyes e instituciones: las capacidades, sin duda, son un *equalisandum* que deben estar reforzadas por políticas justas pero nacen de una consideración intrínseca al individuo, en concreto a la dignidad del ser humano, y no nacen de un artefacto social construido para la conveniencia o la convivencia.

Otro problema de los derechos más sutil, que quizás tampoco resuelva satisfactoriamente el enfoque de las capacidades, consiste en que todos conservan el mismo respaldo político, al menos en principio. Es decir, unos derechos no se priorizan, por definición, por encima de otros. Se acostumbra a considerar *prima facie* tanto el derecho a la vida como el derecho a la propiedad privada, por mencionar sólo dos ejemplos. ¿Cómo puede existir más de un derecho absoluto? A efectos políticos y legales, de entrar en conflicto ambos, ¿cuál habría que priorizar? El marco teórico de los derechos no parece brindar una clara respuesta. Así pues, si la exigencia política que presume cada derecho es prácticamente la misma, ¿todo aquello reconocido como derecho tiene una igual consideración? Resulta poco convincente.

De hecho, centrándonos en el conjunto de derechos sobre la propiedad y las ventajas económicas, hallamos distintas comprensiones que pueden hacer variar su aplicabilidad política. Tal y como Nussbaum nota, este tipo de derechos pueden analizarse en términos de recursos, de utilidad, o de capacidades.<sup>125</sup> Analicemos, por ejemplo, la sentencia: «El país C otorga a sus ciudadanos el derecho a tener techo». Si pensamos acerca del derecho a tener techo como un reclamo justo a una cierta cantidad de recursos, desembocamos en la posibilidad problemática de que dar recursos a la gente no siempre conduce a que personas en situaciones diferentes lleguen al mismo nivel de capacidad para el funcionamiento. Es decir, debido a sus distintas capacidades personales no escogidas, puede que unos saquen mejor rendimiento que otros a tales recursos. También el análisis basado en la utilidad se encuentra con un problema: la gente que tradicionalmente sufre privaciones podría estar satisfecha con un nivel de vida muy bajo, creyendo que esto es todo lo que puede esperar obtener.<sup>126</sup> Por su parte, un análisis de las capacidades contempla qué capacitación real tiene la gente para vivir. Comprender los derechos económicos y materiales en términos de capacidades nos habilita, así, a explicar justificadamente las razones que tenemos para desembolsar cantidades

---

<sup>124</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 284.

<sup>125</sup> Nussbaum, M. (2002). *Op. cit.*, p. 146.

<sup>126</sup> Sería el caso paradójico del “esclavo feliz” o cualquier otro ejemplo de preferencias adaptativas.

desiguales de dinero en los desaventajados, o para crear programas especiales a fin de ayudarles en su transición hacia la plena capacidad.

### **3.2. Ampliando las fronteras de la justicia social**

#### **3.2.1. El cosmopolitismo de Nussbaum**

Siglos atrás, Marco Aurelio, era famoso por no sólo prestar atención a los matices de las distintas culturas o a lo que decían las personas, sino por pensar como ellos, entrar de algún modo en sus mentes. Así, podía comprender las acciones de los demás y juzgarlas con conocimiento. El antiguo emperador, educado por los estoicos, jugaba con las palabras griegas de que debíamos considerarnos como “miembros” (*melos*) y no como “partes desprendidas” (*meros*) de una sociedad. De esta manera, el bien común era el bien particular, el amor y respeto por el prójimo era verdadero y no forzado, y el deber pasaba a ser algo necesario para el beneficio de uno mismo. Era como pensarse a sí mismo como miembro de un cuerpo vivo, en el que no se está solo. Una idea naturalista de la interdependencia global que podría recordar al modelo orgánico de solidaridad propuesto en la actualidad por Émile Durkheim.<sup>127</sup>

Desde la perspectiva de los derechos humanos, los planes, las políticas y los procesos de desarrollo están anclados en un sistema de derechos y de los correspondientes deberes establecidos por el derecho internacional. Aunque no existe una receta universal para el enfoque básico en los derechos humanos, los organismos de las Naciones Unidas han acordado un conjunto de atributos fundamentales. Condiciones mínimas para llevar a cabo una buena vida que los titulares de estos derechos pueden exigir, no sólo a sujetos particulares o a agentes no pertenecientes al Estado, sino también a las instituciones, organizaciones y estructuras internacionales para que se les faciliten.

De modo similar opera el enfoque de las capacidades. Para Nussbaum, todos los individuos deberían poder disfrutar de unas capacidades básicas con independencia de su origen local, su emplazamiento actual, su etnia, creencias religiosas, etc. El reclamo de las capacidades es, así

---

<sup>127</sup> Durkheim, E. (1982). *La división del trabajo social*. Madrid: Akal.

Nussbaum también lo reconoce así en: Nussbaum, M. (1999). *Los límites del patriotismo. Identidad, pertenencia y «ciudadanía mundial»*. Barcelona: Paidós, p. 21.

pues, transfronterizo, lo cual pasa por imponer unos límites al patriotismo. Y es así que, recuperando la noción estoica, Nussbaum se muestra defensora de un cosmopolitismo, extendiendo su teoría de la justicia más allá de las naciones, el género o incluso la especie.

En desacuerdo con la teoría clásica del contrato social y con las ideas kantianas, rechaza la premisa de que cooperar con los demás en términos equitativos implique un beneficio para todos.<sup>128</sup> Dar a todos los seres humanos opciones para desarrollar una vida básica conlleva sacrificios por parte de los individuos y países más ricos, como en los próximos capítulos detallaré. Pero el núcleo de una educación cívica, que mantenga ideales de justicia social, pasa necesariamente por ser cosmopolita. Para fundamentarlo, Nussbaum concede cuatro argumentos: *i*) la educación cosmopolita nos permite aprender más acerca de nosotros mismos; *ii*) avanzamos resolviendo problemas que requieren la cooperación internacional; *iii*) reconocemos obligaciones morales con el resto del mundo que son reales y que de otro modo pasarían desapercibidas; *iv*) elaboramos argumentos sólidos y coherentes basados en las distinciones que estamos dispuestos a defender.

Nussbaum recupera la imagen estoica trazada por los seguidores de Diógenes del *kosmou politês* («ciudadano del mundo»), que evoca la idea de que cada uno de nosotros habita en dos comunidades: la local en la que nacemos y la de deliberación y aspiraciones humanas que es verdaderamente común y de la cual emanan nuestras obligaciones morales. La invitación a pensar como ciudadano del mundo era una invitación a exiliarse de la comodidad del patriotismo, a considerar nuestros propios estilos de vida desde el punto de vista de la justicia y del bien común.<sup>129</sup> Lo que podía resultar, según cómo, en una suerte de empresa solitaria donde la *epojé* (la “suspensión escéptica” de las creencias) dominaba sobre las verdades locales. Era tan firme este propósito, que la lealtad de los estoicos no se otorgaba a ninguna forma de gobierno o poder temporal, sino a la comunidad moral constituida por la comunidad de todos los seres humanos. Ahora bien, ello no tenía por qué acabar en la renuncia de las identificaciones locales. Por eso su esquema sugería a los individuos rodeados por una serie de círculos concéntricos: el primero rodearía el “yo”, el segundo la familia, luego el vecindario y los grupos locales, después los conciudadanos y compatriotas, y finalmente cubriendo todos estos círculos se hallaría el mayor de ellos, el de la humanidad entera. La tarea cosmopolita, según este dibujo, consistía en atraer todos estos círculos hacia el centro.

Respecto a esta imagen, Nussbaum puntualiza que la genealogía de los círculos no sigue, como cabría esperar, un orden que vaya primero de la aparición del pequeño círculo de afecto

---

<sup>128</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 273.

<sup>129</sup> Nussbaum, M. (1999). *Op. cit.*, p. 18.

personal y familiar para finalmente el surgimiento del extenso círculo que representa la humanidad entera. Es decir, el desarraigo nacionalista y la posibilidad del cosmopolitismo no se forma linealmente bajo el orden de que primero un niño sólo reconozca y ame a sus padres, luego, empiece a conocer y amar a sus otros parientes y, progresivamente a su región o grupo local, para finalmente abarcar al resto de la humanidad. El círculo más amplio no se forja únicamente cuando los adultos han comprendido la importancia de tratar a todos los seres humanos con igual respeto y dignidad. Al tiempo que los niños habitan en un mundo local concreto, empiezan a aprender muchas cosas sobre un mundo mucho más extenso. Nussbaum plantea otra descripción del desarrollo moral acorde a su idea de cosmopolitismo, una idea que no se presenta como un método artificialmente impuesto, sino como un rasgo natural de nuestra forma de ser. Veamos su genealogía alternativa propuesta:

«Al nacer, toda criatura es un ser humano. Sus necesidades son las necesidades universales de alimento, comodidad y luz. Las criaturas responden, de manera innata, a la visión de un rostro humano. Una sonrisa de un ser humano suscita una sonrisa reactiva, y razonablemente se puede pensar en la existencia de una capacidad innata de reconocimiento. Al mismo tiempo, en los primeros meses de su vida, una criatura experimenta una estrecha proximidad con una o más personas determinadas, a las que pronto aprende a considerar aparte de las demás, más o menos en la misma época en la que también aprende a distinguirse de ellas. Estas personas poseen una cultura, de manera que todas las interacciones de los niños con ellas están mediadas por necesidades que, en cierta forma, son comunes, y que constituyen la base del posterior reconocimiento de lo común.

[...] Las imaginaciones de los niños son instrumentos de reconocimiento flexibles y sutiles, que los llevan a lo distante en lo local y a lo conocido en lo distante. Todos los círculos se desarrollan simultáneamente, en un movimiento complejo y entrelazado. Pero, seguramente, el círculo externo no es el último en formarse. Mucho antes de que los niños adquieran cualquier familiaridad con la idea de nación, o siquiera la de alguna religión específica, ya conocen el hambre y la soledad. Mucho antes de que se encuentren con el patriotismo, sabrán ya lo que es la muerte. Mucho antes de que interfiera la ideología, tendrán ya algún conocimiento de la humanidad».<sup>130</sup>

En otras palabras, esto viene a expresar la idea de que nunca conocemos a un mero ser humano abstracto, sino que conocemos lo común en lo concreto, así como lo concreto en lo común.

Al tratar la expansión de su teoría de las capacidades y del reconocimiento de unos derechos morales universales, Nussbaum declara su asombro ante la ausencia de críticas que cuestionen por qué la autora se centra en la especie humana al hablar sobre cosmopolitismo. ¿Acaso la

---

<sup>130</sup> Nussbaum, M. (1999). *Ibidem*, pp. 170-172.

mayoría de filósofos rechazan la idea de unos derechos para otras formas de vida? Si a menudo los niños muestran una preocupación moral por los animales más intensa que por los adultos que los rodean, ¿no deberían ser dignos de consideración? Esta es una pregunta a la que dedicará profundas reflexiones en su obra de *Las fronteras de la justicia*.

### 3.2.2 Las capacidades en los no humanos

Martha Nussbaum no restringe la adjudicación de su teoría del desarrollo exclusivamente a los seres humanos, sino que la hace extensiva a otras formas de vida, como son los animales no humanos. Apelando a la afirmación del Tribunal Superior del estado de Kerala<sup>131</sup>, arranca una defensa en favor de su bienestar, en tanto que son seres que pueden vivir dignamente. Por tanto, al igual que los humanos, albergan una serie de capacidades que les permiten florecer, realizarse según su naturaleza. Los ingredientes aristotélicos que maneja el enfoque de las capacidades permiten reconocer unos derechos fundamentales para criaturas diversas, amparando una teoría de la justicia que encaje la multiplicidad interespecífica.

Las teorías contractualistas inspiradas en Kant niegan que tengamos obligaciones de justicia<sup>132</sup> para con los animales no humanos. Prácticamente sacralizan la racionalidad al entenderla como la fuente primordial de la dignidad y asumen que dicha condición es exclusiva de la especie humana. Asumen, a su vez, que los principios políticos y los derechos son elementos derivados de un contrato entre individuos más o menos iguales, discriminando, así, por especie.<sup>133</sup> Sin embargo, estas ideas típicas del contrato social son criticadas por Nussbaum desde dos flancos: *i*) reconocer el alcance de la inteligencia de muchos animales no humanos, y *ii*) rechazar la idea de que sólo quienes pueden suscribir un contrato como

---

<sup>131</sup> En junio de 2000, el Tribunal Superior de Kerala, nº 155/1999, afirmaba: «Aunque no sean *homo sapiens* [los animales], son también seres que tienen derecho a una existencia digna y a un trato humano sin crueldad ni tortura [...] Por consiguiente, no solo es nuestro deber fundamental mostrar compasión por nuestros amigos animales, sino reconocer y proteger sus derechos [...] Si los seres humanos tienen derechos fundamentales, ¿por qué no los animales?».

<sup>132</sup> Y de tenerlas, a lo sumo son obligaciones de caridad, que brota de la compasión o el altruismo, tal y como han puesto de manifiesto filósofos defensores de los animales, como Rousseau o Schopenhauer. Sin embargo, la compasión ha sido vista desde la tradición racionalista (Descartes, Spinoza o Kant) como una pasión débil y una obligación imperfecta. Incluso desde la tradición no racionalista, el concepto ha recibido críticas por expresar cobardía y suscitar tristeza y temor, encubriendo un egoísmo de fondo (Nietzsche). Sin embargo, Nussbaum se mantiene al margen de este debate discursivo al reconocer unos derechos directos a los animales por el hecho no ya de compadecernos de ellos, sino de que participan, de un modo u otro (aunque sea como pacientes morales), de nuestro modelo de justicia.

<sup>133</sup> Respecto a una contraargumentación de la discriminación por especie, o especismo, véase: Singer, P. (1999). *Op. cit.*

iguales pueden ser los sujetos primordiales y no derivados de una teoría de la justicia.<sup>134</sup>

Así pues, contraria a los enfoques contrafácticos, Nussbaum considera a los animales como participantes de la comunidad ética, con las que deberíamos dirimir nuestros modos de vida. Y, paradójicamente dadas sus discrepancias en los enfoques de justicia social, se sitúa más afín al utilitarismo en el sentido de sensibilizarse respecto al sufrimiento animal. Tanto Bentham como Mill o Singer, han liderado valientemente una ofensiva para denunciar éticamente las formas de explotación animal centrándose en la capacidad de sufrir como la piedra de toque de la relevancia moral. Recuperando así la famosa sentencia de Bentham: «No debemos preguntarnos: ¿pueden razonar?, ni tampoco: ¿pueden hablar?, sino: ¿pueden sufrir?». <sup>135</sup> La aproximación de los utilitaristas puede verse, de este modo, como una posición sensocentrista, desplazando la razón de su enaltecido podio. La tesis de Singer en contra del especismo se fundamenta en buena medida sobre el silogismo de que si nuestras preocupaciones éticas se basan principalmente en la superioridad de los aspectos cognitivos de los individuos, carece de sentido que no discutamos la importancia moral de personas con graves deficiencias mentales, recién nacidos o ancianos con demencia senil, y que dejemos relegados a los animales cuando las habilidades cognitivas de muchos de estos superan las de personas en tales condiciones. <sup>136</sup>

A pesar de la proximidad con el utilitarismo por lo que respecta al respeto animal, el enfoque de las capacidades sigue un discurso filosófico distinto para su defensa, sin que tenga que sostener un consecuencialismo, ahorrándose los problemas para la justicia que ello comporta. <sup>137</sup> No sigue, tampoco, el aspecto utilitarista de la ordenación por “suma de utilidades” (o *sum-ranking*), donde todas las satisfacciones son perfectamente intercambiables dentro del cálculo y, por ende, hay una insensibilidad hacia la especificidad individual. El *sum-ranking* además suele pasar por alto la existencia de preferencias adaptativas: y es que, por ejemplo, los animales acostumbrados a vivir en cautividad pueden no ser nunca capaces de aprender a vivir en libertad en su medio natural. La simple agregación de todas las preferencias, sin hacer una criba donde se aparten del cálculo aquellas deformadas por unas condiciones de fondo injustas, está condenada a traducirse en una mera justificación de un *statu quo* injusto.

El utilitarismo que sustenta su concepción del bien sobre el hedonismo (o ausencia de

---

<sup>134</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 323.

<sup>135</sup> Bentham, J. (1996 [1789]). *Op. cit.*

<sup>136</sup> Singer, P. (1999). *Op. cit.*

<sup>137</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, pp. 335-338.



sufrimiento), sin encajar apenas la pluralidad de los bienes, presenta dificultades a la hora de defender ciertas oportunidades para que los animales disfruten de una vida buena. Enrocándose en el placer y el dolor, pasa por alto que la ausencia de algunos bienes perseguidos por los animales tal vez no sea sentida por ellos como un sufrimiento. Por ejemplo, podría ser el caso de la ausencia de libertad de movimientos, el no poder realizar plenamente sus aptitudes físicas, la imposibilidad de sacrificarse altruistamente por sus descendientes o de cuidar de los miembros de su grupo. Además, algunos dolores que padecen los animales pueden ser valiosos en sí porque enriquecen su desarrollo en el mundo, les previene de peligros mayores o les estimula a vivir de un modo comunitario más sentido.<sup>138</sup> El enfoque de las capacidades sí puede reconocer todos estos matices importantes para la vida de un animal.

El problema de la cantidad numérica como núcleo de la visión utilitaria puede traer más insensibilidades respecto a una defensa de los derechos de los animales. Como denuncia John Coetzee, que la industria cárnica traiga al mundo millones de animales de granja con el fin de matarlos supone una crueldad moral superior a la del Tercer Reich.<sup>139</sup> No obstante, para el pensamiento utilitarista, el nacimiento de estos animales puede no implicar en sí mismo un conflicto moral, dado que son potenciales números que pueden sumarse al total de utilidad social existente.

En definitiva, Nussbaum denuncia tres componentes del utilitarismo que lo hacen un abordaje no del todo satisfactorio para proteger el valor intrínseco de los animales:

El consecuencialismo entra en tensión con el respeto liberal por la diversidad de concepciones del bien. El hedonismo y el utilitarismo de la preferencia pasan por alto la heterogeneidad y la diferenciación del bien, ignoran aquellos bienes que no residen en la sensibilidad, y no pueden criticar las preferencias y los placeres que se desarrollan bajo condiciones de fondo injustas.<sup>140</sup>

Aunque Nussbaum reconoce que el enfoque de las capacidades en su forma actual no aborda el problema de la justicia para los animales no humanos, sostiene que se presta mucho más fácilmente a su extensión al terreno de los animales que otras teorías de la justicia. Sin embargo, ello no le salva de muchas dificultades éticas que contiene la entrada de estas criaturas en el contrato social y en la red de reconocimiento de derechos y deberes ético-

---

<sup>138</sup> Podría ser el caso de dolores como el derivado del esfuerzo para dominar una actividad ardua, la pena por la muerte de un allegado, el lastimarse con algo cuando son crías o el temor ante la aparición de sus depredadores potenciales.

<sup>139</sup> Coetzee, J. (1999). *The Lives of Animals*. Nueva Jersey: Princeton University Press, p.21.

<sup>140</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 341.

políticos.

A este respecto, Nussbaum se plantea si su teoría debería respaldar aquellas capacidades animales generadoras de daño a otros seres igualmente capaces de florecer. Daños que pueden ser causados directamente, debidos por ejemplo a la capacidad predatoria de un animal, y daños indirectos, como serían los producidos por un mosquito o cualquier otro animal que causara daños mediante una intervención en el entorno que provocase un sesgo en las capacidades de otro ser vivo. El caso de los depredadores es un dilema al que se han enfrentado cotidianamente los trabajadores de la mayoría de zoológicos: ¿deberían satisfacerse las capacidades predatorias de leones, tigres, entre otros, mediante la introducción de gacelas en sus jaulas para que las puedan cazar? ¿Qué daño es mayor, el causado sobre la vida de las presas en estas situaciones o de los animales inhibidos? Tal vez reduciendo el asunto hasta que aparezca tal dilema no sea la mejor manera de abordarlo seriamente, sino antes replantear hasta qué punto es necesario que estos animales vivan esas condiciones debido a argumentos antropocéntricos. En cuanto al caso de las capacidades animales cuyo desarrollo implica cambios en el medio ambiente que pueda desfavorecer el florecimiento de otros animales, es una cuestión habitual y complicada entre los ambientólogos y ecologistas que tratan de gestionar la biodiversidad y preservar un óptimo estado de la naturaleza. Es frecuente la decisión de eliminar poblaciones de una especie animal con la finalidad de asegurar una “mayor” riqueza natural. Esto es algo que remite a la tensión, a veces conflictiva, entre los defensores de los derechos de los animales, partidarios más de visiones biocentristas, y los ecologistas, seguidores de un ecocentrismo. Un tema apasionante pero complejo sobre el que se volverá en posteriores secciones del presente trabajo.

Es primordial para la teoría de las capacidades respaldar la capacidad de elección y la autonomía de los individuos, pero cuando éstas se ven comprometidas puede asumir el paternalismo como un enfoque adecuado.<sup>141</sup> Ello deriva en centrarse en el funcionamiento antes que en la capacidad. Es lo que ocurre por ejemplo en los niños o en aquellas personas con discapacidades mentales permanentes: quedan sujetos a las decisiones de algún tutor que se responsabilice y que ampare aquellos funcionamientos que estima deseables por ellos. No queda del todo claro que éste sea el proceder indicado para tratar a los animales no humanos. Aunque los humanos intervienen continuamente en sus vidas, y por tanto un completo desentendimiento respecto al estado de su desarrollo no parecería una actitud ética, queda por

---

<sup>141</sup> Nussbaum, M. (2007). *Ibidem*, p. 369.

justificar que un paternalismo sea la mejor solución. Nussbaum, aún consciente de la primacía de las capacidades antes que de los funcionamientos, se inclina más por una inversión cuando se trata de aplicar su enfoque a los animales, reservando sus planteamientos liberales (y no paternalistas) más para aplicarlos a la justicia entre humanos que a la justicia para con el resto de seres.

Bien es cierto que asume la complejidad del asunto y admite no hallar una solución unívoca a difíciles situaciones como: qué hacer cuando un tigre cautivo en un zoológico precisa de cazar una gacela para satisfacer sus capacidades, qué hacer en escenarios naturales donde especies salvajes atacan despiadadamente a sus presas o cuando otras dañan sustancialmente el entorno. Como sostiene, que la influencia humana esté casi presente en cualquier entorno en el que puedan encontrarse los animales (cautivos o salvajes) no nos permite el lujo de quedarnos sentados a observar cómo las especies viven, felizmente o no,<sup>142</sup> al margen de nuestra existencia.

Pero el anclaje desde el cual Nussbaum delibera acerca de estas cuestiones no deja de ser antropocéntrico, quizás no tanto en su objetivo moral (que procura incluir a los animales dentro del círculo de relevancia moral) como en su epistemología y metodología. El hecho de que la filósofa sustente su edificio normativo sobre capacidades que complementan especialmente el reconocimiento de los derechos antes que la exigencia de los deberes,<sup>143</sup> le conduce a proponer una lista de capacidades básicas, como una suerte de derechos universales que han de ser reconocidos y protegidos. Es una lista con la que simpatizo cuando se aplica a los seres humanos (tanto en su dimensión prioritaria de derechos como en su versión derivada de obligaciones), pero en su reformulación adaptada para el resto de animales<sup>144</sup> me parece menos convincente. Y es que aunque cambia el destinatario de los principios políticos derivados de su teoría de las capacidades (siendo en este caso los animales), lo cual lleva a articular derechos distintos, el eje de partida desde el cual se valora y juzga sigue siendo humano o, más concretamente, la razonabilidad humana.

Además, una de las flaquezas metodológicas (como anunciaba más arriba) se debe a que va

---

<sup>142</sup> Abro paréntesis para mencionar un inciso relevante: el mito del equilibrio natural. Según esta creencia, explicada por Daniel Botkin y recuperada por Nussbaum, podemos dejar a la naturaleza sola sin más y esperar que se administre a sí misma, pues lo hará de un modo próspero para ella y para las especies que cohabitan. Véase: Botkin, D. (1996). «Adjusting Law to Nature's Discordant Harmonies». En *Duke Environmental Law and Policy Forum*, nº 7, pp. 26-27.

<sup>143</sup> Nussbaum se posiciona así cuando ilustra su teoría de las capacidades bajo las ideas de Onora O'Neill. Véase, por ejemplo: Nussbaum, M. (2003). «Onora O'Neill: Justice, Gender, and International Boundaries». En *Book Sections*, 787, Oxford University Press.

Y para una mayor exploración del pensamiento de O'Neill, véase también: O'Neill, O. (2016). *Justice Across Boundaries: Whose Obligations?* Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>144</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, pp. 386-394.

cambiando, sin argumentos suficientes, de una valoración igualitaria de las capacidades básicas de los animales no humanos, a una valoración jerárquica. Una de las objeciones que Nussbaum hace al utilitarismo consiste en que para éste la vida de aquellos animales no sintientes (considerados “inferiores”) puede ser sacrificada a fin de mejorar el bienestar de aquellos animales humanos y no humanos “superiores”, es decir, si nos son de utilidad. Los utilitaristas en general tampoco perciben como reprobables aquellas muertes inducidas a los animales cuando es mediante procesos no dolorosos. Por su parte, el enfoque de las capacidades no sólo parte de aquellas libertades negativas que evitarían el sufrimiento, sino que también prioriza las positivas que conceden una base para la realización de todas las capacidades básicas. Pero la diferencia básica entre un enfoque y otro consiste en que desde las capacidades no hay una focalización exclusiva en la sensibilidad, como sí ocurre desde el utilitarismo. Esa es la teoría que, por una parte, nos argumenta Nussbaum. Por otra, sin embargo, nos dice también que «el daño de acabar indoloramente con la vida de un pez parece de una clase muy distinta al que se produce cuando se mata a una vaca y es, posiblemente al menos, de una gravedad menor».<sup>145</sup> Y es que si en sus escritos a veces defiende que aquello relevante para un juicio moral es que se brinden, y no se inhiban, las condiciones para el desarrollo de las capacidades de cualquier individuo, no me parece plenamente serio que se discuta sobre el menor valor, grado, presencia o cantidad de las capacidades que algunos especies no humanas albergan en contraste con otras. Lo prioritario es qué capacidades se están sacrificando a fin de satisfacer unas preferencias que a menudo siquiera responden a una capacidad básica, sino sólo a un interés o gusto culturalizado (al menos en el caso humano). Que la capacidad sensitiva de un langostino sea casi inexistente cuando la del ser humano es notoria, no implica que su vida pueda quedar supeditada a no ya el desarrollo de las capacidades necesarias para nuestra realización como personas dignas, sino a nuestros intereses estéticos. Si la relevancia moral de las capacidades se sustenta sobre principios como el de igualdad, el grado en que una especie u otra pueda desarrollar su capacidad no debería ser un obstáculo que jerarquizara un trato diferente. No a menos que el punto de partida sea antropocéntrico.

Por último, está el rasgo contractualista que incluye Nussbaum en su enfoque; a saber, que aquellos participantes de un consenso entrecruzado donde se procura llegar a un acuerdo razonable solo pueden ser humanos. Sí argumenta que los animales son sujetos directos de una teoría de la justicia (como lo sería una basada en las capacidades), dado que son capaces

---

<sup>145</sup> Nussbaum, M. (2007). *Ibidem*, p. 380.

de florecer y llevar a cabo una vida digna, y a su vez sus condiciones de existencia dependen hoy día en gran medida de las acciones humanas. Pero tal silogismo no se traduce en un contrato biocéntrico, sino que la medida del equilibrio reflexivo que constituye el consenso entrecruzado es antropocéntrica.<sup>146</sup> Esto es porque para Nussbaum el trato ético hacia los animales se vería justificado por la solución de una tutela o fideicomiso que, en virtud de la imaginación, representara (humana y razonadamente) los bienes perseguidos por los animales. En otras palabras, acogiéndose al paternalismo para afrontar muchas de las decisiones éticas que conciernen al trato animal, da un primer paso hacia el eclipsamiento de una perspectiva más biocéntrica y ecocéntrica.

Con todo, que Nussbaum recurra a esta posición estrictamente humanista respecto a nuestra relación con los animales no es del todo arbitraria, sino que tiene sus motivos. Es bastante improbable que un depredador se muestre a favor de proteger una vida digna para su presa. No todas las especies son pacíficas las unas con las otras ni respetan el bien de sus enemigas. Así que es mediante la razón y la voz humana de un tutor o representante que se puede dictaminar políticamente la justicia o injusticia de los actos animales, y en consecuencia impedir o fomentar ciertos funcionamientos naturales. ¿Pero es la ausencia moral de la naturaleza la premisa necesaria que conduce a una ética antropocéntrica? No tiene por qué. La filósofa admite que sus planteamientos podrían seguir siendo replicados por un benthamita que insistiera en que lo que justifica el trato que dispensamos a los animales no es un consenso entrecruzado llevado a cabo por humanos, sino una realidad totalmente externa al punto de vista humano, como es el sufrimiento (animal).<sup>147</sup> Semejante objeción plantea cuestiones metaéticas profundas que trascienden sus argumentos expandidos de corte rawlsiano.

### **3.3. Los límites (in)sostenibles de la igualdad de capacidades**

Hay una amplia bibliografía filosófica sobre la igualdad. Desde la filosofía política contemporánea y de las teorías de la justicia, es recurrente situar el igualitarismo como un principio sobre el que articular toda una argumentación moral. El enfoque de las capacidades

---

<sup>146</sup> Nussbaum, M. (2007). *Ibidem*, p. 382-383.

<sup>147</sup> Nussbaum, M. (2007). *Ídem*.

es una buena respuesta a esta preocupación por lograr unas oportunidades iguales para todos. No obstante, que la igualdad albergue un valor moral intrínseco y sea un principio indiscutible, es una cuestión que ya han puesto en entredicho diversos autores.<sup>148</sup> También, como vimos en el capítulo anterior, el principio de la libertad suele ser un contrapeso que, según se estime, puede tanto complementar a la igualdad como entrar en conflicto con ella. Durante la Revolución francesa el valor de la fraternidad fue el constructo teórico que se utilizó para lograr ese contrapunto entre igualdad y libertad. ¿Pero, a día de hoy, basta con apelar a esta tríada para satisfacer un compromiso de justicia con la dignidad de las personas? Probablemente no: habrán de incorporarse nuevos valores o principios dado el particular contexto actual que vivimos en el mundo globalizado.

### 3.3.1. El concepto de «umbral» en Nussbaum: entre la igualdad y la suficiencia

¿Cuál puede ser uno de estos valores o principios a añadir, antes de encasillarse en, por ejemplo, una perspectiva igualitarista? Como alternativa o complemento a la igualdad teórica, suele proponerse la «suficiencia»<sup>149</sup>, una medida que permite contestar ante algunas dificultades morales irresolutas por el igualitarismo. Nussbaum, en su obra *Las fronteras de la justicia*, ya toma en consideración la ventaja que puede suponer priorizar la suficiencia por encima de la igualdad en determinadas capacidades básicas, como el derecho a una vivienda digna. Para encajar este suficientarismo con la igualdad de capacidades, Nussbaum ha sido más precisa que Sen al elaborar el concepto de «umbral». Es en relación a esta noción que trata de integrar ligeramente ambas perspectivas a fin de elaborar una teoría de la justicia más profunda y adecuada a los contextos sociales actuales.

Nussbaum explica que lo adecuado en ciertas capacidades es proporcionar un nivel suficiente antes que un mayor nivel o grado de éstas. Este es el caso de, por ejemplo, la idea de

---

<sup>148</sup> Amartya Sen ya lo discutió en su famosa y ya citada conferencia que realizó en 1979 titulada *Equality of What?*.

Entre otros, Harry Frankfurt también ha cuestionado la persecución por defecto de la igualdad, como si tuviera que ser el máximo valor perseguido por la justicia. Véase, por ejemplo: Frankfurt, H. (2016). *On inequality*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

<sup>149</sup> Una de las defensas más influyentes de la doctrina de la suficiencia se encuentra en: Frankfurt, H. (1987). «Equality as a Moral Ideal». En *Ethics*, 98, pp. 21-43.

Para el rol de la suficiencia en la justicia global véase, por ejemplo: Miller, D. (1995). *On Nationality*. Oxford: Clarendon, pp. 74-80. O, por ejemplo: Miller, D. (1999). «Justice and Global Inequality». En Hurrell, A. y Woods, N. (eds.). *Inequality, Globalization, and World Politics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 187-201. Y para una aplicación de la suficiencia a la justicia intergeneracional, véase: Beckerman, W. y Pasek, J. (2000). *Justice, Poverty, and the Environment*. Oxford: Oxford University Press.

propiedad u otros bienes instrumentales. No está para nada claro que la idea de dignidad humana lleve implícita la exigencia de la posibilidad de tener una vivienda igual. Una mansión no tiene por qué ser mejor que una casa modesta. Una vez superado cierto umbral, el tamaño de la casa no parece estar intrínsecamente relacionado con la idea de igual dignidad. Si hay gente que siente que su vivienda desigual es signo de dignidad desigual, tal vez sería oportuno cuestionarse si semejante juicio no viene condicionado por una valoración excesiva de los bienes materiales. En tal caso, una sociedad justa no tendría por qué satisfacer dicha equiparación material, puesto que no supondría una igualación de la dignidad humana, sino que, además, podría fomentar la dependencia respecto a un estilo de vida demasiado capitalista. Es cierto que las preferencias adaptativas aquí podrían jugar un papel fundamental y que nuestro bienestar, en su amplia definición, se viera afectado por la falta de igualación de una posesión tan material, aun siendo escasamente necesaria a nivel biológico. ¿Pero es factible, por un lado, la posesión individualizada de bienes tan amplios y costosos para todos sin superar los límites de recursos que ofrece el planeta? ¿Es acertado, por otro lado, proteger e impulsar la adquisición de propiedades tan materialistas cuando ello puede desvirtuar elementos no materiales de suma importancia para nuestro desarrollo, como es la pura relación humana? Desde la sociología y la psicología, cada vez hay más estudios sobre el empobrecimiento que sufren las relaciones y cuidados humanos a causa del auge de instrumentos tecnológicos cotidianos que absorben la atención del individuo.<sup>150</sup>

Además del problema de garantizar por igual unas condiciones de vida suficientes para llevar a cabo un desarrollo digno (esto es, asegurar un umbral mínimo para todos), queda la cuestión de qué hacer con aquellas desigualdades por encima de este mínimo. ¿Nuestro sentido de la justicia queda satisfecho con lograr la suficiencia? Mientras todos tengan suficiente, ¿es moralmente irrelevante que unos tengan más que otros? Aunque Nussbaum asuma que la cooperación global para que todos puedan gozar de una vida básica precise de sacrificios por parte de aquellos más ricos, ¿sigue siendo necesaria una igualdad que inste a este tipo de renuncias cuando todos hayan cubierto su umbral? Su respuesta no es del todo clara. Pero lo que sí defiende es lo siguiente: por un lado, que la igualdad se sitúa siempre en la base del enfoque de las capacidades a nivel metodológico (siendo el valor adecuado para realizar las comparaciones relevantes); y por otro, que hay capacidades que para alcanzar el nivel de suficiencia es imprescindible su igualdad respecto a las mismas capacidades del resto de

---

<sup>150</sup> Riechmann, J. (2016). *¿Derrotó el smartphone al movimiento ecologista?*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

individuos.<sup>151</sup>

Este último aspecto, me parece especialmente importante, dado que conecta y fusiona suficiencia con igualdad sugiriendo que la capacidad de una persona *x* sólo será suficiente en la medida que su nivel sea igual a esa misma capacidad de una persona *y*. Partiendo de la relación intrínseca con la dignidad, parece que no sea justo el desarrollo de una capacidad si este es menor al de otro individuo, desactivándose así el valor de la capacidad. Según Nussbaum, ¿en qué tipo de capacidades básicas ocurre esto? Se menciona el caso de la afiliación, especialmente en la dimensión de “disponer de las bases sociales necesarias para que no sintamos humillación y sí respeto por nosotros mismos”, como ejemplo de capacidad cuyo umbral sólo queda abordado si se garantiza una igualdad universal de la misma. Comenta que este es el caso asimismo de todas las libertades políticas, religiosas y civiles, las cuales sólo pueden ser reconocidas adecuadamente si son reconocidas por igual. Conceder a algunas personas un derecho desigual al voto, o una libertad religiosa desigual, supone situarlos en una posición de subordinación e indignidad frente a los demás.<sup>152</sup>

Esta forma de comprender las capacidades abre las puertas a una justicia no puramente distributiva, sino también a una relacional, donde aquello justo dependerá directamente de la relación con los demás seres. Un abordaje que rompe con el posible reduccionismo individualista y abstracto que podría predicarse de una concepción de justicia basada exclusivamente en la suficiencia. Desde la perspectiva profundamente relacional, la medida de lo justo se establece en función de la tensión igualitaria entre los distintos seres. Este parámetro permite eludir la compleja definición de conceptos filosóficos que estimamos valiosos, pero cuyo acuerdo del valor es relativo. Se supera también la máxima del presocrático Protágoras, del *homo mensura*, dado que la atención ontológica se desplaza de la conjunción sujeto-objeto hacia otra sustentada en el sujeto-sujeto, salvando la universalidad y la necesidad de la igualdad del relativismo sofista. Así, en vez de entretenernos en clarificar en qué consiste la libertad religiosa o cuánto debe contar un voto político, a nuestra conciencia moral le bastará con amparar la justicia en la simple igualación: lo esencial será que todos alberguemos la misma libertad de creencias y nuestros votos cuenten por igual.

A pesar de estos matices, Nussbaum no otorga una norma detallada y unívoca que nos guíe en la adopción de la igualdad o la suficiencia para atender las capacidades básicas. Ayudan los ejemplos que da para saber cuándo es favorable igualar una capacidad a fin de respetar la dignidad y aquellos casos de capacidades en los que basta con tener suficiente siendo

---

<sup>151</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 292.

<sup>152</sup> Nussbaum, M. (2007). *Ídem*.



irrelevantes las desigualdades una vez superado su umbral.

### 3.3.2. Las críticas al principio de suficiencia

Aceptar la noción de umbral que plantea Nussbaum puede llevar a hacer un ligero relevo de un ciego igualitarismo a cambio de esgrimir una férrea defensa del principio de suficiencia como motor de la justicia social (que contemple argumentos tanto económicos como ecológicos). Sin embargo, que el suficientarismo sea un criterio plenamente satisfactorio es controvertido, dado que arrastra diversas críticas que toda teoría de la justicia debería plantear y tratar de superar. A continuación se exponen cuatro apuntes de esas objeciones:

i) Existen ciertos umbrales naturales, como el punto en el que la inanición provoca la muerte o un daño irreversible, que satisfacen criterios de concreción y escapan a una aparente arbitrariedad. Pero dado que son dependientes de una concepción de la funcionalidad o longevidad adecuada, estos umbrales naturales todavía descansan sobre un continuo de alternativas posibles. Aún más, esa inalterabilidad de condiciones que hace que esos umbrales parezcan tan naturales también hace que sean estándares demasiado mínimos para operar como umbrales de suficiencia en sociedades desarrolladas.

Además, cuando se trata de aclarar cuál es ese umbral mínimo hay ciertas ambigüedades y discrepancias en la literatura de la suficiencia. Algunos autores sostienen que un individuo tiene suficiente cuando carece de “un interés activo en obtener más”.<sup>153</sup> Ahora bien, ¿esto no puede derivar en un umbral particularmente alto? Hay mucha gente que no está satisfecha con sus vidas, a pesar de tener perfectamente cubiertas las condiciones de supervivencia además de diversas comodidades, hecho que les lleva a querer (sea por ambición, por presión sociocultural o por preferencias adaptativas) acumular y ganar más bienes y recursos. Para otros autores, un principio de suficiencia puede llegar a desembocar en un umbral inaceptablemente bajo. Así, por ejemplo: un trabajador ignorante que no se da cuenta de que están pagando sueldos más altos en países nórdicos parecerá satisfecho con su situación porque es lo que conoce como “normal” o a lo que se ha acostumbrado.<sup>154</sup>

ii) Otra posible debilidad del criterio de la suficiencia, consiste en la falta de claridad a la hora

---

<sup>153</sup> Frankfurt, H. (1987). *Op. cit.*

<sup>154</sup> Goodin, R. E. (1987). «Egalitarianism: Fetishistic or Otherwise». En *Ethics*, 98, p. 49.

de concretar cómo encajar episodios de carencia en el contexto de una sola vida. Es decir, asumiendo que en un momento u otro de nuestras vidas vamos a sufrir inevitablemente una determinada carencia, donde alguna de nuestras capacidades va a estar por debajo de ese umbral mínimo que estipula Nussbaum, ¿ello ya supone el fracaso de una justicia guiada por el principio de la suficiencia? Frente a esta posibilidad, la alternativa es sostener que lo que importa es que las personas lleven vidas que sean suficientemente buenas en su conjunto, consideradas como un todo, aun cuando sufran episodios de carencia. De hecho, este punto de crítica puede dirigirse tanto al criterio de la suficiencia como al de la igualdad o al de la libertad: está claro que cualquier valor, por muy realzado que se encuentre, a la práctica puede verse mermada por una u otra circunstancia que escapa a nuestro control individual o social. Que alguna vez acontezca alguna de estas circunstancias ajenas a nuestra responsabilidad que esporádicamente podrían socavar el umbral de una de nuestras capacidades no es motivo de fracaso. Si hay una cierta flexibilidad a la hora de aplicar los principios (ya sean más igualitaristas, liberalistas o suficientaristas) y se toma como referencia el conjunto global de una vida puede eludirse el problema moral.

Sin embargo, puede que de todos modos la suficiencia como único criterio de análisis de la calidad de vida, en conjunto, de una persona. Para que se produzca esta evasión moral sobre la carencia puntual que una persona puede sufrir en la satisfacción de un umbral de capacidad, y la justicia evalúe como “buena” la vida de dicha persona, es menester que se tomen en consideración otros aspectos o valores. Puesto que los suficientarios adjudican tal urgencia moral a la eliminación de la insuficiencia y tan poca importancia a los beneficios recibidos estando por encima del umbral, parece difícil apreciar qué podría compensar un periodo de sufrimiento debido al flaqueo en un umbral de capacidad, de modo que la vida que lo contenga pueda seguir siendo considerada suficientemente buena.<sup>155</sup> Asimismo, las carencias episódicas de capacidades pueden no ser asumidas de forma consistente por un criterio de la suficiencia cuyo punto de mira sea la vida de una persona en su conjunto y la posibilidad de que ésta sufra carencias absolutas.

*iii)* Una tercera crítica al valor de la suficiencia como principio rector de la justicia se basa en cuestionar que la elección entre umbrales altos y bajos, como mínimo de capacidades a proteger, especifica en cualquier caso una línea que debe sobrepasarse, pero una vez hecho, ¿qué sucede con las asimetrías? Para la justicia, una vez asegurado un umbral suficiente para

---

<sup>155</sup> Crisp, R. (2003). «Equality, Priority, and Compassion». En *Ethics*, 113, pp. 745-763.

todos, ¿es irrelevante que unos desenvuelvan sus capacidades muy por encima del mínimo que tienen otros? ¿O, una vez asegurado el valor de la suficiencia habría que recurrir a otros valores, como el de la igualdad, para hacer más adecuada una teoría de la justicia? En cualquier caso, parece poco probable que un solo umbral, sea bajo o alto, pueda darle plausibilidad a todos los argumentos suficientarios.<sup>156</sup>

iv) Considerada especialmente la objeción anterior, una posible respuesta para salvar el criterio de la suficiencia es que la justicia disponga de múltiples niveles de umbral de capacidades. Esta opción otorgaría prioridad absoluta a los individuos situados debajo de un umbral bajo, ya que lo fundamental sería garantizar un nivel suficiente, pero luego en segundo grado otros valores saldrían a colación con tal de orientar la justicia una vez se supera el umbral pero existe la preocupación moral de que es injusto que unos tengan lo mínimo y otros puedan tener mucho. En esta posición se estaría defendiendo una suerte de «prioritarismo»<sup>157</sup>, como modelo híbrido entre igualitarismo y suficientarismo (aunque concedería más peso a este último, ya que satisfacer los umbrales mínimos sería la primera prioridad de la justicia).

Otorgar prioridad lexicográfica a la minimización de caídas en umbrales inferiores evita el problema de la irrelevancia por las desigualdades una vez garantizado un nivel suficiente. Pero el problema que surge aquí es que entonces el criterio de la suficiencia pierde plausibilidad: lo que importa ya no es sólo tener suficiente, alcanzar un cierto umbral, sino toda una escala de prioridades, lo cual hace que se requiera un principio rector de la justicia más amplio y complejo que la mera suficiencia. ¿No sería, en este caso, el criterio del prioritarismo una buena respuesta? Por ejemplo, alcanzar ciertos niveles de nutrición parece constituir un umbral de suma importancia, pero ello no se opone al prioritarismo, dado que puede estar comprometido con la ponderación del peso específico de los beneficios en cuestión. De este modo, siempre que los beneficios dirigidos a individuos situados debajo de cierto umbral sean particularmente sustanciales, un prioritarista estará dispuesto a tratar con urgencia la necesidad de asegurar dichos beneficios críticos, como sería por ejemplo

---

<sup>156</sup> Sobre este tercer punto de discusión es que expandiré en futuros capítulos mi crítica al enfoque de las capacidades propuesto por Nussbaum, dado que ni la búsqueda de la igualdad de capacidades ni la consolidación de un umbral de suficiencia bastan para articular una teoría de la justicia adecuada al complejo contexto global de crisis ecosocial que actualmente se vive. Será necesario además, como argumentaré más adelante, proponer un concepto de “techo” que haga de límite en el desarrollo de las capacidades. De no hacerlo, podría aumentar el riesgo de que surgieran contracapacidades.

<sup>157</sup> Arneson, R. (2000). «Luck, Egalitarianism and Prioritarianism». En *Ethics*, 100 (2), pp. 339-349.  
Parfit, D. (2000). «Equality or Priority?». En Clayton, M. y Williams, A. (eds.). *The Ideal of Equality*. Londres: Macmillan, pp. 81-125.

garantizar un umbral en la capacidad de estar bien nutrido. Lo que el modelo del prioritarismo rechaza es el centrarse en umbrales para los cuales no existe ninguna justificación instrumental, algo que el suficientarismo no se plantea con demasiada seriedad.<sup>158</sup>

---

<sup>158</sup> Casal, P. (2016). «Por qué la suficiencia no basta». En Gallego, J. y Bullemore, T. (eds). *Igualitarismo*. Santiago de Chile: Centro de Estudios Públicos: pp. 263-295.

## **4. Las contracapacidades: contraargumentando el enfoque de las capacidades**

Como se ha visto, el enfoque de las capacidades no queda exento de desafíos pendientes de abordar. El desarrollo humano y la calidad de vida son dos comprensiones interdisciplinarias que se enlazan con tal multitud de aspectos complejos que cualquier teoría de la justicia decidida a incluir éstas debe estar preparada para recibir objeciones de todo tipo. Existen muchas teorías de la justicia que establecen distintos criterios para decidir lo que está bien y lo que está mal. Pero la ventaja social que presenta el enfoque de las capacidades es su objetivo por igualar las libertades que tienen las personas para así poder actuar o ser de una cierta manera que les satisfaga. Es decir, busca equilibrar las diversas oportunidades reales que tenemos, basadas en circunstancias personales y sociales, para lograr llevar a cabo una buena vida según nuestra propia concepción. Como las personas procedemos de contextos y condiciones físicas, económicas, sociales y políticas muy diferentes, el enfoque de Sen y Nussbaum procura empoderar a aquellas con más dificultades para convertir sus recursos en opciones deseables para su propio desarrollo. Es una teoría liberal que no define al detalle qué estilo de vida debemos perseguir todos, sino que al enfocarse en garantizar un equilibrio en las capacidades, deja que cada uno pueda elegir qué hacer con su propia libertad.

Sin embargo, aunque esta propuesta del desarrollo ofrece buenas razones éticas para erigirse como una sólida teoría de la justicia social, no queda exenta de críticas. En este capítulo precisamente trataré de revisar críticamente este marco teórico, partiendo de la hipótesis de que sin estipular unos ciertos límites a las capacidades humanas pueden emerger problemas sociales (y, como en próximos capítulos también abordaré, ecológicos) e injusticias multidimensionales. Para estos problemas o conflictos entre capacidades propondré el concepto original de «contracapacidades». Así pues, a continuación probaré de argumentar que las ideas básicas de Sen y Nussbaum, así como de buena parte de la literatura de las capacidades, se encuentra demasiado marcadas por una óptica individualista, distributiva y liberal que dificulta la asunción de estos conflictos internos a la propia lógica de la capacidad humana.

#### **4.1. Introducción al concepto de «contracapacidad»**

Igualdad, libertad, fraternidad, suficiencia han sido valores que hasta ahora se han discutido en distintos abordajes de la justicia como propuestas para orientar mejor a ésta. El enfoque de las capacidades elaborado por Sen y Nussbaum se centra principalmente en proteger la libertad de los individuos mediante un trato equitativo de sus distintas capacidades. Este procedimiento consiste, básicamente, en hacer efectiva una igualdad de libertades sustanciales, de modo que cada uno pueda desarrollarse, autorrealizarse o florecer, en base a su propia concepción de lo que es una buena vida o lo que significa vivir dignamente.

Para afinar esta pretensión, Nussbaum añade la noción de umbral, aportando la idea de que existe un nivel mínimo en las distintas capacidades de su lista (considerada intercultural y con proyección universalizable) que debe ser garantizado por cualquier teoría de la justicia. Este avance a la hora de establecer un “suelo mínimo” que debería ser políticamente protegido y a partir del cual cada uno pueda libremente actuar o ser (es decir, funcionar) de la forma que considere, desemboca en acoger, como se explicó, principios suficientaristas. Pero la suficiencia no debería, sostiene Nussbaum, desbancar a la igualdad a fin de proteger mejor las libertades individuales, sino que antes bien sirve como un complemento necesario de la misma. Las últimas críticas presentadas al reducto de un criterio suficientarista también dan paso a aceptar este diálogo entre distintos valores y principios a fin de articular una teoría de la justicia mejor fundamentada.

Sin embargo, hay un criterio que ni Sen ni Nussbaum toman en exigente consideración a la hora de elaborar su enfoque de las capacidades: el de «límite». Resulta sorprendente sobre todo que no aparezca un análisis detenido de esta idea en las obras de Nussbaum, dado que es ella misma quien establece una lista de capacidades con cariz cosmopolita y sugiere el concepto de umbral o el complemento de la suficiencia a la perspectiva igualitarista-liberal, aportaciones que fácilmente podrían llevarle a la intuición de que si hay ciertos “mínimos” a respetar desde la justicia, también pueden haber unos “máximos”. Como se explicó en el capítulo anterior, algunas críticas al suficientarismo ya desemboca en cuestionar que haya un desentendimiento por qué sucede con el nivel de las capacidades una vez superado el mínimo umbral: ¿es moralmente irrelevante que unas personas tengan un amplio espectro de éstas y que otras apenas tengan el mínimo garantizado por la justicia? Tal vez, la ausencia de una consideración seria por la articulación de una suerte de principio de «autocontención»<sup>159</sup> que

---

<sup>159</sup> A este respecto, puede consultarse la “trilogía de la autocontención” elaborada por Jorge Riechmann, donde

atestigüe la noción de límite, sea debida al recio compromiso liberal que mantiene el pensamiento filosófico tanto de Sen como de Nussbaum.

El propósito del presente trabajo es traer a colación el criterio de límite dentro del enfoque de las capacidades, principalmente, por la siguiente razón: una igualdad de capacidades demasiado elevada es ecológicamente insostenible, también hay que regular unos máximos en las capacidades para que se haga efectiva una protección suficiente de los umbrales mínimos dignos de un individuo. Esta tesis conecta con la intuición de que el desarrollo de las capacidades ni siempre es bueno por sí mismo ni nace intrínsecamente de la aclamada libertad individual de las personas: sino que pueden haber condicionantes externos y voluntades colectivas resultantes de una determinada cultura o tradición que sepulsen nuestra propia autonomía (instándonos a crear inercialmente, por ejemplo, preferencias adaptativas). Existe un trasfondo de significado, a menudo intencional, que impregna nuestras oportunidades para llevar a cabo una buena vida.

El concepto de «capacidades colectivas» sirve para definir tal influencia sobre nuestro desarrollo. Esta noción arrojará a su vez algo de luz a la problemática entre una política de la diferencia y de la identidad frente a la creciente necesidad de una justicia global que asuma la interdependencia entre nuestras acciones y los procesos naturales. Analizar el enfoque de las capacidades desde diferentes dimensiones de la justicia, más allá de anclarse a un paradigma distributivo, como por ejemplo se han centrado distinta desde el prisma de una justicia como reconocimiento o como ausencia de dominación, facilita que se dilucide la aparición de ciertas contradicciones dentro de dicho enfoque en su formulación clásica. Contradicciones en tanto que son conflictos entre capacidades. Este es un proceso que en el presente trabajo denomino con el término de «contracapacidades».

En este capítulo se tratará de defender que el enfoque de las capacidades en la versión presentada por Sen y Nussbaum carece de fuerza explicativa para comprender ciertas injusticias actuales relacionadas con el desarrollo y la libertad. La crítica que se propone se dirige principalmente al exceso de liberalismo, a la incompatibilidad de tantas capacidades coexistentes y a la falta de límites en algunas de ellas. Ciertamente, esto puede parecer llevar el enfoque de las capacidades al extremo, donde los problemas emergen debido a la adhesión a un exceso de capacidades en vez de por la ausencia de éstas. Pero es un problema real que a

---

recurrentemente explora esta idea (si bien no aplicada específicamente al enfoque de las capacidades) en sus obras. Véanse:

Riechmann, J. (2000). *Un mundo vulnerable*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

Riechmann, J. (2003a). *Todos los animales somos hermanos*. Granada: Universidad de Granada.

Riechmann, J. (2004). *Gente que no quiere viajar a Marte*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

menudo de tales adhesiones surgen conflictos de intereses y de libertades. Se produce una incompatibilidad, dado que el desarrollo de unas capacidades anula el de otras. Este suceso es el que entiendo bajo la idea de contracapacidad.

¿Por qué teorizar sobre este concepto? Las contracapacidades dan una buena explicación del origen de algunas desigualdades sociales, permitiendo encararlas desde un enfoque complementario al clásico de las capacidades. Tal complemento se apoya en la idea de una justicia relacional y en una filosofía comunitarista de corte republicano. Una contracapacidad, tal y como se define aquí, asume una dialéctica entre distintas libertades al mismo tiempo que separa conceptualmente entre capacidad individual y colectiva, concibiendo que la primera a menudo opera bajo el trasfondo de la segunda. Desde este esquema, las contracapacidades nos hacen ver que una potenciación de las capacidades, valorándolas *per se*, puede conducirnos a una pérdida de la propia autonomía o impedir el desarrollo de la autonomía de los demás.

Se debe puntualizar que, si bien ambos conceptos serían plausibles, resulta más adecuado hablar de contracapacidades en lugar de «contrafuncionamientos» por diversas razones:

i) El primer motivo es por una cuestión de fidelidad conceptual con la prioridad lexicográfica que otorgan Sen y Nussbaum a su enfoque. Las capacidades apelan a la libertad de elegir unos determinados actos o estados (funcionamientos) frente a otros distintos. No obstante, el problema surge precisamente cuando hay una saturación de libertades por alcanzar un mismo paquete de funcionamientos y tal efectuación se vuelve insostenible. La causa más profunda es el modo o grado en que se ejerce la capacidad, antes que las funciones en sí. Lo interesante para una teoría de la justicia aquí es la opresión que puede producirse cuando la libertad de un colectivo es más potente que la de un individuo, del mismo modo que la de una estructura social rica lo es frente a una pobre.

ii) Otra razón es que el conflicto de las capacidades, en tanto choque de libertades, alude a la idea de responsabilidad y sensibilización por la libertad de los demás. Es decir, se funde además con la idea de una justicia en clave de reconocimiento y no sólo como distribución. Siguiendo con el lenguaje de Nussbaum, las formas de ser o hacer están más cercanas a unas capacidades combinadas en donde el vínculo con la sociedad y el marco contextual de uno aparecen como una suerte de satisfactores para realizar nuestras libertades sustantivas. Esta idea hace que buena parte del peso de las políticas recaigan sobre la reestructuración social o sobre los bienes y recursos externos que han de ser repartidos en base a las desigualdades existentes. Es un proceso o dimensión de la justicia necesaria e importante, pero poner el acento en los funcionamientos y, por ende, en el contexto externo del individuo, en los bienes



y recursos que le envuelve, puede hacer que se produzca una pendiente resbaladiza hacia una fetichización de los bienes primarios, como se le ha criticado frecuentemente a Rawls.

Al poner el acento en las oportunidades internas de las personas, no significa que dejen de ser importantes los factores externos y sociales, para nada, pues son cruciales para garantizar unos umbrales mínimos de capacidades: pero puede llevar a perder de vista cuál era el objetivo moral fundamental de la justicia, el de preservar la libertad y dignidad de los individuos (esto es, sus capacidades) y no la acumulación o remodelación de ciertas condiciones externas (pues éstas no son sino un medio para un fin). Aunque atender a los funcionamientos también es por supuesto prestar consideración a los estados o actos individuales de una persona, enfocarse en las capacidades implica no “distraerse” tanto con los factores externos del entorno circundante, sino tener muy presente que aquello con valor intrínseco son las distintas capacidades u oportunidades que se tienen al alcance. Ese paquete de libertades reales es la meta moral de la justicia, y no preservar unos determinados funcionamientos. Así, es que se preserve una mayor sensibilidad y respeto por la pluralidad de deliberaciones y deliberaciones que pueden hacer las personas de contextos diferentes, sin caer en dominaciones culturales o de poder. Se afianza de esta manera, también, un mayor compromiso por el reconocimiento de las particularidades de la existencia de cada uno.

*iii)* Una última razón, y no menos importante, es porque las consecuencias empíricas de una contracapacidad son evitables, mientras que en una colisión en los funcionamientos, a lo sumo, tan sólo hay procedimientos correctores. Los funcionamientos son modos de ser o hacer, son acciones y hechos empíricos con implicaciones fácticas. Por descontado, a menudo no queda más remedio que atender *ipso facto* a aquellos funcionamientos que causan daños reales, sin embargo, no es lo deseable. Es preferible rectificar el mundo hipotético, el constructo teórico para así no cometer tales daños. De ahí que sea más idóneo apuntar a libertades, a potenciales funciones. Esta última razón puede formularse también del siguiente modo: una contracapacidad causa perjuicios *de iure*, mientras que un choque de funcionamientos lo hace *de facto*, y si bien suele ser más urgente atender a los hechos inmediatos, tal medida puede ignorar el reconocimiento formal del conflicto, sus raíces, y por ello impotente para subsanar injusticias multitudinarias de carácter global.

Estas tres razones principales son en las que me sostengo para mantener el término de contracapacidad antes que abogar por el de contrafuncionamiento, si bien, como se ha comentado, ambos son complementarios y, en cierto, sentido, pueden entenderse como dos caras de una misma moneda (del mismo modo que la capacidad es la otra cara del funcionamiento).

Con todo, no hay que caer en el reduccionismo y creer que todos los problemas en la calidad de vida de las personas son debidos a la generación de fuerzas de contracapacidad. Muchos problemas también son explicados sencillamente desde el enfoque de las capacidades estándar, a partir de la ausencia de una determinada capacidad, al no llegar a un umbral mínimo, sin llegar a producirse un conflicto entre capacidades.

Un caso paradigmático de contracapacidad que se explorará en este trabajo es la resultante de la alimentación cárnica: el consumo de carne por parte generalizada de las sociedades. El valor colectivo de significación que posee la carne en la dieta del ser humano, por ejemplo en la cultura española, abre una capacidad colectiva resultante de una deliberación democrática y de un discurso intersubjetivo que colisiona con una capacidad básica, interna en el seno del desarrollo de muchos individuos que padecen desnutrición. La expropiación de campos de cultivos destinados a la siembra de cereales y legumbres para piensos del ganado, genera una conversión energética negativa que además de ser insostenible ecológicamente, daña las libertades sustantivas de millones de individuos.<sup>160</sup>

Hay bienes cuyo significado, en tanto que está reforzado socialmente por toda una comunidad, difícilmente puede ser fragmentado por un solo individuo. La carga de sentido colectivo pesa demasiado. Del mismo modo, las capacidades individuales pueden verse insuficientes si se enfrentan o chocan diametralmente con una capacidad colectiva. De ahí que sea provechoso ayudar a construir (y participar en) estructuras sociales cuya intencionalidad no ponga en jaque las capacidades por asumir unos mismos funcionamientos.

## **4.2. Un primer paso: la justicia del reconocimiento y la política de la diferencia**

### **4.2.1. Integrar la redistribución en una justicia como reconocimiento**

Un paso en la teorización de las contracapacidades se basa en poner relevancia sobre la

---

<sup>160</sup> Riechmann, J. (2003b). *Cuidar la T(tierra): políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI*. Barcelona: Icaria.

cohesión entre dos concepciones de la justicia: aquella que la concibe como distribución y la que lo hace como reconocimiento. Entender la justicia en clave distributiva, esto es, dar a cada uno lo que le corresponde, ha sido una comprensión afín al liberalismo, con John Rawls como el más citado exponente. Sin embargo, actualmente se observan incontables injusticias que no parecen hallar solvencia asumiendo un pensamiento de este tipo, especialmente aquellas visibles en un marco global, como por ejemplo la denominada “crisis de los refugiados” o el cambio climático. De ahí que numerosos autores contemporáneos<sup>161</sup> hayan optado por virar su análisis de la justicia hacia el cauce del reconocimiento, una práctica de la filosofía política ya tratada siglos atrás por Rousseau<sup>162</sup> o, más paradigmáticamente, por Hegel.<sup>163</sup>

Hay quienes han entendido este giro hacia el reconocimiento como una sustitución excluyente del planteamiento redistributivo,<sup>164</sup> sin embargo, aquí interesa plasmar una propuesta que integre ambas miradas. No se puede dejar de lado el pragmatismo que aporta una justicia distributiva, dado que es también la expresión del reconocimiento jurídico, de la concesión de los derechos socioeconómicos, entendidos como bienes primarios o recursos, y por tanto complementa, al menos, el igualitarismo que supone la idea de dignidad kantiana. Hay autores, como Nancy Fraser o Axel Honneth, que parecen no otorgar la suficiente relevancia a las críticas constructivas que han realizado Sen y Nussbaum a este tipo de justicia, propiciando un enfoque mucho más atento a los contextos políticos y culturales en los cuales desarrollamos nuestra libertad. De hecho, una vez más, sostengo que la teoría de las capacidades abre de pleno las puertas a una política del reconocimiento, tal y como ya han advertido Ana Fascioli, Gustavo Pereira o Adela Cortina.<sup>165</sup>

En particular, Fascioli ha trabajado en esta unión entre las capacidades y las «esferas del

---

<sup>161</sup> Como, por ejemplo, Charles Taylor, Nancy Fraser o Axel Honneth, los cuales citaré a continuación.

<sup>162</sup> En J. Rousseau puede apreciarse un modesto abordaje hacia la política del reconocimiento mediante la reivindicación de la sociabilidad del ser humano en *El contrato social* o en su obra inacabada *Ensoñaciones del paseante solitario*. Aquí, otorga una importancia central a la concepción del hombre como un ser que necesita a los demás. Para ello, se basa en un tercer sentimiento que introduce: éste se corresponde a la “idea de consideración”, donde se atrae la “mirada” del otro. Para un análisis más detallado, véase el siguiente estudio: Todorov, T. (2008). *La vida en común. Ensayo de antropología general*. Madrid: Taurus.

<sup>163</sup> Es más que conocida las raíces que suponen para la teoría del reconocimiento la «dialéctica del amo y esclavo» presentes en la obra de Hegel. Véase: Hegel, G. W. F. (2017 [1807]). *Fenomenología del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica.

<sup>164</sup> Fraser, N. y Honneth, A. (2006). *¿Redistribución o reconocimiento?: un debate político-filosófico*. Madrid: Morata.

<sup>165</sup> Diversos filósofos de la Universidad de la República, como Gustavo Pereira o Ana Fascioli, y de la Universidad de Valencia, como Adela Cortina o Jesús Conill, han llevado a cabo proyectos de investigación especializados en ampliar el enfoque de las capacidades. Desde Valencia, en concreto, han tratado de complementarlo con una ética discursiva, siguiendo la estela de K. O. Apel y J. Habermas; mientras que desde la República se han aproximado desde la filosofía del reconocimiento.

reconocimiento» de Honneth. El análisis que hace este último, representante actual de la Escuela de Frankfurt, sobre los tres niveles donde puede producirse una lucha por el reconocimiento es interesante porque nos aporta el núcleo normativo de una concepción de la justicia definiendo las condiciones intersubjetivas de la integridad personal de todos los sujetos.<sup>166</sup> Estos tres estadios son: *i*) la dedicación emocional en las relaciones de amor o amistad, *ii*) el reconocimiento jurídico a través del derecho y *iii*) la adhesión solidaria a través de la valoración social.<sup>167</sup>

Siguiendo con Honneth, la fuente moral de los conflictos sociales se encuentra, del mismo modo, en la experiencia de los afectados por formas de menosprecio o falta de reconocimiento. En su lucha, los sujetos reivindican aspectos no reconocidos de su identidad y generan, a través de su éxito, el pasaje de un estadio a otro. La lucha social se convierte, de esta manera, en «una fuerza estructurante del desarrollo moral de la sociedad».<sup>168</sup> De ahí, concluye que estas condiciones sociales para el reconocimiento mutuo no se pueden asegurar simplemente por la distribución de derechos y bienes. Existen formas de trato socialmente injusto que no son percibidas por las teorías distributivas, porque lo que está en juego no es la ausencia de bienes o derechos, sino la ausencia de amor y cuidado, o de estima social. Es el caso, por ejemplo, de empleos que aseguran buenos ingresos, pero el tipo de actividad no transmite al trabajador ninguna forma adecuada de valoración social. La legitimidad del orden distributivo está sujeta a puntos de vista culturales o pautas de reconocimiento institucionalizadas acerca del aporte de ciertos grupos a la reproducción social.<sup>169</sup> De esta forma, la justicia distributiva queda subsumida en una teoría del reconocimiento, mas no suprimida. Preguntarse por los criterios distributivos o, en palabras de Sen, por la «igualdad de qué»,<sup>170</sup> resulta crucial a la hora de realizar evaluaciones y tomar decisiones que lleven a la práctica los derechos o la estima social que los ciudadanos reclaman.

Así pues, lejos de buscar una sustitución de modelos, se estima más fructífero complementar ambos. Esta conciliación entre dos formas de concebir la justicia explicita por una parte qué dar (y en qué medida) a quién, y por otra no pasa por alto la pertenencia a un entorno particular de la existencia, la cual sirve para abordar la profunda pregunta del “por qué”,

---

<sup>166</sup> Véase el argumento que lleva a cabo Honneth en: Fraser, N. y Honneth, A. (2006). *Ibidem*, p. 142.

<sup>167</sup> Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento: por una gramática moral de los conflictos sociales*. Barcelona: Crítica, pp. 114-159.

<sup>168</sup> Honneth, A. (1997). *Ibidem*, p. 115.

<sup>169</sup> Fascioli, A. (2011). «Justicia social en clave de capacidades y reconocimiento». En *Arété*, vol. 23, pp. 58-59.

<sup>170</sup> Como ya se ha explicado en capítulos anteriores, en su conferencia «Equality of What?», Amartya Sen cuestionó cuál debía ser la métrica a seguir por los partidarios del igualitarismo a fin de evaluar hasta qué grado su ideal se ha alcanzado en una sociedad determinada. Asimismo, véase: Cohen, G. A. (1996). «¿Igualdad de qué? Sobre el bienestar, los bienes y las capacidades». En Nussbaum, M. y Sen, A. (1996). *Op. cit.*

incontestable desde el paradigma distributivo. Atienden, por así decirlo, tanto a facultades racionales y emocionales como al contexto espacio-temporal donde nos desarrollamos.

Hacia esta conexión el enfoque de las capacidades clásico ya ha evidenciado una cierta sensibilidad, esbozando un modelo de justicia bastante integrador. Sin embargo, mi hipótesis es que no han concedido la suficiente importancia a la dimensión de la cual deriva el reconocimiento. Sí lo han tenido en cuenta, pues no se anclan en los planteamientos distributivos clásicos donde el punto de mira de la justicia consiste en repartir objetos y servicios externos: ellos ponen el acento en la libertad interna de cada uno, lo que se puede escoger hacer en base a las propias capacidades. Ésta es una apreciación importante que les hace tender un puente hacia una justicia relacional y del reconocimiento, pero sin concebir la vasta profundidad de las raíces que a menudo sustenta este tipo de justicia, esto es, el paradigma de la dominación. Sobre esta tercera dimensión de la justicia me referiré más adelante.

Es un aspecto crucial a considerar, dado que permite comprender más adecuadamente la formación de algunas capacidades colectivas y su gran potencial de agencia, lo cual puede conducir, según me planteo, a una injusticia que anule libertades básicas para nuestro desarrollo. Que las capacidades sean sensibles a la dominación del reconocimiento, no supone sino una complejidad añadida al enfoque, dado que permite manifestar lo que previamente se ha bosquejado como contracapacidades, y entender que no cualquier capacidad es un bien que debería ser igualado. Es menester asumir esta dificultad si se pretende desarrollar una teoría de la justicia global sensible a las particularidades de lo local.

#### **4.2.2. Tensiones entre la política de la diferencia y de la identidad**

La práctica liberal no ha sido siempre universalista, por contra a los derechos universales e inalienables del hombre que proclamaba, sino que a menudo también se ha visto subordinada a las fronteras y demandas de las naciones y los estados. Como también se comentó en el primer capítulo, los críticos comunitarios como Michael Walzer, Michael Sandel, Alasdair MacIntyre o incluso Bernard Williams, en tanto que han tomado seriamente las fronteras, han menospreciado la importancia de la justicia internacional, decantándose por modelos de justicia que protegieran las diferencias culturales de cada comunidad. Concretamente para Walzer, la esfera más grande de la justicia es la comunidad política y los derechos y obligaciones no han de traspasar las fronteras, por contraposición a todo pensamiento

cosmopolita. Un compromiso con una comunidad determinada es un compromiso con las fronteras históricas de las comunidades políticas. Pero esto implica situarse bajo un paradigma que, como diría Iris Marion Young, ya asume la dominación. De ahí que lluevan las críticas hacia este enfoque comunitarista, mostrando su disconformidad con el relevo de la justicia que se produce entonces a la afronta de los problemas globales.<sup>171</sup>

Por lo que respecta a Taylor, en su afán por proteger la identidad compartida por los miembros de una nación, sustentada por una cultura común, se sitúa dentro de esta estela comunitarista.<sup>172</sup> Si bien va más allá de la justicia distributiva al pensar la justicia como reconocimiento, Honneth le critica que plantee ésta en una concepción basada sobre la diferencia dialéctica, desestimando la aspiración relacional igualitaria, tan presente en el mismo Hegel o para la mayoría de filósofos del derecho.<sup>173</sup> Así pues, Taylor y otros comunitaristas parecen dar un paso decisivo en la superación del paradigma distributivo, pero aún cojean ligeramente en sus comprensiones de una justicia relacional, por no hablar de la necesidad de pensar una justicia libre de dominación. De hecho, reivindican los bienes sociales (o «comunidades de significación», en lenguaje de Taylor) en tanto que son dispositivos que dotan de sentido a nuestros modos de vida, que forjan nuestras identidades compartidas.<sup>174</sup> Pero esta reivindicación por los patrones culturales que nos diferencian, por este trasfondo significativo, peligrosamente puede ser una comparsa que acompañe la dominación. ¿Dónde tiene cabida aquí el arduo ejercicio fenomenológico de la *epojé*? Young nos recuerda que:

«Cuando la gente afirma que una cierta regla, práctica o significado cultural es malo y debería cambiarse, a menudo está haciendo una reivindicación de justicia social. Algunas de estas reivindicaciones implican distribuciones, pero muchas hacen referencia también a otros modos en los que las instituciones sociales pueden limitar o liberar a las personas».<sup>175</sup>

Según Taylor, las normas de la justicia ayudan a resolver las disputas sobre los derechos y los méritos dentro de un contexto institucional específico. Sin embargo, dichas normas no pueden evaluar el contexto institucional en sí mismo porque éste encierra una cierta concepción de la

---

<sup>171</sup> Nussbaum, M. y Sen, A. (eds). (1996). *Ibidem*, pp. 399-400.

<sup>172</sup> Taylor, Ch. (1997). *Argumentos filosóficos*. Barcelona: Paidós.

Taylor, C. (1996). *Op. cit.*

<sup>173</sup> Honneth, A. (2010). *Reconocimiento y menosprecio: sobre la fundamentación normativa de una teoría social*. Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

<sup>174</sup> Hunyadi, M. (2015). *La tiranía de los modos de vida*. Madrid: Cátedra.

<sup>175</sup> Young, I. M. (2000). *Op. cit.*, p. 63.

naturaleza y el bien humanos. Para ello se necesitaría, por así decirlo, una crítica de segundo orden más profundo, que analizase el marco desde el cual se proyecta el reconocimiento.

Sobre esto, Fraser ha aportado serias reflexiones sustentadas sobre el feminismo, la teoría crítica y el post-estructuralismo. Fraser argumenta que un gran número de movimientos sociales durante las décadas de 1960 y 1970 proponían reivindicaciones relacionadas con la raza, el género, la orientación sexual y la etnicidad. En este contexto, el foco en corregir la falta de reconocimiento de estas cuestiones eclipsó la importancia de los problemas de mala distribución. La focalización excesiva en cuestiones de la identidad desvió la atención sobre los efectos del neoliberalismo, la acumulación de capital y la creciente desigualdad económica que caracteriza a muchas sociedades. Así, las reflexiones de Fraser han reconducido la preocupación de la justicia hacia la política de la diferencia en contraposición a la de la identidad, entrando en la corriente filosófica que se centra en la dominación, compartiendo el rumbo de Young. Del mismo modo, siguiendo una estela post-estructuralista, ambas autoras han mantenido una preocupación general por identificar y cuestionar las jerarquías implícitas en la identificación de oposiciones binarias que caracterizan no solo al estructuralismo sino a la metafísica occidental en general.

Fraser suele relacionar el estrechamiento del foco en las cuestiones de la identidad con la creciente brecha entre ricos y pobres, aludiendo particularmente al feminismo liberal, el cual Fraser llama “servidora” (*handmaiden*) del capitalismo. Así, la autora explica que:

«Para mí, el feminismo no es simplemente un asunto de poner un puñado de mujeres individuales en puestos de poder y privilegio dentro de la actual jerarquía social. Es ir más allá y superar estas jerarquías. Esto requiere desafiar las fuentes estructurales de la dominación de género en la sociedad capitalista, sobre todo, la institucionalización de supuestamente dos tipos de trabajo: por un lado, aquella llamada trabajo productivo, históricamente asociado con hombres y remunerado a través de salarios; por el otro lado, las actividades de cuidar, habitualmente no remuneradas y aún ejecutadas principalmente por mujeres. Desde mi punto de vista esta división jerarquizada y generalizada de la producción y la reproducción es una estructura que define la sociedad capitalista y una fuente profunda de asimetrías de género imbricada en ella. No puede haber emancipación de la mujer mientras estas estructuras se mantengan intactas».<sup>176</sup>

Este es un ejemplo mostrado por Fraser en el que da cuenta de cómo el poder del neoliberalismo, con su mecánica liberal, engulle muchos de los movimientos que luchan por

---

<sup>176</sup> Fraser, N. (2013). «How feminism became capitalism's handmaiden -and how to reclaim it». En *The Guardian*, 14 de octubre. Disponible en línea: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/oct/14/feminism-capitalist-handmaiden-neoliberal>

el reconocimiento. La justicia relacional, en estos casos, se pierde en una suerte de “luna de miel” con el liberalismo.

Entrando en este debate, Seyla Benhabib, por su parte, sugiere que una teoría social normativa que evalúe las instituciones apuntando a la ausencia de dominación y a la satisfacción de necesidades, implicaría ir más allá de la justicia tal como la entiende la tradición moderna.<sup>177</sup>

Dirá Benhabib:

«[...] las identidades colectivas están conformadas por hebras de narraciones competitivas y contenciosas en las que compiten entre sí aspiraciones universalizantes y memorias particularistas para crear síntesis narrativas temporarias, que son a su vez cuestionadas y se ven atravesadas por nuevas divisiones y debates».<sup>178</sup>

En opinión de esta autora y como eje vertebrador de la tradición republicana, la ciudadanía no debería reconocerse por criterios de pertenencia a una tierra o a un grupo étnico concreto, que son producto del azar o de la lotería natural. El criterio de pertenencia tendría que ser fundamentado por la acción de las personas y no por lo que son, valorando su participación en los diferentes ámbitos de la sociedad civil.

Además, deberían asumirse los principios de «respeto moral universal» y «reciprocidad igualitaria». Estos derechos serían axiomas morales definitorios en situaciones de conflicto ético entre diferentes modos de vida. El respeto universal permite reconocer los derechos de todos los seres capaces de habla y acción como participantes en la conversación moral. Y el principio de reciprocidad igualitaria, determina que, en los diálogos, cada uno debería tener los mismos derechos a varios actos de habla, a iniciar nuevos temas y reclamar la justificación de los presupuestos de las conversaciones.<sup>179</sup> Tal reciprocidad igualitaria es una norma de justicia que solicita la introducción de medidas dirigidas a la supresión de desigualdades ligadas al grupo (semejante al principio de la «protección externa» de Will Kymlicka).<sup>180</sup> La idea es que existiría un deber moral de proteger a las culturas minoritarias del impacto

---

<sup>177</sup> Benhabib, S. (2006). *Las reivindicaciones de la cultura: igualdad y diversidad en la era global*. Buenos Aires: Katz.

<sup>178</sup> Benhabib, S. (2005). *Los derechos de los otros. Extranjeros, residentes y ciudadanos*. Barcelona: Gedisa, pp. 68-69.

<sup>179</sup> Benhabib, S. (2005). *Ibidem*, pp. 20-21.

<sup>180</sup> Benhabib, S. (2000). *Diversitat cultural, igualtat democràtica. La participació política en l'Era de la Globalització*. Valencia: Tandem Edicions.

Kymlicka, W. (1996). *Ciudadanía multicultural. Una teoría liberal de los derechos de las minorías*. Barcelona: Paidós, p.112.



desestabilizador de las decisiones de la sociedad de la que forman parte. Habría, pues, un compromiso por reivindicar a las culturas minoritarias contra la sociedad en la que están englobadas. Estos derechos definidos por Benhabib son, por tanto, axiomas morales definitorios en situaciones de conflicto ético entre diferentes modos de vida y evocan lo que ella entiende como «universalismo interactivo», en lugar de una intersubjetividad trastocada en transubjetividad.<sup>181</sup>

Benhabib entiende que cuando una teoría social normativa alberga una crítica de la cultura, de la socialización y a los derechos formales y distribuciones, seguidamente enlaza cuestiones de justicia con cuestiones sobre la vida buena, y esto puede debilitar la esfera de la justicia. Pero este no parece ser el caso de la ética comunicativa y discursiva que ella pone en tela de juicio, en tanto teoría moral deontológica y universalista en la que las concepciones de lo correcto restringen lo bueno. Para Benhabib, al igual que para autores como Albrecht Wellmer o Thomas McCarthy, una justicia de este tipo (como pretende el modelo de identidad moral habermasiano que aúna comunidad y consenso) sigue anclada en la dicotomía objetivismo-relativismo, al estipular una suerte de atalaya «privilegiada fuera o por encima de la historia desde las que contemplar la vida humana».<sup>182</sup>

Sandel parecería manifestar una intuición parecida al admitir unos límites de la justicia que se hallan enraizados por aspectos normativos del sujeto en determinados contextos sociales. Justamente son los comunitarios como Taylor o Sandel quienes ponen el acento en esta filosofía social normativa que debe trascender los límites de un concepto liberal y distributivo de la justicia. Pero para Young, los autores comunitaristas resbalan cuando funden las cuestiones de justicia con las de la vida buena.<sup>183</sup> No obstante, también el proyecto liberal se precipita al restringir el concepto de justicia a principios formales e instrumentales con tal de potenciar el valor de la autodefinición individual, de los “planes de vida”, como diría Rawls.

Dadas estas discusiones, ¿cómo se debe comprender entonces la tensión entre una política de la identidad con una política de la diferencia a la luz de la justicia como reconocimiento?

---

<sup>181</sup> Guerra, M. J. (1999). «La disputa en torno a la comunidad o la deriva antifundamentalista del continente habermasiano». En *Isegoría*, nº 20, pp. 67-88.

<sup>182</sup> McCarthy, T. (1992). «Razón y racionalización: la “superación” de la hermenéutica por Habermas». En McCarthy, T. *Ideales e Ilusiones*, Madrid: Tecnos, p. 140.

<sup>183</sup> En opinión de Young, la tendencia contemporánea, probablemente heredada en buena parte de la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, a incluir dentro de la teoría de la justicia todas las relaciones sociales e institucionales, puede dar lugar a ciertas confusiones. Esta tendencia fácilmente puede llevarnos a incluir en la justicia social las normas morales, las preferencias y formas de vida individuales y colectivas. Sin embargo, el radio de análisis político debería quedarse acotado en las condiciones institucionales, a fin de preservar las plurales concepciones de la naturaleza humana. Véase: Young, I. M. (2000). *Op. cit.*, p. 65.

Honneth critica que Taylor se base en tratar el reconocimiento como una categoría normativa que corresponde a todas aquellas reivindicaciones políticas que son formuladas bajo el título de “política de identidad”. Honneth trata de ampliar la mirada al proponer que a menudo la lucha del reconocimiento viene motivada por alcanzar unos derechos civiles, derechos de ciudadanía, en lugar del mero reconocimiento por la especificidad de la cultura de un colectivo. No hay que traicionar la enorme potencia explicativa del concepto de reconocimiento, ni reducirlo en todo momento a cuestiones identitarias. Honneth a menudo se pregunta qué hay, por ejemplo, de la antigua tradición del movimiento obrero o los primeros pasos del movimiento feminista: en ambos casos, el objetivo era asumir unos derechos comunes, no realzar sus propias singularidades culturales.

En definitiva, todo este largo debate sobre el que aquí sólo se han dado algunas pinceladas nos cuenta que la justicia como reconocimiento no debe ser pensada sólo como una cuestión de política identitaria, sino que necesita de la filosofía de la diferencia. Y de la relación entre ambas, es que puede salir una justicia relacional más coherente con la compleja realidad que hoy vivimos, una realidad plagada de relaciones de poder y dominación. El enfoque de las capacidades debería tomar más en consideración estos abordajes de la justicia, dado que sino, omiten la posibilidad de que puedan aparecer conflictos entre capacidades o la misma posibilidad de que existan «capacidades colectivas».

### **4.3. Comunidades de significación permeables**

El contexto y la cultura comunitaria son factores que suelen condicionar cómo nos sentimos en un determinado entorno, el modo de actuar y de relacionarnos en él. La justicia relacional que dialoga entre la política de la identidad y la de la diferencia acoge esta idea partiendo de la premisa de que existen una suerte de bienes comunes o sociales que deben ser incluidos dentro de su manto de jurisprudencia político-legislativo, mientras que otros bienes privados no deberían ser incluidos dentro del espectro de los derechos y deberes. ¿Qué pertenece a la justicia pública y qué a una teoría del «bien» personal? ¿Qué entra en una ética de mínimos y qué en otra de máximos? Son difíciles cuestiones sobre las que ya se ha reflexionado pero se continuará discutiendo una y otra vez. Pero para avanzar en este camino, primero estimo pertinente seguir analizando el rol que juega la cultura de las distintas sociedades,

comunidades o grupos en el desarrollo de nuestras preferencias y nuestras concepciones (aparentemente privadas) del bien.

Toca ahora abordar más profundamente al filósofo canadiense Charles Taylor. Escudándose en la filosofía del lenguaje de Saussure, Herder o del segundo Wittgenstein,<sup>184</sup> halla la armadura perfecta para proteger su teoría de los «bienes sociales irreductibles» de la tradición moderna liberal. Según él, Hobbes, Locke, Condillac,<sup>185</sup> o el mismo Rawls, entre otros, errarían en sus discursos éticos y políticos de corte atomista. El preconizado individualismo metodológico parecería volverse frágil bajo los convincentes argumentos de Taylor.

Del mismo modo que una palabra no alberga un léxico perfectamente concebible si no se presupone un lenguaje previo con sus correspondientes campos semánticos, la mayoría de nuestros actos carecerían de sentido para alguien enajenado de nuestra cultura, foráneo a las normas y costumbres de nuestra sociedad. Así como el lenguaje precede a las palabras, hay una serie de bienes sociales que preceden a aquellos individuales. Esta es una de las tesis comunitarias de Taylor, menester para la construcción conceptual de unas capacidades colectivas; necesarias, pues ensancharán la apertura del marco teórico de Nussbaum de modo que encaje la asunción de contracapacidades.

Antes, profundicemos un poco más en esta cuestión: ¿de qué tipo de bienes no reductibles a un individualismo se trata? Taylor los denomina con el concepto de «comunidades de significación»,<sup>186</sup> una cadena un tanto compleja para referirse, entre otros bienes sociales, a la cultura. Si elige tal concepto no es al azar, sino porque expresa con mayor claridad la idea kantiana de un «trascendental», aquel horizonte que dota de sentido o significado a nuestra experiencia y pensamiento, una condición de posibilidad. El alcance que se concede a esta noción resulta enorme, pues se encuentra más allá de nuestras conductas, nuestro *ethos* o nuestro marco jurídico. Se encuentra más allá en tanto que es el trasfondo que les confiere un sentido, brindándoles los cimientos sobre los que asentarse y desarrollarse. Uno en parte es quien es, y se expresa del modo en que lo hace, en virtud de una mediación comunitaria.

A modo de ejemplo, Taylor expresa de sí mismo que el hecho de ser padre o profesor, se debe a la existencia de una comunidad de significado que le dice no sólo en qué consisten dichos roles, sino que los hace posibles en tanto tal.<sup>187</sup> Y aquí subyace una característica concreta que

---

<sup>184</sup> Taylor, Ch. (1997). *Op. cit.*, pp. 182-183.

<sup>185</sup> Recientemente, Taylor ha tratado el legado que él sintetiza bajo la fórmula “HLC” (Hobbes, Locke y Condillac), contraponiéndola a la interpretación del romanticismo germánico “HHH” (Hammer, Herder y Humboldt). Véase: Taylor, Ch. (2018). *Animal de lenguaje*. Madrid: Rialp.

<sup>186</sup> Taylor, Ch. (1997). *Op. cit.*, pp. 175-197.

<sup>187</sup> Taylor, Ch. (1997). *Op. cit.*, p. 185.

se extrae de este pensamiento: y es que coexisten diferentes comunidades de significación. Y no sólo coexisten, sino que sus dotaciones de sentido se entretajan, creando una “red de significación” interdependiente. Es decir, por ejemplo, uno puede ser catalán a la vez que español, europeo, padre y profesor. Pero no ejercerá la misma conducta que un padre perteneciente a un país asiático como, por ejemplo, Japón. Del mismo modo, dos padres catalanes probablemente eduquen a sus hijos de modo dispar si uno es también profesor pero el otro no. Las comunidades de significación a las cuales pertenecemos son permeables, no nos entregan un sentido totalmente hermético. En el desarrollo individual de uno, interactúan de fondo una serie de capas de significados colectivos, ofreciéndonos un paquete de opciones coherentes con nuestra identidad, que no es una, sino múltiple, como una suerte de conglomerado.

Semejante percepción es compartida por otros autores. Benhabib es una de ellas, quien introduce en su filosofía un «giro narrativo»: la identidad del yo, así como nuestras acciones, están tejidas narrativamente. Aunque manteniendo la estela de la ética discursiva, con este giro Benhabib se distancia de Habermas: ya que para ella, la acción no es sólo comunicativa sino que también es narrativa. Y es en Arendt donde encuentra las bases para su formulación.<sup>188</sup> La «acción narrativa» se caracterizaría por estar inmersa en una “trama de relaciones e historias interpretadas” (*web of narratives*), siguiendo a Arendt, así como por “circuitos de cuidado y dependencia” (*dependence on the care circuits*), siguiendo a Carol Gilligan.<sup>189</sup>

La identidad del sujeto emerge en el proceso de realización de la acción y en la narración de su historia. Todos empezamos nuestra vida insertos en narraciones, historias y redes de significados que fueron tejidos antes de nacer nosotros, que nos acompañarán y contra las que con frecuencia tendremos que luchar.<sup>190</sup> El “quién” hace la acción se identifica mediante la narración de los hechos. La identidad no es anterior o precedente a la acción, sino que el “quién” emerge en el proceso de actuar y narrar nuestra historia. Y esa narración de la historia de nuestras vidas es a su vez recordada por aquellos que nos rodean y con los que compartimos nuestras vidas. El yo es tanto el narrador de las historias como aquello sobre lo

---

<sup>188</sup> Campos, M. (2015). «La democracia deliberativa de Seyla Benhabib: los sujetos políticos y la construcción del diálogo en el espacio público». En *ICPS, Working Papers*, nº 340.

<sup>189</sup> Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice*. Cambridge: Harvard University Press.

Fascioli, A. (2010). «Ética del cuidado y ética de la justicia en la teoría moral de Carol Gilligan». En *ACTIO*, nº 12.

<sup>190</sup> Benhabib, S. (1996). *The Reluctant Modernism of Hannah Arendt*. Thousand Oaks: Sage, pp. 112-129.

que tratan esos relatos. Y es esa narrativa la que dota de unidad a nuestra identidad, donde se entretrejen las aspiraciones universalistas así como nuestros anhelos y deseos más íntimos:

«El individuo que tiene un sentido coherente de autonomía es aquel o aquella que alcanza a integrar esos relatos y perspectivas en una historia de vida con sentido (...) Alcanzamos un sentido coherente de la propia identidad cuando integramos con éxito autonomía y solidaridad, cuando mezclamos adecuadamente justicia y cuidado. La justicia y la autonomía solas no pueden sostener ni alimentar ese tejido narrativo en el que se desenvuelve el sentido de la identidad de los seres humanos; pero tampoco la sola solidaridad y el solo cuidado pueden elevar al sujeto a ser no sólo el objeto, cuanto el autor/a de un relato coherente de la propia vida».<sup>191</sup>

#### 4.3.1. Agencia socio-histórica e identidad común

El comentado trasfondo, del mismo modo que no es estático sino dinámico, contextual y temporal,<sup>192</sup> tampoco está siempre exento de intencionalidad. En tal sentido, puede resultar confuso hablar de que un grupo o colectivo tenga la libertad para escoger o decidir, a no ser que ésta se sobreentienda como expresión democrática de una suma de libertades individuales. Sin embargo, desde este enfoque no nos desmarcaríamos del planteamiento de Sen o Nussbaum, para los cuales sólo pueden ser agentes los individuos, nunca las estructuras sociales. Que éstas afecten a las capacidades individuales, es un hecho ya reconocido por el enfoque clásico al asumir que se encuentran «socialmente subordinadas»,<sup>193</sup> pero de ahí a aceptar que disponen de un grado deliberativo y de elegibilidad, es resbalar hacia una ontología prácticamente metafísica difícil de defender. Hay cierto temor liberal a admitir la existencia de una suerte de conciencia social o colectiva.

Severine Deneulin, impulsada por la idea de Taylor de unos bienes sociales irreductibles, avanza unos pasos en la ampliación de las capacidades, pero analiza más la genealogía de su estructura social e histórica antes que profundizar en la dimensión intencional de los colectivos *per se*. Preguntarse por la agencia individual implica adentrarse en la comprensión de cuál es el núcleo de la condición humana. Deneulin se basa aquí, en buena medida, en la propuesta filosófica de Zubiri, según el cual, la capacidad de una persona para elegir se crea

---

<sup>191</sup> Benhabib, S. (1992). *Situating the Self Gender Community and Postmodernism in Contemporary Ethics*, Cambridge: Polity Press, p. 198.

<sup>192</sup> Véase el comentario de Wulf Gaertner en: Nussbaum, M. y Sen, A. (1996). *Op. cit.*, p. 99.

<sup>193</sup> Robeyns, I. (2005). *Op. cit.*, pp. 93-114.

dentro de las «estructuras de vida común» en las que vive.<sup>194</sup> Así, el ejercicio de la libertad humana y la elección no pueden separarse de la comunidad donde se ejerce, de ahí que proponga la noción de «agencia socio-histórica».<sup>195</sup> Por más que Sen admite la importancia de los acuerdos sociales para alcanzar los objetivos normativos, la relación entre acuerdos y resultados es lineal, mientras que la agencia socio-histórica implica un proceso dinámico entre la consecución de los resultados normativos y el cambio institucional necesario. Centrarse en la agencia individual sin confrontarla con las limitaciones y posibilidades que ofrece la realidad histórica en la que le toca ejercerla, contrae una visión ingenua de la vida, como si la consecución del bienestar fuera una aventura personal que depende de que cada cual sea capaz de poner en marcha las acciones correctas y necesarias.

El planteamiento que nos ofrece Deneulin, sin negarle sus méritos, no parece superar el contraargumento que hace la discípula de Sen, Ingrid Robeyns, a las críticas de un enfoque de las capacidades demasiado individualista.<sup>196</sup> A mi modo de ver, esto es porque Deneulin no da el paso decisivo en la concesión de una verdadera agencia colectiva. No llega a arriesgarse por la defensa de una suerte de «conciencia supra-individual». Ahora bien, sin postular una conciencia, facultad deliberativa o libertad, que trascienda la mera individualidad, cualquier intento de edificar teóricamente una capacidad colectiva lo estimo destinado al fracaso. Reconocer que las capacidades individuales se enmarcan en un contexto temporal y social, nos lleva afirmar o bien que todas las capacidades son colectivas o que todas son individuales pero socialmente subordinadas (como responde Robeyns).<sup>197</sup>

Ahora bien, por más que se aceptase que la libertad sólo ocurre en la más pura individualidad humana, ello no tiene por qué implicar que provenga exclusivamente de allí. Reivindicar el principio de autonomía no supone anular toda relación de alteridad para su constitución y desarrollo.<sup>198</sup> Si la alteración en los valores y preferencias de un sujeto se da mediante la reflexión propiciada por la interacción grupal, entonces el individuo pone en ejercicio lo que

---

<sup>194</sup> Zubiri, X. (1989). *Estructura dinámica de la realidad*. Madrid: Alianza, pp. 258-309.

Zubiri, X. (1994). *El hombre y Dios*. Madrid: Alianza, pp.15-88.

<sup>195</sup> Deneulin parte también de las definiciones de Ricoeur y su comprensión hermenéutica narrativa de la naturaleza humana. Véase: Ricoeur, P. (2005). *Caminos del reconocimiento: tres estudios*. Madrid: Trotta.

<sup>196</sup> Robeyns, I. (2017). *Wellbeing, Freedom and Social Justice: The Capability Approach Re-Examined*. Cambridge: Open Book Publishers.

<sup>197</sup> Robeyns, I. (2005). *Op. cit.*

<sup>198</sup> Tal y como sostiene Castoriadis, «la autonomía no es, pues elucidación sin residuo y eliminación del discurso del Otro no sabido como tal (en este caso lo externo, entendido como lo social). Es la instauración de otra relación entre el discurso del Otro y el discurso del sujeto. La eliminación total del discurso del Otro, no sabido como tal, es un estado no histórico». Véase: Castoriadis, C. (1983). *La institución imaginaria de la sociedad*. Barcelona: Tusquets, pp. 172-195.

Sandel denomina «agencia en un sentido cognitivo».<sup>199</sup> Desde esta perspectiva, se concibe la identidad como el producto y no como la premisa de la agencia. A partir de este tipo de agencia sí es posible postular un candidato a capacidad colectiva o común, al menos como preámbulo inicial.

#### **4.3.2. Hacia una conciencia e intencionalidad colectiva**

Argumentando más allá de los orígenes o las consecuencias de la agencia, lo que se traduce como causa en una constitución sociohistórica de la identidad o como efecto en acciones y responsabilidades colectivas, hay autores que sí se han pronunciado respecto al contenido colectivo de la libertad. Esto es, apuntar a la dimensión social del ejercicio mismo de la libertad, de aquello que la motiva e impulsa a desarrollar cuanto es, atendiendo a la raíz dinámica de tal facultad. Según esta consideración, el proceso de realización de agencia albergaría, en sí mismo, una fuerza motriz colectiva. John Searle es uno de los filósofos de la mente que toma el riesgo de aventurarse en la defensa de un fenómeno de este tipo. No muestra reparos en postular la existencia de una «intencionalidad colectiva»,<sup>200</sup> que nos recuerda a la idea de la «cognición socialmente distribuida»<sup>201</sup>.

Sin embargo, semejante aproximación no debe confundirse con la argumentación en pos de una «autoconciencia colectiva», sino de una «conciencia colectiva». Salvando las distancias, la primera significa tomar conciencia de la propia conciencia, alcanzando un segundo orden reflexivo, y la segunda es un tipo de conocimiento, un “darse cuenta” en general, un “estar despierto”. Para Searle, la conciencia es un hecho emergente de lo biológico, aunque distinto de lo meramente biológico. No puede definirse como simple correlato del fenómeno, dado que no remite a ningún objeto preciso. Padecer ansiedad o nerviosismo, por ejemplo, son casos de conciencia donde no hay apelación extrínseca. La conciencia es, más bien, como un estado de ánimo. El proceso intencional, por su parte, es una característica de la conciencia, es un modo de conocimiento referencial a objetos externos. Hablar de intencionalidad colectiva lleva a asumir una conciencia colectiva desde la cual se parte.

Según Searle, hay una correlación simultánea entre conciencia e intencionalidad en el seno de la emergencia biológica y de la realidad social. Desde este punto de vista, el fenómeno no se

---

<sup>199</sup> Sandel, M. (2008). *Filosofía pública: ensayos sobre moral en política*. Barcelona: Marbot, pp. 199-240.

<sup>200</sup> Searle, J. R. (1997). *La construcción de la realidad social*. Barcelona: Paidós.

<sup>201</sup> Estany, A. (2007). «El impacto de las ciencias cognitivas en la filosofía de la ciencia». En *Eidos*, nº 6, pp. 26-61.

da a la conciencia, sin que al mismo tiempo se dé una percepción del propio “yo”, que sin embargo no consiste en una objetivación, sino en una mera presencia “atemática”.<sup>202</sup> No obstante, tal presencia se halla encajada en una realidad social, que ontológicamente es irreductible a nuestra condición individual, alejándose aquí de Kant. Esto viene predicado en una filosofía de la alteridad, donde el conocimiento de uno mismo se funda en el conocimiento de lo otro. Esta forma de entender la conciencia y el conocimiento intencional da respuesta al argumento, preludeo del *cogito* cartesiano, del “hombre volante” del filósofo Avicena, pues el sujeto no se puede conocer a sí mismo, si no conoce algo distinto que él mismo.<sup>203</sup>

Searle constata que crecemos en una realidad social que nos es dada y que nos resulta natural. Nos educamos en una cultura que da por sentada la institución, y los participantes no necesitan tener conciencia de que ellos mismos la han creado o la mantienen mediante la asignación colectiva de funciones. Si ha sido posible encontrar una estructura lógica en el orden social es porque este último contiene representaciones mentales y estructuras lingüísticas como elementos constitutivos. Las instituciones se mantienen por la aceptación colectiva del sistema de funciones de *status*, nunca por la fuerza. También para Searle, las funciones de status colectivamente impuestas son asuntos de poder, la estructura misma de los hechos institucionales lo es, y el poder se encuentra en cada rincón de nuestra vida social como la precondition de su existencia.<sup>204</sup>

Respecto a esto, Searle propone el concepto de «trasfondo», definido como «el conjunto de capacidades no intencionales o preintencionales que hacen posibles los estados intencionales de función».<sup>205</sup> En relación a las capacidades del trasfondo, estas representan habilidades, disposiciones, tendencias y en general, estructuras causales. En este contexto, «capacitar» es una noción causal no en el sentido de condiciones lógicas de posibilidad, sino de estructuras neurofisiológicas que funcionan causalmente en la producción de determinadas clases de fenómenos intencionales.

Muchos críticos han visto en el concepto del trasfondo similitudes con otras nociones afines de la filosofía contemporánea. Autores como Wittgenstein, Pierre Bourdieu, Hume o Nietzsche, han abordado de alguna manera este tipo de fenómeno. No obstante, Searle no se

---

<sup>202</sup> Es decir, que el propio “yo” no es el tema u objeto principal de la conciencia (como sí lo sería para la autoconciencia), ni tampoco proviene *a posteriori*. Esto parecería situarnos en una línea no muy alejada de la «apercepción trascendental» de Kant.

<sup>203</sup> Avicenna. (1951). *Livre des directives et remarques*. Paris: Vrin, vol-II.

<sup>204</sup> Searle, J. R. (1997). *Op. cit.*, p. 141.

<sup>205</sup> Searle, J. R. (2005). *Libertad y neurobiología: reflexiones sobre el libre albedrío, el lenguaje y el poder político*. Barcelona: Paidós.



ha preocupado de demostrar las similitudes entre los postulados que defienden estos autores y su propia concepción. Este hecho, sin embargo, ha favorecido que muchos investigadores hayan examinado comparativamente la noción de trasfondo y conceptos como el *habitus*<sup>206</sup> o tantos otros como *world-picture*, «formas de vida», *life-world* o *human world*, *grundrules*, etc. para ver las similitudes o discrepancias que existen entre ellas.<sup>207</sup>

Por su parte Ota Weinberger, contribuye a la discusión sobre la intencionalidad colectiva añadiendo que está vinculadas (histórica y teóricamente) con la idea de la «voluntad general» o «voluntad de los pueblos».<sup>208</sup> En su opinión, Habermas se centra en el consenso como un medio a través del cual se forma la voluntad colectiva (la intencionalidad colectiva). Pero este consenso, de acuerdo con Weinberger, no garantiza la validez moral, la verdad e incluso la justicia en los estados democráticos de derecho. Weinberger distingue su visión de la democracia discursiva de la de Habermas enfatizando que es esencial para la vida democrática que los procesos discursivos o de deliberación se lleven a cabo en distintas esferas de la sociedad, más que en un nivel idealizado.<sup>209</sup> Esta “desvirtualización” de la filosofía comunicativa habermasiana (que ya entrevimos con las críticas de Benhabib, Wellmer o McCarthy), nos sugiere que el acto deliberativo, así como su resultado, no se produce *in abstracto*, sino bajo un proceso colectivo no reducible a la mera suma de sus integrantes individuales ni ajeno a las relaciones de dominación.

Dicho sea de paso, después de Foucault es difícil no estar de acuerdo con que allí donde se den relaciones humanas, habrá relaciones de poder. En este sentido, la noción de intencionalidad colectiva refuerza la comprensión de una realidad social concomitante a toda libertad individual pero no causada por ésta, sino por un propósito social que es común. La conciencia se abre ante una serie de hechos sociales que dependen del acuerdo humano para existir. Una dependencia que no anula la objetividad de esta dimensión social, motorizada por una fuerza que supera a la libertad de una agencia individual.

---

<sup>206</sup> Marcoulatos, I. (2003). «John Searle and Pierre Bourdieu: Divergent Perspectives on Intentionality and Social Ontology». En *Human Studies*, nº 26, pp. 67-96.

<sup>207</sup> Woodruff Smith, D. (1999). «Background Ideas». En *Paradigma*, XVII, nº 49, pp. 7-37.

<sup>208</sup> Weinberger, O. (2001). «Democracy and Theory of Institutions». En Lagerspetz, E. et al. *On the Nature of Social and Institutional Reality Jyväskylä*. Finlandia: University Printing House.

<sup>209</sup> Weinberger, O. (2001). *Ibidem*, p. 226.

#### **4.4. Capacidades colectivas e interdependencia global**

Como ya se mencionó, un temor a la hora de esbozar una lista de capacidades, tal y como apuesta Nussbaum, es el de eclipsar el pluralismo en aras de una justicia global. Este es uno de los motivos por los cuales Sen se abstiene de definir una concreción, puesto que para él, qué capacidades son las que hay que preservar es una particularidad de cada sociedad. Por otra parte, de no proponer un índice con pretensión de objetividad y universalidad, se vuelve difícil evitar que la justicia sucumba a los intereses particulares de las personas o grupos que dominan la sociedad o, más honda y abstractamente, al dominio amparado en tradiciones y costumbres heredadas constitutivas de una identidad colectiva.<sup>210</sup> Hay que atender críticamente al poderoso rol que juega la cultura en la emergencia de contracapacidades. Sino, es fácil resbalar hacia enfoques comunitaristas o nacionalistas que insisten en la soberanía cultural del grupo abanderando el patriotismo.<sup>211</sup>

No obstante, las diez capacidades centrales que propone Nussbaum en su lista, en teoría, no entrarían en contradicción con el pluralismo cultural, dado que las considera universales. Una de las intenciones de dicha lista es servir como base para la justicia distributiva, gracias a que expresa una serie de capacidades comunes a todos y que, por ende, nos iguala. Uno de los puntos fuertes de Nussbaum, en contraste con el resto de liberales que se inspiran en Kant, es que en la balanza de la igualdad moral pone a la libertad de elección a la par que otras necesidades básicas del ser humano, en lugar de priorizarlas por encima de cualquier otra capacidad. Este matiz es interesante, dado que a menudo la autonomía es irrealizable si no se cumplen otras condiciones previas como, por ejemplo, tener una buena salud.

Siguiendo con Nussbaum, si bien ensancha su teoría al hablar de capacidades combinadas, éstas no dejan de entenderse del mismo modo que la réplica de Robeyns amparando a Sen, con su idea de las capacidades socialmente subordinadas. En particular, la razón práctica y la afiliación serían dos de las capacidades centrales arquitectónicas, pues gracias a su dimensión social, hacen las veces de puente que conduce a las capacidades combinadas. Aun así, son capacidades que, aunque dan cuenta de la tensión entre libertad individual y estructuras sociopolíticas, no asumen que tales estructuras puedan albergar el calibre de una capacidad (colectiva), sino que las entienden de un modo instrumental para el desarrollo de la agencia individual. Esta interpretación ignora, por un lado, el trasfondo cultural de significación que

---

<sup>210</sup> Puyol, Á. (2001a). *Op. cit.*, p. 173.

<sup>211</sup> Nussbaum, basándose en la filosofía política estoica, desarrolla un concepto de cosmopolitismo que no quede impermeable a las particularidades de la patria de la cual uno forma parte. Véase: Nussbaum, M. (1999). *Op. cit.*

pueda poseer la propia estructura social y que la empuja hacia una idea concreta del “bien”, por otro, que disponen de intencionalidad tanto deliberativa como electiva gracias a que son un tipo de capacidad y presuponen una agencia (sociohistórica, en palabras de Deneulin) que puede estar sustentándose en relaciones de poder.

También ignora algunas causas de las injusticias sociales, que son debidas precisamente a la confrontación entre una capacidad individual y otra de carácter colectivo. Si no se estipulan unos mínimos umbrales comunes de ciertas capacidades, el enfoque de las capacidades puede confundirse con un enfoque comunitarista que insista en una soberanía cultural del grupo que dirima entre lo valioso y lo que no, sin producirse así acuerdos globales. Por eso, el esfuerzo de Nussbaum por crear una lista universal que aspire a cierto grado de objetividad puede ser un intento por proponer una justicia que no sucumba a unas necesidades social o culturalmente inducidas. Sin embargo, su trabajo teórico no evita que se perpetúen ciertas ambigüedades respecto a qué capacidad proteger y de qué modo, y tampoco hace visibles algunos procesos colectivos de dominación que operan bajo nuestras preferencias.

Para ejemplificar esto último, imagínese el siguiente escenario: la posibilidad para estar bien nutrido de un niño bengalí, frente a la capacidad de alimentarnos con carne en un país como España, donde es valioso a nivel nacional y toda una tradición que nuestras dietas contengan abundantes productos de origen animal. Adviértase la premisa de que una producción cárnica industrial como la llevada a cabo en el Estado español es insostenible a escala global, dado que supera con creces los recursos y límites planetarios.<sup>212</sup> Aquí, una intencionalidad colectiva sustentada en desarrollar la capacidad básica de «estar adecuadamente nutrido» de la lista de Nussbaum “colisionaría” con la misma necesidad de un habitante desnutrido de Bengala. De este modo, perdura la dificultad por distinguir entre preferencias (caras) y necesidades (básicas), tan criticada en muchas versiones de *equalisandum*. La desconsideración por estas complejidades se agrava cuando se defiende a ultranza que sólo debe hablarse de capacidades individuales.

Los últimos años ha habido bastantes otros críticos del individualismo del enfoque de las capacidades. Recogiendo los argumentos de algunos de ellos, como Francis Stewart, Peter Evans o Albrecht Wellmer,<sup>213</sup> se puede brindar una aproximación a las capacidades colectivas. Sintetizando sus ideas, podemos pertenecer a dos tipos de comunidades:

---

<sup>212</sup> Esta cuestión será analizada y justificada más a fondo en posteriores capítulos.

<sup>213</sup> Dubois, A. (2008). «El debate sobre el enfoque de las capacidades: las capacidades colectivas». En *Araucaria (Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades)*, nº 20, pp. 35-63. O para una profundización mayor, véase: Wellmer, A (1996). *Finales de partida: la modernidad irreconciliable*. Madrid: Cátedra.

voluntarias o involuntarias. Las involuntarias, como la familia, la comunidad étnica o la clase social, son potentes generadoras de significados compartidos y proveen los sentidos más básicos que conforman la identidad y la concepción del bien de sus integrantes (funcionan, como decía Rawls, más como «discursos comprensivos»<sup>214</sup>). Son significados comunitarios que pueden dar lugar a preferencias adaptativas, por ejemplo. Nos inscriben, por así decirlo, en un marco o sistema determinado, en una «particularidad de la existencia». Sin embargo, las comunidades voluntarias en las que elegimos formar parte y participar, pueden ofrecer esa capacidad introspectiva de segundo orden, esa distancia reflexiva y crítica de la comunidad de significación involuntaria, esa capacidad colectiva entendida como oportunidad de resignificar nociones comunes que han sido inscritas profundamente en nosotros y que mediante una introspección de primer orden no seríamos capaz de trascender (continuando anclados en preferencias adaptativas). Según estos autores, serían sólo las estructuras sociales voluntarias las que disponen de capacidades colectivas.

Sin embargo, esta interpretación presupone una división infranqueable entre la pertenencia a una comunidad involuntaria y a otra voluntaria, como si nuestra afiliación voluntaria a un colectivo y nuestro desarrollo dentro de él se produjera en una dimensión no impregnada por la pertenencia a otros colectivos involuntarios. A modo de respuesta, aquí se contraargumenta que tales pertenencias, en tanto se dan con frecuencia simultáneamente y en tanto nuestra facultad cerebral receptiva de *inputs* informacionales no suele ser perfectamente discriminatoria, son compartidas, están mezcladas y combinadas. La razón para postular tal respuesta se ampara en la permeabilidad antes descrita que pueden gozar las comunidades de significación de Taylor o la porosidad de las esferas de reconocimiento de Honneth.

Aunque es cierto que formar parte de un colectivo voluntario puede aportarnos las herramientas necesarias para reflexionar críticamente en un segundo orden acerca de nuestra identidad de primer orden, también lo es admitir que tal distancia de *epojé* no va a ser absoluta. Se comete una ingenua simplificación de presuponer que la comunidad voluntaria a la cual nos afiliaremos no va a estar imbuida por patrones involuntarios o condicionantes procedentes de nuestra pertenencia a otros colectivos voluntarios. Tal vez nos faciliten una apertura para dirigir nuestra mirada crítica, pero acotada por el tejido interdependiente dentro del cual vivimos. Por así decirlo, sería plausible la impoluta idea de capacidad colectiva como rasgo específico de la pertenencia a comunidades voluntarias que mantienen Stewart, Evans o Wellmer, si nuestro desarrollo se produjera simplemente en un colectivo involuntario y en

---

<sup>214</sup> Rawls, J. (1996). *Op. cit.*

otro voluntario. El problema es que no es así: la complejidad viene de que formamos parte de muchos colectivos simultáneos, que además nos confieren unos sentidos distintos y permeables, que acaban entrecruzándose.

De hecho, las interdependencias que actualmente vivimos es posible que sean de las más acusadas y extensas que hemos experimentado en toda nuestra historia como especie humana. La globalización del mundo y la complejización de las sociedades en los últimos siglos (o milenios) ha venido marcada por cuatro factores fundamentales: *i*) un aumento en los nodos del sistema global, *ii*) una mayor interconexión entre éstos, *iii*) una creciente variedad de especializaciones, y *iv*) un mayor flujo de información.<sup>215</sup> Esta pauta hacia lo complejo ha sido sustentada por un tejido de dependencias que ha favorecido el fenómeno de la globalización pero de un modo engañoso, especialmente en Occidente: pues en lugar de reconocerse las interdependencias, ha primado la creencia y deseo de individualidad y autonomía heredera de la Modernidad y la Ilustración.

Esta ausencia de reconocimiento y la desconexión entre nuestras decisiones y “libre” conducta, asociada a un estilo de vida “autónomo”, ha invisibilizado cómo muchas estructuras socioculturales condicionan nuestras preferencias a lo largo de la historia. Quedando, de esta manera, la ilusión de que cuanto existe son capacidades individuales. Pero es menester atender a los significados sociohistóricos que imbuyen nuestros comportamientos y definen unos determinados roles. Sensibilizarse por los diferentes modos de comprensión y actuación que tiene un determinado rol (como el de por ejemplo ser un padre, un profesor, un marido, un filósofo o, simplemente, una acción como la de estar bien nutrido), según el contexto cultural y temporal en el cual se desarrollan los distintos significados, implica darse cuenta que a menudo hay intencionalidades e intereses de colectivos de fondo que imbuyen un particular sentido a nuestros modos de ejercer la libertad (de, por ejemplo, profesión, comportamiento o alimentación). En sociedades complejas tan globalizadas e industrializadas como las que actualmente hay en el mundo, donde las interdependencias son más acusadas que en tiempos pretéritos, también las capacidades colectivas ejercen mayor presencia e influencia.

---

<sup>215</sup> Fernández, R. y González, L. (2018a). *En la espiral de la energía*. Vol. I, Madrid: Libros en Acción, pp. 28-30.

Fernández, R. y González, L. (2018b). *En la espiral de la energía*. Vol. II, Madrid: Libros en Acción, pp.192-202.

#### **4.5. Un segundo paso: atender las contracapacidades desde una responsabilidad republicana**

A través de un muy breve repaso por el auge de los interrogantes sobre las identidades que proyectan valores distintivos y aspiraciones compartidas, se ha tratado de integrar la teoría de justicia como reconocimiento con el enfoque de las capacidades así como con la hipótesis de que existen unos hechos sociales irreductibles e intencionalidades colectivas. De este modo, se han podido apuntalar cimientos teóricos para la edificación de la noción de capacidades colectivas, sembrando un entendimiento ligeramente distinto de nuestra libertad y desarrollo,<sup>216</sup> donde brota una mayor preocupación por el horizonte cultural que da sentido a nuestra conducta. Este interés genera un preeminente cuidado hacia el entorno en el cual formamos nuestras creencias, deseos y decisiones, y ejercemos nuestras consecuentes acciones. Admite también un mayor papel a nuestra condición humana de dependencia contextual a la vez que pone de manifiesto una mayor sensibilidad hacia el tejido relacional del que somos parte. Y ello, no puede obviar las relaciones de poder que operan de fondo. Estas pueden generar, por ejemplo, una interacción disorde entre una capacidad individual y otra colectiva, lo cual esboza una contracapacidad.

Evitar o neutralizar las contracapacidades supone un serio desafío para el desarrollo de una justicia social global. Como estrategia teórica, aquí se propone analizar críticamente el contenido de ciertas capacidades colectivas teniendo en cuenta su interdependencia con otras de carácter individual, necesarias para una justicia cosmopolita multidimensional. Para ello, se sugiere modificar ciertos contenidos de las capacidades colectivas que influyen en nuestras capacidades individuales, lo que implica atender a los trasfondos de significación (ricamente descritos por Taylor) asentados en las culturas. Bajo el reconocimiento e impulso de las mismas, puede producirse una contradicción, dada la permeabilidad entre colectivos coexistentes e interdependientes de variada amplitud. Esta “porosidad”, también advertida por Honneth en su teoría de las esferas de reconocimiento, otorga la facultad de potenciar o mermar capacidades individuales en función de la capacidad colectiva que opere de fondo.<sup>217</sup>

---

<sup>216</sup> La libertad usualmente se ha concebido en su dimensión particularmente individual, a fin de preservar la fidelidad con el movimiento liberalista. El enfoque de las capacidades “estándar”, elaborado por Sen y Nussbaum, aquí se cuestiona que haya atendido debidamente a la dimensión social de la libertad. Aunque las capacidades, tal y como ellos las describen, en su realización efectiva dan cuenta de la importancia de un marco colectivo adecuado, no prestan la suficiente atención a cómo dicha estructura enarbola prepolíticamente unas ideas o valores, por ejemplo, culturales. Éstos condicionan las capacidades en lo más hondo de su núcleo.

<sup>217</sup> Fascioli, A. (2009). «Esferas de reconocimiento y capacidades básicas». En Cortina, A. y Pereira, G. *Pobreza y libertad. Erradicar la pobreza desde el enfoque de Amartya Sen*. Madrid: Tecnos.

#### 4.5.1. ¿Quién es responsable? El modelo de conexión social de Young

¿Cuál es la mejor aproximación a una justicia que atienda debidamente a este tipo de contracapacidades? Entre las distintas respuestas que son pertinentes para afrontar esta difícil cuestión, es relevante mencionar la teoría de la responsabilidad basada en el «modelo de la conexión social» elaborado por Iris Marion Young. Ella define a la persona responsable como aquella que intenta deliberar sobre las opciones antes de actuar, toma las decisiones que parecen ser las mejores para todos los afectados, y se preocupa de cómo las consecuencias de sus actos afectarán adversamente a los demás.

Es partiendo de este criterio que se aleja de los presupuestos de autores como Charles Murray y Lawrence Mead, quienes polarizan el problema de la pobreza en dos abordajes incompatibles, sosteniendo que: la pobreza se produce bien por causas estructurales, bien por responsabilidades individuales; sin creer que pueda haber una explicación coherente que pueda abarcar ambas.<sup>218</sup> Además, reducen tal responsabilidad personal a algo que sólo pueden y deben asumir quienes son pobres, alegando desde un prisma neoliberal que son ellos quienes con esfuerzo y determinación pueden mejorar su suerte.<sup>219</sup> Sin embargo, incide Young, estos autores se basan en un criterio de responsabilidad entendida como ausencia de dependencia, una concepción sesgada. Si la responsabilidad se define al modo de Young, como deliberación y preocupación, antes que como no depender de los demás, entonces Murray y Mead patinan en sus consideraciones, pues no llegan a demostrar que el resto de individuos que no son pobres cumplan con dicha condición deliberativa y de preocuparse.

Según Young, las teorías sobre la responsabilidad deberían abandonar un tanto el formato de *ex-post* y adoptar más una perspectiva *ex-ante*. La responsabilidad *ex-post* suele conducir a un castigo, reparación o compensación que pretende restaurar la normalidad, reestablecerla en relación con una circunstancia de referencia. Es el retorno a un orden o estado pasado que se

---

<sup>218</sup> Este es un planteamiento dual que, de hecho, fácilmente suele ser asumido por muchas personas. A veces, cuando en una discusión nos preguntamos acerca de quién es responsable de determinadas injusticias sociales, la crítica desemboca sólo en una orilla de la agencia causante: o bien la del individuo o bien la de las estructuras sociopolíticas. Quizás sean mecanismos psicológicos los que hacen que tendamos a reducir el problema y las causas a un sólo tipo de agente o fenómeno, para así hacer más visible y sencilla la crítica. Si se asume que la responsabilidad es compartida en diferentes niveles y de diversas maneras, reprochar y paliar una injusticia se vuelve más complejo dado que identificar los motores de la misma se hace menos visible, lento e incluso autocrítico.

<sup>219</sup> Mead, L. (1993). *The New Politics of Poverty: the Nonworking Poor in America*. New York: Basic Books.  
Murray, Ch. (1984). *Losing Ground: American Social Policy, 1950-1980*. Nueva York: Basic Books.

consideraba “normal” tras la ruptura del mismo provocada por un autor asignado o enjuiciado como culpable. Por otro lado, una responsabilidad *ex-ante* no se limita a evaluar los daños que se desvían de lo “normal” o aceptable, sino que pone en cuestión las condiciones de fondo que se presumen “normales” al atribuir una culpa.<sup>220</sup> Establece, por así decirlo, una crítica de segundo orden, más profunda, que se dirige hacia las propias injusticias estructurales.

Además de la aplicabilidad que tiene la teoría de Young a la hora de entender las injusticias de la pobreza, sirve asimismo para explicar parte mi tesis de las contracapacidades. Según ella, «las personas tienen ciertas responsabilidades en virtud de sus roles o posiciones sociales, o apelamos a nuestras responsabilidades como ciudadanos».<sup>221</sup> Esta consideración recoge la idea de Taylor de las comunidades de significación. Y es un tipo de responsabilidad que se distingue de un modelo de la responsabilidad como obligación en varios sentidos: el primero no aísla a los autores, evalúa las condiciones de fondo, su objetivo se proyecta hacia el futuro y la responsabilidad es esencialmente compartida, de manera que el mejor modo de cumplirla es mediante la acción colectiva.<sup>222</sup> Gracias a que tal modelo se orienta más enfáticamente hacia el futuro que hacia el pasado, encaja mejor con una teoría de las contracapacidades en la medida en que éstas, como se ha explicado líneas atrás, son evitables debido a su condición potencial.

Otra razón por la cual son ilustrativas las aportaciones de Young es que el modelo que desarrolla atiende a las injusticias que traspasan las fronteras del propio Estado o nación, yendo así más lejos que Rawls o David Miller.<sup>223</sup> Su modelo propuesto de conexión social presupone que existen instituciones políticas compartidas que “no entienden” de fronteras por lo que respecta a sus efectos e influencia. Más aún, ella denuncia la opresión entendida como imperialismo cultural, la cual conlleva la universalización de la experiencia y los valores del grupo dominante socialmente, quien proyecta sus propias experiencias como representativas de la humanidad en su conjunto. Un proceso de colonial que invisibiliza y estereotipa todos aquellos grupos o valores minoritarios.<sup>224</sup> Es en este sentido que, siguiendo a Young, ser responsables no halla límites espaciales a la hora de tratar las injusticias que puedan padecer otras sociedades o países lejanos, sino que sus límites se funden con las estructuras de dominación que se están contribuyendo a perpetuar, estructuras socioculturales que a menudo

---

<sup>220</sup> Young, I. M. (2011). *Responsabilidad por la justicia*. Madrid: Morata.

<sup>221</sup> Young, I. M. (2011). *Ibidem*, p. 115.

<sup>222</sup> Young, I. M. (2011). *Ibidem*.

Además de los filósofos comunitarios, Searle o Nussbaum no han obviado por completo la fuerza política que tiene la acción colectiva ni tampoco su relevancia para la elaboración de una teoría de la justicia.

<sup>223</sup> Young, I. M. (2011). *Ibidem*, p. 144.

<sup>224</sup> Palacio, T. (2011). «Justicia y diferencia en Iris Marion Young». En *Eikasia*, 39, pp. 88-89.



son transfronterizas.

Esta responsabilidad que no excluye a todo ser humano extranjero, por el hecho de pertenecer a otra región o cultura, casa bien con la porosidad que tienen los distintos niveles de reconocimiento así como con la permeabilidad y vinculación de las diversas comunidades de significación que propulsan nuestros roles: pues no ignora que hay muchas culturas, roles y significados operando, mezclándose y estableciendo relaciones de poder de fondo. También es afín a la intuición de Thomas Pogge cuando habla de los deberes positivos según una justicia cosmopolita: nuestra responsabilidad debería atender a los problemas globales, sin velar la interdependencia que mantenemos con el entorno más lejano.<sup>225</sup>

Ahora bien, Young trata de no precipitarse hacia un utilitarismo cosmopolita, como el sostenido por Singer o Peter Unger,<sup>226</sup> puesto que una de las deficiencias de esta postura se debe a la escasa relevancia que reconocen al papel de las comunidades políticas y sus diversidades socioculturales más locales. Es otra forma de decir que no admiten suficientemente la influencia que tienen las capacidades colectivas o una agencia sociohistórica en nuestro desarrollo de las capacidades personales. Se precipita, como es recurrente, hacia un exceso de individualismo.

De modo similar, aunque menos utilitarista, Allen Buchanan<sup>227</sup> y Pogge se proponen extender la idea rawlsiana de la estructura básica a nivel global, asumiendo como los demás cosmopolitas un compromiso por las injusticias globales aparentemente externas a nuestras fronteras nacionales. Conciben que estas injusticias derivan básicamente del funcionamiento de un conjunto relativamente pequeño de instituciones globales dominantes, de un orden mundial injusto.<sup>228</sup> Así pues, la solución, según ellos, pasaría por que el mundo fuera reorganizado con una estructura básica más justa. No obstante, al centrarse tanto en unas pocas instituciones dominantes y su afán por ganar capital privado, tampoco ponen suficiente énfasis en los patrones culturales no gubernamentales y las capacidades colectivas. Sin lugar a dudas, las reflexiones de estos autores son acreedoras de atención, pero no hay que olvidar el papel participativo de cada uno en el proceso de las injusticias globales. Por ello, la propuesta de Young se nos muestra como una opción interesante en tanto que acentúa con mayor profundidad la conexión entre capacidades individuales y colectivas en un espacio donde el

---

<sup>225</sup> Pogge, T. (2005). *La pobreza en el mundo y los derechos humanos*. Barcelona: Paidós.

<sup>226</sup> Singer, P. (2009). *Op. cit.*

Unger, P. (1996). *Living High and Letting Die: Our Illusion of Innocence*. Nueva York: Oxford University Press.

<sup>227</sup> Buchanan, A. (1994). *Justice, Legitimacy and self-determination: moral foundations for international law*. Oxford: Oxford University Press.

<sup>228</sup> Young, I. M. (2011). *Op. cit.*, p. 149.

reconocimiento es permeable, y en tanto que denuncia las injusticias de dominación que aparecen cuando se ignora ese eje transversal. Da cuenta, así, de un margen más amplio para la actuación en pos de la justicia global al alcance de cualquier ser humano.

Simplificando mucho la cuestión y el debate que encauza Young, se podría esquematizar, de forma casi caricaturesca, del siguiente modo: Beitz y Buchanan prácticamente suprimen la responsabilidad individual de la mayoría de la población a cambio de conceder una gran responsabilidad a las estructuras globales, de manera que las injusticias sociales resultantes de una contracapacidad se situarían en un terreno ajeno a la mayoría de las competencias individuales, dado que la capacidad colectiva del grupo o sociedad que colisionaría con las capacidades de otro grupo o individuos (engullendo éstas debido a la dominación de la primera) estaría secundada y formada por unas minorías dominantes, por las élites económicas del sistema capitalista. Young trata de encajar y armonizar las responsabilidades colectivas e individuales en su proyecto de conexión social, sobre todo mediante la distinción (de bases arendtianas) entre aquellos culpables y aquellos políticamente responsables (de la primero lo serían los miembros de esas élites económicas denunciadas por Beitz y Buchanan, pero de lo segunda, y no por ello menos importante, lo sería un amplio grueso de la población global).

Sin embargo, tampoco se pretende aquí secundar totalmente los planteamientos de Young, dado que a mi modo de ver, aunque son necesarios, no son suficientes. Y la principal razón para no conformarse del todo con sus explicaciones es que, al igual que Sen, parte de un individualismo epistemológico. Es decir, a nivel metodológico Young es individualista, pues niega que las estructuras sociales sean algo más que la suma de los actores individuales. Para ella, Sen y la mayoría de pensadores acerca de estos debates que teorizan sobre la justicia social, una situación injusta surge como resultado de un efecto acumulativo de acciones individuales. Sin embargo, este planteamiento agregativo me parece una reducción de la realidad, que es más compleja, holista e interdependiente. Especialmente, si se pretende esbozar una teoría desde el marco de las capacidades que permita afrontar los desafíos ecológicos de nuestro tiempo, como por ejemplo el cambio climático acelerado, el desgaste acelerado de recursos o el deterioro provocado por la industria cárnica.

A primera vista, Young estaría de acuerdo con la aseveración formulada por Stewart, Evans y Wellmer de que sí existen capacidades colectivas: siendo las resultantes de aquellos colectivos o estructuras a los cuales nos afiliamos voluntariamente. Las reconoce y acepta. Asimismo, entendería que la pertenencia a estos grupos confiere a las personas un relevante

papel en el proceso de responsabilidad compartida. Sin embargo, por lo que respecta a la naturaleza de esas capacidades colectivas, no distingue con precisión su contenido. Es una carencia que llama la atención, dado que la autora sí establece una clara distinción cuando analiza los efectos de una capacidad colectiva, separando la idea de culpa de la idea de responsabilidad. Una diferenciación que ya presupone parte de mi tesis de las contracapacidades, al entender que un colectivo ejerce una cierta dominación tácita sobre sus participantes (directo e indirectos), dando pie a resultados injustos.

En su análisis de la obra *Eichmann* de Arendt, Young da cuenta de la crucial diferencia entre ser culpable y ser responsable durante los crímenes alemanes. Para juzgar adecuadamente a aquellos que colaboraron de un modo pasivo en la gran maquinaria de injusticias que produjo el nazismo, no basta con culpabilizar a todos, sino que a menudo hay que aludir a la idea de «responsabilidad política»:

«¿Qué significa responsabilidad política en este caso? Son responsables aquellos que viven en el sistema social que permite los crímenes y sustentan dicho sistema con apoyo pasivo al menos. En este caso, su pasividad produce un vacío político. La actitud y conducta de la mayoría de la gente está tan privatizada que existe poco espacio público organizado en el que los actores puedan exponer ante los demás sus juicios sobre los eventos, y mucho menos una acción colectiva para transformarlos».<sup>229</sup>

Seguramente la cultura neoliberal de los últimos decenios ha jugado un papel decisivo en esta privatización de la conducta que invisibiliza los actos de largo alcance y frena los movimientos públicos que podrían asumir una responsabilidad compartida. Resulta arduo evitar tener relación con acciones y eventos emprendidos por las instituciones o empresas de nuestra sociedad. A raíz de la globalización, por el hecho de vivir en una sociedad industrializada como la nuestra, ya producimos un impacto condicionado sobre el entorno y afectamos, con más o menos injusticia, al resto de sociedades. Para Young, actuar con responsabilidad política consiste en mantener espacios públicos organizados y de apoyo mutuo donde pueda tener lugar la observación de las instituciones de las cuales somos responsables indirectamente y llevar a cabo un mínimo control de sus efectos perjudiciales. De modo que la participación o no en una determinada estructura cultural, que puede manifestarse a la hora de afiliarse a un colectivo, de consumir cierto producto, de votar un partido político o de expresar unas determinadas ideas, por poner algunos ejemplos genéricos, es la columna vertebral de la responsabilidad. Un tipo de responsabilidad compleja que a

---

<sup>229</sup> Young, I. M. (2011). *Ibidem*, p. 99.

veces es más o menos visible, con mayor o menor grado de acción e influencia, y mezclada con muchos otros tipos de responsabilidades.<sup>230</sup>

Tomando en cuenta las reflexiones de Young, es bastante razonable argumentar que a un importante grueso de la población que habita en las sociedades industrializadas no se les puede juzgar como culpables del surgimiento de aquellas contracapacidades que preocupan desde una filosofía ecológica y de la salud global. Sí, en cambio, serían responsables (ética y políticamente). En contraste, quienes deberían asumir la culpa sería aquella minoría de las sociedades industrializadas más privilegiada (y más enriquecida económicamente), con gran poder de agencia y escasamente interesada en cambiar las injusticias sociales..

No obstante, bajo el paraguas de la tesis sobre las contracapacidades que aquí se plantea, no podemos conformarnos con la interesante propuesta de Young. Esta pensadora ha realizado una eminente aportación a la filosofía política, así como es relevante su trabajo para la elaboración de esta tesis al diluir conceptualmente la frontera entre la dimensión estructural y la individual, unificando en cierto sentido ambos abordajes por lo que a la responsabilidad concierne.<sup>231</sup> Sus reflexiones también son pertinentes para una tesis de las contracapacidades al proponer su modelo de conexión social, dado que me parece una estrategia bastante adecuada para ayudar a construir una teoría justa que neutralice o evite las contracapacidades, a menudo surgidas del conflicto resultante de una capacidad colectiva dominante. Por último, su adopción de una responsabilidad *ex-ante* antes que *ex-post*, como ya he sugerido, se encuentra más en sintonía con la idea de atender a las libertades y oportunidades reales, antes que sólo a los funcionamientos.

Sin embargo, y aquí he de distanciarme de Young, las colectividades y conexiones que ella analiza no deberían entenderse, metodológicamente, sólo de modo agregativo, como suma de individualidades. Por más que ella dote de importancia a rasgos no puramente cuantitativos, sino también cualitativos de las individualidades, como es el poder de agencia, la situación privilegiada o el interés,<sup>232</sup> ello no es suficiente para el complejo constructo teórico que requiere la tesis del presente trabajo. Seguir confiando en que los intereses y capacidades de un grupo o colectivo conectado nunca proyecta unos intereses o capacidades distintos a la que

---

<sup>230</sup> Para ahondar más en este punto, se recomienda explorar, desde una dimensión ética, los posibles vínculos entre la famosa «paradoja de Sorites» (o “del montón”) con la «paradoja de las consecuencias» de Max Weber respecto al asunto de qué grado de responsabilidad tiene cada uno. Una cuestión que analizaré más adelante, en una sección al final del próximo capítulo del presente trabajo.

<sup>231</sup> Esta aproximación puede apreciarse con recurrencia cuando insiste en sus obras que es la suma de responsabilidades individuales lo que puede conducir a injusticias estructurales.

<sup>232</sup> Young, I. M. (2011). *Ibíd.*

mantienen sus integrantes, es subestimar ligeramente el cauce del problema de las contracapacidades y el alcance de sus posibles soluciones.

No en todas las colectividades “lo común” es conscientemente querido y elegido por cada uno de sus miembros, sino que esa demarcación que los ha unido a veces ya está inserta en un mecanismo más amplio, siendo un sentido, significado o trasfondo cultural lo que impregna la colectividad de la cual forman parte y que o bien es, en gran medida, preexistente a la inclusión y agregación individual, o bien es el resultado de una sinergia (no reductible a la suma de las partes). Hay que preguntarse: ¿quién o qué “construyó” ese aparente «bien común»? Este interrogante ha de llevar a una metodología no simplemente individualista, sino más compleja.

#### **4.5.2. Responsabilidad por el «bien común ecológico»: hacia un modelo de conexión sistémico-adaptativo**

Junto a la pregunta relacional de qué o quién articula esos bienes comunes, esos trasfondos de significado o patrones culturales que se inscriben en el sentido de algunas capacidades colectivas, se suma otro interrogante crucial para la perspectiva de una justicia como no dominación: ¿hasta qué punto son esos bienes comunes realmente comunes? En realidad, esta última cuestión ha sido planteada reiteradamente por la historia de la filosofía política y, por supuesto, por Sen y Nussbaum. Ambos autores, en su enfoque de las capacidades mantienen constante la preocupación por no defender unas capacidades que sólo favorezcan a una minoría en detrimento de las capacidades de otras personas. Esta preocupación que conecta con el pluralismo y el respeto por las diferencias culturales es la que lleva a Sen a no particularizar qué capacidades son las necesarias o, por así decirlo, “universales”, y es lo que conduce a Nussbaum a proponer una lista mínima de diez capacidades que sí son universalizables y comunes, en teoría, a todas las culturas.

Con esto no quiero decir que las propuestas de Sen y Nussbaum sean republicanas o encajen perfectamente con una justicia entendida como ausencia de dominación. El enfoque de las capacidades se muestra afín a estas dimensiones de la justicia o de la filosofía política, pero a mi modo de ver no ahonda lo suficiente en ellas: su punto de base, como ya se ha descrito previamente, es un paradigma liberal. Y aunque también es un enfoque sensible a la justicia como reconocimiento, su preocupación principal sigue siendo la justicia distributiva que busca una repartición equitativa de capacidades. Para que dé un paso más comprometido con

la justicia relacional debería incluir la existencia de capacidades colectivas, de bienes sociales irreductibles y de trasfondos de significados permeables. Y para que dé un segundo paso en el que se adentre más en la justicia participativa o republicana, debería tener en cuenta la posibilidad de que se produzcan contracapacidades, un conflicto entre capacidades debido a la dominación de una (que se extralimita) sobre otra (que no alcanza el umbral mínimo garantizado por la justicia).

Para avanzar hacia este segundo paso, como he explicado en la sección anterior, la teoría de la responsabilidad de Young y su modelo de conexión social sirven como buenas bases. Sin embargo, también es menester tener en cuenta las contribuciones a la justicia republicana que han hecho otros autores, como por ejemplo Pettit, Skinner o Pocock. Para que una teoría de la justicia organice aquello público, la *res* pública, no tiene por qué desprenderse de su compromiso liberal, es más, el republicanismo puede verse como un complemento para hacer más efectivo el liberalismo mediante la participación directa. El republicanismo se basa, sobre todo, en ciudadanos políticamente activos así como en una sociedad civil de gentes libres y responsables. Pero a su vez, su actividad sólo puede realizarse en el marco procedimental y de derechos civiles preconizados por los liberales, sin tampoco por ello excluirse de los mutuos reconocimientos y respetos entre seres y agrupaciones distintas que caracterizan a las concepciones comunitaristas.<sup>233</sup>

La política, para los miembros de la clase cívica, es un bien común: no puede ser usurpada por una clase política. Para ejercer esta participación, además de contraer aquellos espacios y relaciones de dominación sobre la vida pública, es necesaria una educación cívica. La capacitación ciudadana se produce a través del suministro y adquisición de información sobre el estado de los asuntos públicos (por ejemplo, de las amenazas al ecosistema o al ambiente) completada por ejercicios de democracia dialógica (como grupos de discusión o debates con expertos). Esta didáctica del civismo es un proceso que debe acompañar la justicia participativa en tanto que empodera los distintos sujetos morales.<sup>234</sup>

Para que se puedan expresar qué capacidades son comunes a todos (si es que las hay), se requiere de esa liberación de la dominación así como de un empoderamiento que haga a cada uno partícipe activamente de una deliberación sobre lo que se considera un “bien” a preservar. Pero un requisito previo a esto o, dicho de otro modo, una condición necesaria para que pueda producirse esta participación deliberativa sobre cuáles son los bienes comunes es que se garanticen unas condiciones ecológicas adecuadas para la preservación de la vida humana. De

---

<sup>233</sup> Pettit, P. (1999). *Op. cit.*

<sup>234</sup> Pateman, C. (1970). *Participation and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

manera que existe un cierto «bien común ecológico» del que todos somos, en mayor o menor medida, responsables, porque es la primera condición global no sujeta a relativismos que nos permite la existencia.<sup>235</sup>

El hecho de que Young parta de un individualismo metodológico hace que su modelo de conexión social no sea plenamente adecuado para tratar aquellas contracapacidades derivadas del conflicto entre capacidades individuales básicas y capacidades colectivas dominadoras. Para tratar éstas, la justicia debería partir en todo caso de un «modelo de conexión sistémico-adaptativo» que tuviera en cuenta una dinámica más compleja de la responsabilidad. Un abordaje de este tipo entendería mejor algunas relaciones de poder surgidas en el trasfondo de ciertos significados culturales, comprendidos como patrones de los sistemas hegemónicos. Además, pensar que sería un modelo que no partiera *per se* del individualismo epistemológico, sino también de comunidades o colectivos, haría que la complejidad añadida no lo pudiera hacer un modelo fijo y reactivo a los cambios, sino más bien adaptativo. Si comprender un individuo resulta difícil, más aún lo es tratar de comprender todo un sistema, hecho que justificaría la adopción de un modelo que incluyera la adaptación a las variaciones del mismo y rechazara el reduccionismo. Y considerar que fuera un modelo de responsabilidad “adaptativo” es porque se adaptaría a la situación “privilegiada” de poder que ostenta cada uno, demandando más responsabilidades a quienes tienen más grado de participación por ciertos motivos.

Pero somos muchos quienes tenemos un grado de responsabilidad dentro de los sistemas entrecruzados que operan de fondo generando conflictos entre capacidades. Que algunas capacidades centrales de los individuos aparezcan sobre un terreno dominado por unas capacidades colectivas en las cuales la inercia de todo un sistema haga que las libertades individuales secunden estas últimas, no justifica que desaparezca por completo la autonomía y la responsabilidad. Uno puede perder autonomía y excusarse de responsabilidad si carece de un umbral mínimo en sus capacidades básicas centrales. Esta sería la circunstancia, por ejemplo, de muchos infantes que nacen en países empobrecidos económicamente, sin apenas recursos, escolarización o políticas democráticas, y cuyas áreas circundantes son explotadas y apoderadas por otros colectivos dominantes a fin de extraer, póngase por caso, ciertos cultivos, minerales o cualquier otro recurso ecológico.

Ante tal situación de dominación, se produce una clara injusticia que no puede verse sólo

---

<sup>235</sup> Sobre este punto de la importancia de unos ecosistemas sanos como base para la vida humana se ahondará y se argumentará más en detalle en los capítulos siguientes.

como una ausencia de capacidades por parte de esos niños que habitan esas zonas empobrecidas. Contribuir a fomentar algunas de sus capacidades, mediante por ejemplo una educación o enseñarles a cultivar los pocos terrenos áridos y sobreexplotados que les quedan a su alrededor, puede ayudar e incluso empoderarles en cierto grado, pero no solventa satisfactoriamente la injusticia producida hacia ellos. Esto es, en parte, porque las distintas capacidades no son intercambiables, y, por otra parte, porque falta identificar quiénes son los responsables de su situación de manera que se atribuyan los deberes correspondientes. Tampoco queda resuelto el problema moral confiriendo responsabilidades sólo al colectivo (que podría ser una empresa) que “directamente” contribuye a su precaria situación mediante, por ejemplo, una extracción ecológica.

Este reconocimiento del rol que tienen algunos colectivos en la formación de capacidades colectivas, ayuda, por un lado, a visibilizar mejor determinados conflictos entre capacidades (cuando colisiona el desarrollo sin límite y muy por encima de un umbral de una capacidad colectiva con los umbrales mínimos de capacidades individuales), porque da cuenta del empoderamiento que puede tener toda una agencia sociohistórica, una situación de poder habitualmente mayor que la de sólo un individuo. De este modo, su responsabilidad es amplia. Pero, por otro lado, el reconocimiento del rol que ostentan las capacidades colectivas es interesante porque, más allá de sus efectos directos sobre otros individuos vulnerables, las contracapacidades que puedan generar o el amplio grado de responsabilidad que sostengan, son un tipo de capacidades que se inscriben en el fondo de otras personas que no albergan carencias de umbrales, condicionando sus capacidades individuales. Es decir, algunas de estas capacidades colectivas pueden ayudar a perpetuar culturas de dominación y a difuminar las responsabilidades con un reparto heterogéneo de las mismas mediante la difusión, el reconocimiento o la subvención (o, contrariamente, mediante la invisibilización o encarecimiento) de ciertos significados de un recurso o una acción. Y estos procesos pueden afectar, indirectamente, las capacidades individuales de las personas que viven en países industrializados o enriquecidos económicamente, que no padecen deficiencias de umbrales de capacidad, pero que se ven envueltos por una serie de significados socioculturales que les “instan” a desarrollar sus capacidades de una manera concreta, en consonancia con tales capacidades colectivas. De este modo, muchas personas se vuelven indirectamente “cómplices” de la generación de contracapacidades, porque a pesar de verse dependientes de todo un sistema cultural o político que imbuye significados en su toma de decisiones, no carecen de umbrales mínimos. Así, su responsabilidad es menor que la de aquellos agentes directamente promotores de las capacidades colectivas dominantes, pero no carecen de ella.



Volviendo al experimento mental anterior, del escenario donde los niños pierden sus capacidades centrales por el aprisionamiento que provoca la extralimitación de unas determinadas capacidades colectivas, una gran parte de la responsabilidad le correspondería a, por ejemplo, las empresas que han tenido un amplio alcance y poder de participación directo en esa extracción, póngase por caso, ecológica. Y otra parte de responsabilidad, más modesta pero no por ello eludible, le correspondería a todas aquellas personas que deciden desarrollar sus capacidades por encima de sus umbrales mínimos contribuyendo a perpetuar los significados, tal vez hegemónicos, que los colectivos les han ofrecido. Esto podría manifestarse, por ejemplo, mediante la compra y consumo de los productos resultantes de esa supuesta extracción ecológica que ha realizado una empresa o colectivo. Las personas estarían faltando a su responsabilidad global y ayudando indirectamente a generar contracapacidades, si secundan esas capacidades colectivas de dominación comprando los productos que les ofrecen, aceptando los significados que les venden o sumándose a sus decisiones. Éstas tendrían “capacidades” para actuar diferente y, por tanto, responsabilidad.

Adoptar un modelo de responsabilidad basado en la conexión sistémico-adaptativo, permite, a mi modo de ver, conceder responsabilidades más acordes en base a un mejor entendimiento de la compleja imbricación social que hay y todo aquello que sustenta las distintas estructuras de dominación. Como se ha tratado de explicar, responder a qué o quién crea una determinada capacidad colectiva es difícil porque se trata de todo un proceso de reconocimiento sistémico donde suelen haber involucrados agentes sociohistóricos con amplio grado de responsabilidad y agentes individuales con diferentes grados. La tesis de las contracapacidades puede ayudar a comprender estas dinámicas desde una óptica basada en el lenguaje de las capacidades pero ligeramente crítica con el enfoque clásico ofrecido por Sen y Nussbaum.

También es difícil contestar a la pregunta sobre qué es realmente un bien común para todos los seres humanos, qué puede ser aquello de sumo valor que no sucumba a intereses sesgados de colectivos o a desigualdades basadas en la dominación. Algo que aparentemente sea un bien común, puede aparecer bajo esa forma pero en realidad ser el bien de una determinada agencia sociohistórica que además se sustenta sobre relaciones de poder injustas porque es inaccesible, ecológica y económicamente hablando, para todos. He tratado discretamente de apuntar que tal vez sea coherente que la justicia global se preocupe primordialmente de un «bien común ecológico» antes que de satisfacer otros bienes comunes ajenos a este último.<sup>236</sup>

---

<sup>236</sup> Sagoff, M. (1988). *The Economy of the Earth: philosophy, law, and the environment*. Cambridge: Cambridge

Es decir, que tal vez, antes que enfocarse en defender y promover las capacidades humanas, satisfaciendo sus umbrales y apenas preocupándose por el desarrollo de éstas (sin atender a unos posibles límites que deberían tener), haya que partir de un orden diferente, cuyo primer paso sea asegurar el espacio ecológico que co-habítamos todos. Esto es, en cierta medida, abandonar una teoría de la justicia social antropocéntrica en pos de una justicia global que incluya la justicia ecológica dentro de sus dimensiones. Responsabilizarse por este bien común ecológico de las capacidades es buscar un equilibrio entre las mismas de modo que se atenúen muchos de los conflictos entre capacidades que actualmente se están produciendo a escala global. Sería adoptar una suerte de «republicanismo ecológico»<sup>237</sup>.

---

University Press.

<sup>237</sup> Curry, P. (2000). «Redefining Community: Towards an Ecological Republicanism». En *Biodiversity and Conservation*, 9 (8), pp. 1059-1071.

Dobson, A. (2010a). *Ciudadanía y medio ambiente*. Barcelona: Proteus, pp. 132-156.

## **Suplemento: Respondiendo a los contraargumentos de Ingrid Robeyns defendiendo el enfoque de las capacidades**

Ingrid Robeyns, presidenta desde 2017 de la *Human Development and Capability Association* (HDCA), ha reexaminado en numerosas ocasiones el marco teórico legado por Sen. A la luz de sus ideas y en el último gran trabajo sobre el enfoque de las capacidades que Robeyns ha realizado<sup>238</sup>, se presentan unos argumentos que podrían contradecir algunas de mis principales ideas expuestas en el capítulo anterior. A través de una suerte de diálogo indirecto, se tratará de esbozar cuáles son estos razonamientos que aporta Robeyns y mis respuestas a ellos.

¿Hasta qué punto es correcta mi crítica de que el enfoque de las capacidades contiene un deje demasiado individualista? Robeyns no ha pasado por alto este aspecto, tan reprochado por la filosofía comunitarista y por autores como Stewart o Deneulin, por ello ha dedicado una seria reflexión a tratar esta cuestión. Según ella, ha de distinguirse entre individualismo ético y normativo por un lado, y entre individualismo metodológico y ontológico por otro. El primer tipo se centra en quién o qué debería contar en nuestros ejercicios evaluativos y decisiones. Postula que sólo los individuos son las unidades de la consideración moral en última instancia. En cambio, el segundo tipo se basa en que todos los fenómenos sociales tienen que ser explicados exclusivamente en términos de individuos y sus propiedades. Postula que la sociedad está construida sólo desde los individuos, de manera que nada es más que estos últimos y sus propiedades.<sup>239</sup> En este sentido no habría un reconocimiento, pues, de las agencias o intencionalidades colectivas que no fueran reductibles a meras sumas agregativas (tal y como esta tesis trata de aseverar).

Robeyns sostiene que la cuestión fundamental aquí es que el individualismo normativo no es compatible con una ontología que reconoce las conexiones entre las personas, sus relaciones sociales y sus integraciones sociales. Ella acepta que el enfoque de las capacidades acoge el individualismo normativo, pero no depende necesariamente de un individualismo ontológico.<sup>240</sup> Los diversos académicos que siguen la literatura de las capacidades pueden conceder más o menos importancia a las estructuras sociales, pero ello no quita que las raíces del enfoque se queden ancladas en un individualismo metodológico u ontológico. Robeyns recuerda que, de hecho, el propio Sen ha analizado algunos procesos que son profundamente colectivos, como sus análisis de las viviendas domésticas como zonas de conflicto

---

<sup>238</sup> Robeyns, I. (2017). *Op. cit.*

<sup>239</sup> Robeyns, I. (2017). *Ibidem*, pp. 184-185.

<sup>240</sup> Robeyns, I. (2017). *Ídem*, pp. 184-185.

cooperativo<sup>241</sup>, o ha reconocido que las personas están integradas socialmente<sup>242</sup>. Por lo tanto, se puede decir que el enfoque de las capacidades reconoce ciertas estructuras no individuales. Más aún, existe una amplia literatura de investigación en la que se compara las capacidades de un grupo con la de otro<sup>243</sup>, así que muchos teóricos de las capacidades ya han escrito sobre la importancia de los grupos o asociaciones para el bienestar de las personas. Incluso es cierto que Nussbaum, como bien se apuntó en capítulos anteriores, pone un énfasis especial a la afiliación como una capacidad arquitectónica.

¿Una de las principales críticas de esta tesis queda entonces disuelta? No exactamente. Lo que se argumenta en este trabajo es que el enfoque de las capacidades, elaborado en su base por Sen y Nussbaum, no concede suficiente relevancia a estas estructuras sociales, grupos o agencias sociohistóricas. Coincido con Robeyns en que gran parte de la literatura de las capacidades se centra precisamente en documentar y medir las desigualdades entre distintos grupos o sociedades, incluso en investigar cómo algunas identidades condicionan los grupos (lo cual encaja con uno de los propósitos importantes de mi tesis). Sin embargo, mi crítica es que el análisis de las capacidades debería preocuparse menos de documentar y medir desigualdades con tal de generar numerosos datos, y dedicar más tiempo a entender cómo o por qué las desigualdades emergen, son sostenidas o podrían ser reducidas. Es decir, poner más atención al estudio filosófico de las dinámicas entre capacidades. Este énfasis, tal y como lo entiendo y defiendo en este trabajo, conduce a reconocer que existen capacidades colectivas, y no simplemente grupos sociales con intereses diversos, así como contracapacidades. Dos asunciones no reconocidas por Robeyns o el enfoque de las capacidades clásico.

Además, aunque Robeyns está de acuerdo en que para entender mejor la importancia de los grupos en el desarrollo de las capacidades (según ella, individuales) debería entablarse un mayor diálogo interdisciplinar, con la antropología, la sociología, la historia y los estudios culturales y de género, no incluye como disciplina esencial en ese diálogo a la ecología. No

---

<sup>241</sup> Sen, A. (1990). «Justice: Means versus Freedoms». En *Philosophy and Public Affairs*, 19 (2), pp. 111-121.

<sup>242</sup> Drèze, J. y Sen, A. (2002). *India: Development and Participation*. Nueva Delhi: Oxford University Press, p.6.

<sup>243</sup> Kynch, J. y Sen, A. (1983). «Indian Women: Wellbeing and Survival». En *Cambridge Journal of Economics*, 7, (3/4), pp. 363-380.

Alkire, S. (2002). *Valuing Freedoms. Sen's Capability Approach and Poverty Reduction*. Oxford: Oxford University Press.

Robeyns (2003). «Sen's Capability Approach and Gender Inequality: Selecting Relevant Capabilities». En *Feminist Economics*, 9 (2-3), pp. 61-92.

Kuklys, W. (2005). *Amartya Sen's Capability Approach: Theoretical Insights and Empirical Applications*. Berlin: Springer.

Zaidi, A. y Burchardt, T. (2005). «Comparing Incomes When Needs Differ: Equalization for the Extra Costs of Disability in the UK». En *Review of Income and Wealth*, 51 (1), pp. 89-114.

obstante, para esta tesis y sus argumentos y críticas, la ciencia ecológica resulta una disciplina crucial con la que el enfoque de las capacidades debe complementarse, a fin de reducir el riesgo de que se produzcan conflictos entre capacidades.

Pero volvamos a la crítica de que el enfoque de las capacidades es demasiado individualista. Para moverse desde las capacidades hacia los funcionamientos y logros se requiere de un acto de elección. Como es perfectamente posible tomar en cuenta la influencia de las estructuras sociales en estas elecciones, esta consideración podría bastar, según Robeyns, para tomar en serio los condicionantes socioculturales en el desarrollo de las capacidades.<sup>244</sup> No obstante, lo que discuto en mi tesis es diferente, dado que tiene en cuenta que asegurar unos umbrales mínimos de capacidad y dar libertad en el desarrollo de la misma sin poner unos límites teóricos, puede llevar a anular umbrales de otras capacidades centrales (como la de nutrirse o la de estar sano). No es por tanto, un problema sólo del trayecto o camino electivo que hay entre una capacidad y su actualización en funcionamiento, sino que es un problema filosófico más hondo que tiene que ver con cómo se comprende en sí misma una capacidad, sobre sus niveles de umbral y su ausencia o presencia de límites.

¿Cómo contestar a esta crítica? Robeyns tiene aquí un contraargumento preparado que le sirve como escudo reiterativo para otras objeciones afines, pero que, a mi modo de ver, no me parece del todo convincente. Ella defiende que muchas de estas críticas son válidas para las distintas teorías de la justicia basadas en las capacidades que puede haber, pero inválidas para el enfoque de las capacidades en general.<sup>245</sup> Así, acepta que las teorías particulares que han propuesto Sen y Nussbaum puede definirse como filosóficamente liberales<sup>246</sup> en tanto que adoptan un individualismo normativo, situando las libertades, la autonomía y la agencia individual como piedra de toque de la moral, y a cada persona como fin en sí misma. Pero Robeyns puntualiza que sería precipitado y prematuro sostener que el marco general de las capacidades también sea liberal, dado que asume que podrían existir teorías particulares de las capacidades más comunitaristas que estrictamente liberales.<sup>247</sup> Esta idea de que una cuestión es el enfoque de las capacidades y otra las distintas teorías que los diversos autores y académicos elaboren en base al mismo, permite también entender mejor, por ejemplo, el

---

<sup>244</sup> Robeyns, I. (2017). *Op. cit.*, p. 189.

<sup>245</sup> Robeyns, I. (2017). *Ibidem*, p. 172.

<sup>246</sup> Con todo, esto no debe confundirse con la derivación que luego puede o no hacerse hacia políticas económicas neoliberales o de libre mercado. La filosofía liberal no es una premisa necesaria del neoliberalismo económico, sino que incluso puede ser el punto de partida para una crítica a este último. Esto es lo que, supuestamente, han pretendido autores como Sen o Nussbaum. Ahora bien, ¿esta base filosófica ha bastado para emplear una crítica suficientemente sólida? Sobre este punto guardo serias dudas.

<sup>247</sup> Robeyns, I. (2017). *Ibidem*, pp. 193-195.

acuerdo que pueden tener Sen y Nussbaum en las bases nucleares del lenguaje y filosofía de las capacidades pero sus desavenencias respecto a proponer una lista o no, asunto relativo a cada teoría particular de la justicia.

En este trabajo no hago una diferencia esmerada entre los conceptos de «teoría» (*theory*) y «enfoque» o «marco general» (*approach, framework*) al elaborar mis argumentos y proponer mis críticas. Pero tampoco considero que el hacerlo generase unas implicaciones especialmente significativas, dado que en aquellos aspectos que mis objeciones apuntan hay bastante consonancia entre las teorías particulares de Nussbaum y Sen, y el enfoque de las capacidades en general que ellos mismos elaboran, a saber: que no tienen en cuenta las contracapacidades, que a menudo son condicionadas por capacidades colectivas y agravadas por la despreocupación de unos límites ecológicos en el desarrollo de la capacidad. La distinción que hace Robeyns resulta interesante porque: *i*) si se acepta, implicaría que mi tesis lanza una crítica a ciertas teorías particulares de las capacidades y no trata de reformular ningún enfoque general, sino simplemente proponer mi propia teoría; *ii*) si no se acepta, implicaría que mi tesis sí pone en cuestión el núcleo propio del enfoque de las capacidades y trata de reformular algunos márgenes del mismo marco genérico, más allá de suponer una teoría particular más.

Todo esto es un debate terminológico y conceptual difícil de resolver y por ello a lo largo de las páginas de este trabajo no hago una precisión clara y evidente de cuál es el alcance de mis críticas y de mi tesis, usando indistintamente el objetivo del marco general de las capacidades y sobre todo la teoría de Nussbaum. Si tuviera que posicionarme, sí que diría que mi tesis va dirigida a una cierta reformulación del ADN del enfoque general de las capacidades, decantándome por no aceptar del todo la matización de Robeyns. Fundamentalmente, porque varios planteamientos que sostengo sobrepasan, a mi entender, los márgenes conceptuales que acepta el enfoque estándar de las capacidades. No tanto por el reconocimiento de unas capacidades colectivas, que bien podría quedar abogado por una particular teoría comunitarista de las capacidades, sino por otras dos ideas más originales que chocan más con la estructura del enfoque: *a*) que desarrollar una capacidad puede generar injusticias<sup>248</sup>, y *b*) que los seres humanos no somos los únicos que podemos desarrollar capacidades, ni siquiera

---

<sup>248</sup> Esto es algo que no parece tenerse en cuenta para apenas ninguna teoría de la justicia basada en el lenguaje de las capacidades: siempre se ven a estas últimas como algo valioso, bueno *per se*, con valor intrínseco y que deben ser respaldadas y promocionadas. Sin embargo, esta tesis se cuestiona esto al sugerir que deberían haber unos límites en las mismas. Y de no haberlo, el desarrollo de las capacidades no siempre tiene por qué ser un sinónimo de justicia.

sólo los animales no humanos, también otros seres vivos así como comunidades ecosistémicas.<sup>249</sup>

En cualquier caso, además, considero que un enfoque o marco general nunca es una suerte de “paraguas” totalmente neutro y desapegado de sus teorías particulares que se nutren de él. Desde mi punto de vista, Robeyns intenta hacer del enfoque de las capacidades una entidad teórica totalmente diferenciada de las teorías particulares que pudieran tener sus propios promotores (Sen y Nussbaum). Pero las teorías también afectan al marco genérico del cual se nutren, hay una interdependencia entre ambas dimensiones teóricas, no sólo una dependencia unidireccional, en la que el enfoque es inmutable, estático, y son las teorías las que aparecen, cambian o se desaparecen dinámicamente.

Asimismo, Robeyns le deja unas fronteras tan laxas al marco general de las capacidades que permite que teorías muy distintas y plurales de la justicia, siempre y cuando incluyan en sus argumentos el léxico y sentido de las capacidades, puedan ser acogidas por el enfoque sin entrar en contradicción con el mismo. Pero a mi modo de ver, ese sentido en la comprensión de las capacidades de una determinada teoría puede poner en cuestión el propio enfoque sin suponer por ello una teoría que nada tenga que ver con el lenguaje de las capacidades sino, antes bien, una crítica interna al mismo.

---

<sup>249</sup> Sobre este controvertido punto, que se basa principalmente en no reducir el valor de las capacidades a la noción racionalista de «dignidad» (algo comúnmente adoptado por la mayoría de las teorías particulares y, en mi opinión, por el enfoque mismo), sino en incorporar la noción sistémica de «integridad», se explorará más detenidamente en capítulos posteriores de este trabajo.

**- SEGUNDA PARTE -**

**CONTEXTUALIZANDO CONTRACAPACIDADES:  
DAÑOS EN LA SALUD GLOBAL  
E INJUSTICIAS ECOSOCIALES**



## **5. La injusticia multidimensional de la crisis ecosocial del siglo**

### **XXI**

El enfoque de las capacidades tiene sus flaquezas a pesar de ser una importante propuesta de justicia social. Como se ha tratado de exponer, es un buen abordaje del desarrollo humano, pero escasean las reflexiones del contexto ecológico en el que se encuentra nuestra especie. Esta es una esfera crucial sobre la que el enfoque de las capacidades debería dirigir cuidadosamente su atención si no quiere caer en la paradoja de las contracapacidades. Así que en esta segunda parte se procurará traer a la (T)tierra el marco teórico de las capacidades para aplicarlo en un escenario donde el individuo no aparece en abstracto, como un fantasmagórico modelo contrafactual más, sino viviendo en interdependencia y ecodependencia con la complejidad del planeta.

En esta segunda sección, el estudio aplicado de la tesis, se procurará contextualizar algunas de las urgentes injusticias que amenazan el mundo contemporáneo y que no son afrontadas adecuadamente por el clásico enfoque de las capacidades elaborado por Sen y Nussbaum.

Primero, se expondrá un breve estado de la cuestión sobre la crisis ecosocial que estamos viviendo en pleno siglo XXI. El calentamiento global, la escasez de recursos, la pérdida de biodiversidad son partes de un desafío invisibilizado en muchos ámbitos, incluso en aquellos que son tan relevantes para tratar este asunto, como la economía, la política o la ética. Aquí se argumentará por qué la tensión ecosocial de la actualidad supone una injusticia de múltiples dimensiones cuya afectación va más allá de la población humana del presente.

Luego, se profundizará en una de estas graves injusticias multidimensionales actuales: la ganadería intensiva y el consumo cárnico. Se analizará cómo el actual modelo alimentario que se considera “desarrollado” conlleva una importante amenaza para la salud pública y global. Aplicando el enfoque de las capacidades al caso de la industria cárnica, se argumentará de qué manera este paradigma de explotación animal es un motor de contracapacidades.

#### **5.1. Los principales problemas de la crisis ecosocial: ¿hacia un colapso?**

Nos encontramos en un momento histórico de crisis global consecuencia en buena medida del crecimiento económico permanente que requiere el capitalismo, y que sólo es posible con crecientes usos de materia y energía. No estamos hablando de una de las crisis cíclicas de la economía capitalista, sino de otra de alcance global que pone en cuestión los fundamentos mismos del marco civilizatorio bajo el que se han desarrollado las sociedades contemporáneas.

Kate Raworth, en su «teoría del donut económico» nos propone un abordaje interesante para comprender qué está fallando en el sistema capitalista.<sup>250</sup> Toda sociedad necesita, para organizarse y pervivir, un mínimo de recursos materiales y energéticos que sustente la vida de sus habitantes. A partir de ese “suelo” básico caben distintas formas de gestión y organización social, con más o menos abundancia o niveles de justicia. De manera simultánea, el entorno físico, los recursos materiales y los energéticos disponibles establecen un “techo”, los límites de lo posible, más allá de los cuales ningún sistema socioeconómico puede desarrollarse. El problema surge cuando las sociedades industriales se han articulado de espaldas a estos límites, expandiéndose continuamente, colonizando todo el planeta y cada vez más ámbitos de la vida social. En la actualidad estamos viviendo un momento histórico en el que muchos de estos límites se están empezando a sobrepasar, provocando a su vez mayores desigualdades en el acceso a ese suelo básico. ¿Hasta qué punto es grave este desafío global del siglo XXI?

Hay autores quienes afirman que antes de hablar de crisis, a estas alturas resulta más acertado hablar de colapso.<sup>251</sup> Entienden que el colapso no es un cambio de régimen, una ocupación, ni una crisis, sino un escenario radicalmente distinto. Una situación marcada por un descenso poblacional, la especialización social (basada en una diferenciación social y especialización laboral), las interconexiones (potenciadas por el comercio global y la penetración de los órganos de poder), y la cantidad de información que contiene y fluye por el sistema (que resulta en un acceso al conocimiento, al arte y al intercambio de información). El colapso no es un hecho súbito, sino un proceso que puede durar muchas décadas. Este es un problema de primer orden, pues actuamos cuando vemos el peligro inminente, pero no si éste sucede poco a poco, de forma más pausada, interconectada e invisibilizada.

---

<sup>250</sup> Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Londres: Random House International.

<sup>251</sup> González, L. (2018). «Algunas ideas sobre cómo comunicar el colapso civilizatorio». En Albelda, J., et al. (coords.) (2018). *Humanidades ambientales. Pensamiento, arte y relatos para el Siglo de la Gran Prueba*. Madrid: La Catarata.

Riechmann, J. (2019a). *Otro fin del mundo es posible, decían los compañeros*. Barcelona: MRA.

Como se irá argumentando, es importante puntualizar que aunque el medio ambiente está en el centro de las causas del colapso, no es su única dimensión. También son fundamentales los elementos económicos, culturales y políticos. Pero considerar la multidimensionalidad de factores que concurren en el colapso no significa darles a todos la misma importancia. Hay diversas razones para conceder gran relevancia a los límites ambientales mientras se llevan a cabo estrategias sistémicas que analicen la complejidad de la crisis civilizatoria.

Un primer paso para desmontar los imaginarios consumistas y coloniales sobre los que se han constituido muchas sociedades las últimas décadas, sino siglos, es conocer qué está ocurriendo en nuestro planeta para que hablemos de crisis o colapso. Esto es acudir a las pruebas empíricas y técnicas, constatadas por el grueso de la comunidad científica, que evidencian un desafío ecosocial sin precedentes. No debería darse la espalda a esta información. Sobre esta realidad fáctica que brevemente se describirá, entonces sí tocará hacer uso del razonamiento filosófico para reflexionar moralmente sobre los graves problemas que ocurren en el mundo real. Por ello, este trabajo no trata de lanzar hipótesis metafísicas ni meditar únicamente sobre sucesos que ocurrieron cientos o miles de años atrás. Considero que hay suficientes retos contemporáneos como para dedicar grandes esfuerzos reflexivos a pensar cómo afrontarlos. Uno de ellos, como se ha mencionado, es encarar la actual crisis o colapso ecosocial y, más en profundidad, uno de sus mayores detonantes como es la ganadería intensiva. Estos escenarios de dominación son importantes motores de generación de contracapacidades. Como se irá viendo, la reformulación del enfoque de las capacidades brindará potentes herramientas para articular un marco ético-político adecuado para deliberar sobre ello.

Pero antes de criticar el presente y proponer escenarios futuros, volvamos al mundo físico: ¿cuáles son algunos de los principales efectos de la crisis o colapso ecosocial que crea todo un aparato de injusticia multidimensional?

### **5.1.1. El final de la magia fosilista**

Una de las consecuencias de la crisis civilizatoria industrial más analizada posiblemente sea el declive de los combustibles fósiles. La humanidad lleva gran parte de su historia haciendo uso de estos recursos energéticos, empezando por la explotación de carbón y siguiendo con el petróleo y el gas. Ha sido fundamentalmente desde la primera revolución industrial que el uso de éstos creció drásticamente. Un uso que se transformó en abuso y sólida dependencia, hasta

el punto de construir en base a estos recursos el esqueleto sobre el que se levantan nuestras sociedades “desarrolladas” del siglo XXI.

El mayor problema ha sido consumir los fósiles como si se trataran de reservas inagotables, como si fueran a durar para siempre al margen de la cantidad que utilizemos. Desde finales del XVIII nuestras sociedades han basado gran parte de su crecimiento y desarrollo en las reservas fósiles que la geosfera ha almacenado tras millones de años de complejos procesos geoquímicos. Han usado esas fuentes de energía como si fueran piedras filosofales cuya magia garantizaría a los humanos un estilo de vida capitalista, materializando el sueño americano generación tras generación. Toda una fantasía equívoca y peligrosa.

Nos estamos encaminando hacia el cénit de las fuentes de energía no renovables, que supone el grueso de la utilizada por la humanidad. El pico o cénit de extracción de una sustancia no renovable es el momento en el que la capacidad de extracción empieza a declinar. Una vez sobrepasado este pico, durante la fase descendente de la curva de extracción, el recurso podrá conseguirse en cantidades decrecientes, será de peor calidad (puesto que primero se explotan los mejores) y más difícil de conseguir técnica, financiera y energéticamente (ya que al principio se eligen los emplazamientos de más fácil acceso y de mayor tamaño). Además, la extracción post-pico necesita utilizar generalmente técnicas más contaminantes y que, por lo tanto, requieren de más medidas paliativas. Todo ello implica una tendencia al aumento del precio de la materia prima, salvo reducciones en la demanda, hasta chocar con el techo de precio asumible económicamente. Así mismo, la menor capacidad de controlar el flujo que se pone en el mercado facilita la especulación con el recurso. Estos factores apuntan a un escenario de precios con picos altos, pero con fuertes fluctuaciones, situación en la cual la disminución de la tasa de extracción será probablemente más dependiente de las cada vez menos rentables e inciertas inversiones económicas, que de la caída geológica del recurso.<sup>252</sup>

Desde 2005, la capacidad extractiva mundial de petróleo convencional (esto es, el petróleo de mayor calidad y más accesible, que es el que principalmente se ha usado hasta ahora) está estancada<sup>253</sup> y es posible que en 2015 se haya alcanzado el pico de extracción de todos los líquidos combustibles, como se observa en la siguiente gráfica de extracción del petróleo mundial. En las previsiones más “optimistas” esto sucedería en torno a 2024.<sup>254</sup>

---

<sup>252</sup> Ecologistas en Acción. (2017). *Caminar sobre el abismo de los límites. Políticas ante la crisis ecológica, social y económica*. Madrid.

<sup>253</sup> International Energy Agency. (2015). *World Energy Outlook 2015*. Francia.

<sup>254</sup> Patterson, R. (2016). «World Energy 2016-2050: Annual Report». En *Political Economist*. Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-energy-2016-2050-annual-report/>  
Li, M. (2017). «World Energy 2017-2050: Annual Report». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-energy-2017-2050-annual-report/>

Por otro lado, los descubrimientos anuales de petróleo alcanzaron a nivel mundial su máximo histórico en la década de los sesenta<sup>255</sup> (superando las cifras del consumo a la de los descubrimientos ya en 1980). Es más, el 70% del consumo de petróleo actual viene de yacimientos de más de 30 años. Esto permite considerar que los nuevos yacimientos, tanto de petróleo convencional como de otros líquidos combustibles, no alcanzan los mismos rendimientos que los antiguos. Un claro ejemplo de esta menor rentabilidad es la polémica extracción de bitumen que se está produciendo los últimos años en los yacimientos de la región de Alberta, en Canadá. Además de la menor energía neta que las arenas bituminosas otorgan, estos hidrocarburos se encuentran debajo de más de 140.800 kilómetros cuadrados de bosques y humedales que pueden ser deforestados y contaminados con aguas residuales tóxicas<sup>256</sup>. Otro ejemplo a sopesar es el criticado proceso del *fracking*, como metodología recurrente desde que la abundancia del petróleo se ve seriamente comprometida.

Y no todo el problema fósil se centra en el petróleo. Los picos del gas y el del carbón tendrán patrones similares, si bien decaerán más lentamente que el petróleo, especialmente el carbón. Con respecto al gas, probablemente se llegará al cénit en el periodo comprendido entre 2020 y 2039<sup>257</sup>. En el caso del carbón el momento del pico es más difícil de calcular, algunos estudios apuntan a que se producirá entre 2025 y 2040<sup>258</sup>, aunque podría haber sucedido ya, pues su extracción disminuye desde 2015.

La menor disponibilidad de petróleo acelerará la caída de la extracción del resto de materias primas energéticas, ya que juega un papel fundamental en su extracción, comercialización y transporte. Contando con el del uranio, cuyo pico está en los mismos marcos temporales, nos encontramos con cuatro techos solapados.

Además, la sustitución de unas fuentes por otras es difícil, especialmente en el uso para el transporte que, más allá de algunas limitaciones técnicas, exigiría unas inversiones en

---

<sup>255</sup> Laherrère, J. (2013). «Previsiones resumidas de la producción mundial de petróleo y gas entre 1900 y 2100». Versión original disponible en: <http://theoildrum.com/node/10009>

<sup>256</sup> Best, J. y Hoberg, G. (2008). «Alberta's Oil Sands: Key Issues and Impacts». En *Economy, Trade & Finance*. Disponible en: <https://www.mapleleafweb.com/features/alberta-s-oil-sands-key-issues-and-impacts.html/>

<sup>257</sup> Zittel, W., et al. (2013). «Fossil and Nuclear Fuels: The Supply Outlook». En *Energy Watch Group*. Disponible en: [http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/2018/01/xInnbS-EWG-update2013\\_long\\_18\\_03\\_2013up1.pdfs\\_.pdf/](http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/2018/01/xInnbS-EWG-update2013_long_18_03_2013up1.pdfs_.pdf/)

Coyne, D. (2015). «World Natural Gas Shock Model». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-natural-gas-shock-model/>

<sup>258</sup> Capellán Pérez, I., et al. (2014). «Fossil Fuel Depletion and Socio-Economic Scenarios: An Integrated Approach». En *Energy*, 77 (1), pp. 641-666. DOI: 10.1016/j.energy.2014.09.063.

Bardi, U. (2014a). *Extracted. How the Quest for Mineral Wealth is Plundering the Planet*. Londres: Chelsea Green Publishing.

infraestructuras desmesuradas en un escenario de receso económico, material y energético.

A esto se suma que la energía bruta contenida en el combustible obtenido no es un buen indicador de lo que queda disponible para la sociedad, pues la realmente importante es la energía neta, resultado de descontar de aquella el gasto energético necesario para obtener el combustible: la tasa de retorno energético (TRE) es el cociente entre la energía obtenida y la energía invertida para ello. En la década de 1960, la TRE petrolera rondó la proporción 45:1<sup>259</sup>, a finales del siglo XX descendió a 35:1 y culminando la década de los años 2000 cayó hasta 18-20:1<sup>260</sup>.

El horizonte dibujado tiene implicaciones sociales que es necesario abordar desde el inicio. En la situación actual, en el Estado español cinco millones de personas tienen serias dificultades para satisfacer necesidades energéticas básicas, como los suministros de luz y gas<sup>261</sup>. Con una menor disponibilidad de materias primas energéticas, este problema no puede sino agravarse, más aún cuando nos topamos en este tema con una limitación geopolítica de dependencia exterior de ciertas regiones. Por ejemplo, en el caso del gas natural, el Estado español tiene una fuerte dependencia de la inestable Argelia, de donde importamos el 50% de gas que consumimos. Por ello, es esencial afrontar el proceso de transición energética en base a compromisos políticos que pongan por delante el objetivo de un reparto justo de las cargas y beneficios del proceso.

### 5.1.2. Cambio climático acelerado

Siempre ha existido cambio climático. Desde tiempos antiguos, ya la gente sospechaba que el clima de una región podría cambiar a lo largo del curso de los siglos. Por ejemplo, Teofrasto, pupilo de Aristóteles, dijo cómo el desagüe de los pantanos había hecho a una localidad más susceptible a la congelación y especuló que los suelos se hacían más calientes cuando la deforestación de los bosques los exponía a la luz solar. Los académicos del Renacimiento y

---

<sup>259</sup> Dale, M., *et al.* (2011). «Net energy yield from production of conventional oil». En *Energy Policy*, 39 (11), pp. 7095-7102. DOI: 10.1016/j.enpol.2011.08.021.

<sup>260</sup> Hall, C. A. S., EROI Study Team. (2008). «Provisional Results from EROI Assessments». The Oil Drum. Disponible en: <http://www.theoil Drum.com/node/381/>

Hall, C. A. S., *et al.* (2009): «What is the Minimum EROI that a Sustainable Society Must Have?». En *Energies*, 2 (1). DOI: 10.3390/en20100025.

Murphy, D. J. (2013). «The implications of the declining energy return on investment of oil production». En, *Philos Trans A Math Phys Eng Sci*, 372 (2006), pp. 1-26. DOI: 10.1098/rsta.2013.0126.

<sup>261</sup> Economics for Energy. (2015). «Pobreza Energética en España: Análisis económico y propuestas de actuación». Disponible en: [https://eforenergy.org/docpublicaciones/informes/Informe\\_2014\\_web.pdf/](https://eforenergy.org/docpublicaciones/informes/Informe_2014_web.pdf/)

de épocas más recientes vieron que la deforestación, la irrigación y el pasto habían alterado los suelos alrededor del Mediterráneo desde tiempos antiguos. Ellos pensaron que era verosímil que estas intervenciones humanas afectasen al clima local.<sup>262</sup>

El clima es algo dinámico, cambiante, incluso irrepetible, consecuencia de la energía que recibe la Tierra del Sol y de los intercambios de energía entre partes diferentes del sistema climático. Esas partes o subsistemas son: atmósfera, hidrosfera, litosfera, criosfera y biosfera. Siempre ha habido cambios en el clima del planeta, pero las actividades humanas están modificando (degradando y desequilibrando) cada uno de estos elementos a un ritmo muy diferente al que establece la «homeostasis» terrestre.

Esto es lo que se ha acuñado como “cambio global” y que ha hecho decir a algunos investigadores, entre ellos el nobel Paul Crutzen, que el planeta se encuentra en una nueva era, caracterizada por el impacto antrópico. Por esta razón proponen que sea denominada «Antropoceno»<sup>263</sup>. Hay dos aspectos distintivos del cambio de clima actual que conviene remarcar. El primero es que, a diferencia de los anteriores, tiene una escala temporal tan corta que se pueden apreciar los cambios en un tiempo comparable con la vida de una persona. El segundo es que nunca antes la humanidad había tenido capacidad para perturbar el clima a escala global. Se da la circunstancia de que el clima del planeta permitió la vida, incluida la humana, y finalmente la especie humana ha sido capaz de modificar el clima. Estas dos características permiten asegurar que, estrictamente hablando, no existe en los cambios de clima del pasado precedentes del cambio de clima actual.

Pero la aceleración del calentamiento global que constituye el Antropoceno tampoco es un fenómeno plenamente reciente, sino que se tiene constancia y se lleva advirtiendo de él desde hace décadas. Ya en 1827 el matemático Jean Baptiste Fourier observó por vez primera que ciertos gases de la era industrial, en particular el dióxido de carbono, retenían el calor de la atmósfera, acuñando el término de «efecto invernadero» (*effet de serre*). Sobre esto, cabe matizar que de igual modo que el cambio climático siempre ha existido, lo mismo sucede con el efecto invernadero natural anterior a la Revolución Industrial: su existencia resulta benéfica para la vida, dado que sin ella la temperatura media del planeta sería 33 grados centígrados más baja que en la actualidad.<sup>264</sup> Luego, en 1860 el físico inglés John Tyndall relacionó los cambios climáticos con las variaciones de la concentración de dióxido de carbono en la

---

<sup>262</sup> Neumann, J. (1985). «Climatic Change as a Topic in the Classical Greek and Roman Literature». En *Climatic Change*, 7, pp. 441-454. DOI: 10.1007/BF00139058.

<sup>263</sup> Crutzen, P. J. y Stoermer, E. F. (2000). «The ‘Anthropocene’». En *Global Change Newsletter*, nº 41, pp. 17-18.

<sup>264</sup> Brown, P. (1998). *Alarma: el planeta se calienta*. Barcelona: Flor del Viento Ediciones, p. 68.

atmósfera, elaborando una «teoría del dióxido de carbono» que se popularizó.<sup>265</sup> Y en 1896 el físico y farmacólogo sueco Svante Arrhenius (premio nobel en 1903) estimó que duplicando la concentración de dióxido de carbono la temperatura aumentaría 5 o 6 grados centígrados,<sup>266</sup> una predicción notablemente cercana a las actuales.

Estos son algunos ejemplos de ligera preocupación durante el siglo XIX, en pleno crecimiento industrial. Pero los verdaderos avisos de alarma aparecieron más adelante, durante el siglo pasado. En 1957 los investigadores Roger Revelle y Hans Suess avisaban que «en la actualidad los seres humanos están desarrollando un experimento geofísico a gran escala, de un tipo que no podía haberse producido en el pasado, ni podrá repetirse en el futuro. Estamos evaporando e incorporando al aire el petróleo, el carbón y el gas natural que se acumularon en la Tierra en los quinientos millones de años anteriores. Esto puede tener un profundo efecto sobre el clima».<sup>267</sup> Ha sido especialmente desde los años cincuenta del siglo XX que nos hemos ido haciendo conscientes poco a poco de los tremendos riesgos asociados con este fenómeno. Así es que en 1959 comenzaron las mediciones sistemáticas del dióxido de carbono atmosférico en el observatorio de Mauna Kea, en Hawaii.

La preocupación llegó a estar presente en las Naciones Unidas cuando en 1970 el informe sobre medio ambiente del secretario general reconocía el potencial “efecto catastrófico” del calentamiento de la atmósfera. Sólo un año después, se produjo en Suecia el primer encuentro internacional de científicos para discutir sobre el cambio climático. Seguidamente, en 1979 se celebró en Ginebra la primera “Conferencia Mundial sobre el Clima”, que puso en marcha el “Programa Mundial del Clima”. Y en 1988 se fundó el conocido Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC).

Finalmente, el asunto pareció ponerse realmente serio cuando en 1992, durante la “Cumbre de la Tierra” de Río de Janeiro se aprobó la “Agenda 21”, entre cuyas áreas de actuación estaría la lucha contra el cambio climático. Además, se aprobó la “Convención de las Naciones

---

<sup>265</sup> A pesar de que popularmente se le había atribuido a J. Tyndall el descubrimiento de la relación entre el calentamiento global con el dióxido de carbono, se está dando a conocer que probablemente fuera la científica Eunice Foote la descubridora de tal relación. Véase la noticia en: <https://www.climatechangenews.com/2016/09/02/the-woman-who-identified-the-greenhouse-effect-years-before-tyndall/>

Sorenson, R. P. (2011). «Eunice Foote's Pioneering Research On CO2 And Climate Warming». En *Search and Discovery Article*.

Eunice, F. (1856). «Circumstances affecting the Heat of the Sun's Rays». En *The American Journal of Science and Arts*, vo. XXII, pp. 382-383.

<sup>266</sup> Arrhenius, S. (1896). «On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground». En *Philosophical Magazine and Journal of Science*, 5 (41), pp.237-276. Disponible en: [https://www.rsc.org/images/Arrhenius1896\\_tcm18-173546.pdf/](https://www.rsc.org/images/Arrhenius1896_tcm18-173546.pdf/)

<sup>267</sup> Revelle, R. y Suess, H. (1957). «Carbon dioxide exchange between atmosphere and ocean, and the question of an increase of atmospheric CO2 during the past decades». En *Tellus* 9, pp. 18-27.



Unidas sobre Cambio Climático”. ¿Pero fueron acontecimientos suficientemente serios como para afrontar con coherencia y responsabilidad la situación climática? Llevamos años celebrando cumbres, convenciones y acuerdos globales para reducir significativamente el impacto sobre el clima, pero el problema es que no hay un organismo internacional capaz de presionar a grandes potencias como Estados Unidos, China o, sin ir más lejos, España, para que tomen serias medidas al respecto. Muchos de estos acuerdos se quedan en el papel, sin manifestarse en la práctica. Las multas o sanciones que se puedan imponer por incumplir algunos protocolos o acuerdos son compensadas económicamente sin que haya apenas repercusiones en la política o en el cuadro legal. Resulta imperante reflexionar críticamente sobre esto dada la compleja emergencia que conlleva el calentamiento global de las últimas décadas.

¿Qué implica el cambio climático acelerado? Para empezar, hay que entender que su comportamiento no es lineal y fácilmente calculable, sino que es un sistema complejo. Lo genera una serie de elementos (*tipping elements*) de los cuales si se supera un cierto umbral pueden acontecer cambios bruscos que rompan con la linealidad<sup>268</sup>. La superación de estos umbrales puede amplificar procesos de “retroalimentación positiva” (*positive feedback*) que se activen si la temperatura global de la Tierra aumenta entre 1 y 3 grados.<sup>269</sup> Por ejemplo, la descongelación del permafrost escondido bajo la tundra en zonas siberianas y periglaciares, así como el calentamiento del mar en latitudes boreales, causaría una enorme liberación de metano que amplificaría en gran medida el efecto invernadero.<sup>270</sup> También la fusión de hielo y nieve en el hemisferio norte son elementos que reducirían el efecto albedo que sirve como espejo de la radiación, lo cual conduciría a una mayor absorción de ésta, incrementando el calentamiento global.<sup>271</sup> Otros factores que pueden propiciar bucles no lineales que alimenten

---

<sup>268</sup> Barnosky, A., *et al.* (2012). «Approaching a state shift in Earth’s biosphere». En *Nature*, 486, pp.52-58. DOI: 10.1038/nature11018.

<sup>269</sup> Vince, G. (2015). *Adventures in the Anthropocene. A Journey to the Heart of the Planet We Made*. Minnesota: Milkweed.

<sup>270</sup> Turetsky, M. R. *et al.* (2020). «Carbon release through abrupt permafrost thaw». En *Nature Geoscience*, 13, pp. 138-143. DOI: 10.1038/s41561-019-0526-0.

<sup>271</sup> Este ejemplo de retroalimentación climática positiva seguiría una serie de pasos encadenados: la temperatura superficial del planeta aumenta, hecho que provoca una fusión parcial de los hielos y, con ello, el albedo de la superficie disminuye, con lo que se produciría menor reflexión de la radiación solar, habría más energía disponible para el sistema y la temperatura se incrementaría. El calentamiento adicional daría lugar a mayor fusión de los hielos, reduciéndose más el albedo, y así progresivamente. La realimentación “hielo-albedo” ya fue identificada a finales del siglo XIX.

Véase: Croll, J. (1869). «On the opinion that the southern hemisphere loses by radiation more heat than the northern, and the supposed influence that this has on climate». En *Philosophical Magazine*, pp. 1–10.

el cambio climático son la deforestación y la desertización, la mayor concentración de humedad en la atmósfera con su consecuente mayor retención de calor, o la anoxia oceánica que inhibe la absorción de CO<sub>2</sub>.

Estos procesos de realimentación positiva están siendo activados, por ejemplo, en mares y suelos, superficies que actualmente absorben gran parte del CO<sub>2</sub> (su capacidad de fijación les hace también llamarse “sumideros de carbono”) y que en un futuro podrían dejar de servir de amortiguadores del cambio climático<sup>272</sup>. Si estos procesos se desencadenaran, la temperatura media global podría llegar a aumentar de forma rápida entre 4 y 6 grados<sup>273</sup>, alcanzado un equilibrio radicalmente distinto al que conocemos desde el inicio del Holoceno. Ante esto, distintos estudios sugieren que deberíamos estabilizar la concentración de CO<sub>2</sub> atmosférico en no más de 350 ppm (partes por millón)<sup>274</sup>. Considerando que actualmente la concentración es de más de 400 ppm, la reducción debería ser acelerada e inmediata, para no demorar más el pico de emisiones. Estos límites deberían situar el incremento de la temperatura por debajo de 1,5 °C respecto a niveles preindustriales.<sup>275</sup>

Y todo este efecto cascada derivado de las retroalimentaciones activadas por el cambio climático acelerado, ¿qué provocaría? Algunas de las graves consecuencias de este proceso, recogidas por los sucesivos informes del IPCC y otros estudios científicos serían: *i*) la disminución de los glaciares y aumento de la dilatación del agua, con la consecuente subida del nivel del mar y destrucción de ecosistemas esenciales; *ii*) las alteraciones en los patrones de precipitaciones y aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos e

---

Croll, J. (1875). *Climate and time in their geological relations: a theory of the secular changes of the earth's climate*. Daldy Isbister.

<sup>272</sup> Hopkin, M. (2007). «Carbon sinks threatened by increasing ozone». En *Nature*, 448, 396. DOI: 10.1038/448396b.

Yang, Y. (2018). «Post-drought decline of the Amazon carbon sink». En *Nature Communications*, 9, 3172. DOI: 10.1038/s41467-018-05668-6.

Wang, S., *et al.* (2018). «Potential shift from a carbon sink to a source in Amazonian peatlands under a changing climate». En *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115 (49), pp. 12407-12412. DOI: 10.1073/pnas.1801317115.

<sup>273</sup> IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*. Ginebra: IPCC.

<sup>274</sup> Hansen, J., *et al.* (2008). «Target atmospheric CO<sub>2</sub>: Where should humanity aim?». En *Open Atmospheric Science Journal*, 2, pp.217-231. DOI: 10.2174/1874282300802010217.

Hansen, J., *et al.* (2013). «Assessing “dangerous climate change”: Required reduction of carbon emissions to protect young people, future generations and nature». En *PloS one*, 8 (12), pp. 1-26. DOI: 10.1371/journal.pone.0081648.

Rockström, J., *et al.* (2009). «A safe operating space for humanity». En *Nature*, 461 (7263), pp. 472-475. DOI: 10.1038/461472a.

Steffen, W., *et al.* (2015). «Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet». En *Science*, 347 (6223). DOI: 10.1126/science.1259855.

<sup>275</sup> IPCC. (2018). *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Ginebra: IPCC.

impactos climáticos (como sequías, grandes incendios, huracanes, lluvias torrenciales o inundaciones); *iii*) considerables pérdidas de biodiversidad; *iv*) la acidificación de las aguas, afectando negativamente al fitoplancton, del que depende casi la mitad de la producción primaria de la Tierra, así como la destrucción de los arrecifes de coral (que son auténticas barreras protectoras de las costas y hábitat de innumerables especies marinas).

Más allá de estos impactos sobre la biosfera en su conjunto, el cambio climático es también una emergencia social que afecta a distintas áreas concretas del desarrollo humano, como por ejemplo la alimentación. En este sentido, la FAO ha afirmado que algunas de las principales repercusiones en la agricultura serían el aumento de la incidencia de la sequía y los fenómenos meteorológicos extremos, la mayor intensidad de las presiones de plagas y enfermedades y la pérdida de biodiversidad. Las previsiones a largo plazo apuntan a consecuencias negativas en la producción alimentaria que serán cada vez más graves después de 2030.<sup>276</sup> Otra de las graves consecuencias sociales que apunta las Naciones Unidas es su estimación de que el riesgo de migraciones por desastres naturales se ha duplicado desde 1970, llegando a la cifra de unos 17 millones de personas desplazadas por los efectos del cambio climático en 2017.<sup>277</sup> La agencia para los refugiados ACNUR calcula que el calentamiento global podría empujar al exilio a mil millones de personas en las próximas décadas.<sup>278</sup> Lamentablemente, el concepto de «refugiado/a climático/a» no existe a efectos legales excepto en países como Suecia y Finlandia. Estos datos dibujan un escenario desalentador para el mantenimiento de muchas sociedades tal y como hoy las conocemos, debido a la probable escasez de recursos básicos como el agua y los alimentos. En uno de los peores escenarios, un aumento de 4 o 5 grados centígrados podría contribuir a generar un contexto social de escasez y de mayor lucha por recursos esenciales entre individuos, grupos y regiones, amparando incluso posturas ecofascistas.<sup>279</sup>

La región mediterránea será probablemente una de las más afectadas por los impactos negativos del cambio climático.<sup>280</sup> De hecho, algunos de sus efectos como el alargamiento de las olas de calor o el descenso de las precipitaciones, con la consiguiente disminución del caudal de los ríos, ya se están produciendo. Estos efectos negativos del cambio climático

---

<sup>276</sup> FAO. (2002). *La agricultura en el mundo: hacia 2015/2030*. Roma.

FAO. (2019). *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture*. Roma.

<sup>277</sup> Noticia consultada en: <https://eacnur.org/es/desplazados-climaticos/>

<sup>278</sup> Ecologistas en Acción. (2017). *Op. cit.*

<sup>279</sup> Biehl, J. y Staudenmaier, P. (2019). *Ecofascismo. Lecciones sobre la experiencia alemana*. Barcelona: Virus.

<sup>280</sup> EEA. (2017). *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016. An indicator-based report*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union, p. 60.

pueden traer consigo graves sequías, menor rendimiento de los cultivos, pérdida de biodiversidad, aumento de los incendios forestales y otras consecuencias que repercutirían no sólo en el plano económico, sino en el de la propia salud humana (producto de las olas de calor y las modificaciones en la distribución de ciertas enfermedades infecciosas). Estas circunstancias también podrían afectar directamente sobre sectores económicos tan importantes para el Estado español como el turismo, ya que el aumento del nivel del mar reducirá o hará desaparecer playas y paseos, mientras que el descenso del agua disponible hará difícilmente viables muchos espacios turísticos de la costa sur y este.

### 5.1.3. Pérdida de biodiversidad

Empieza a ser común escuchar la expresión de que estamos viviendo la época de la Sexta Gran Extinción. Si bien es cierto que nuestras acciones siempre han provocado importantes infortunios al resto de especies vivas<sup>281</sup>, este agravio se ha intensificado las últimas décadas paralelamente al aumento de cambio climático antropogénico. La sobreexplotación humana (o, mejor dicho, de un estilo de vida capitalista) es una importante amenaza para muchas especies en distintas áreas del planeta. Especialmente, los hábitats que más han sufrido la sobreexplotación son bosques y humedales. El crecimiento de la población y del comercio ha supuesto una mayor demanda de recursos forestales, una expansión de la agricultura y la ganadería, un incremento de la minería, y una disminución de los bosques naturales. La destrucción de los humedales se debe a la explotación abusiva de las aguas freáticas por la industria, y a la transformación de los humedales en prados, para servir a las necesidades ganaderas, y en regadíos agrícolas. De hecho, en España más del 60 % de los humedales de agua dulce han desaparecido en las últimas décadas<sup>282</sup>.

---

<sup>281</sup> A lo largo de la historia pueden encontrarse numerosos casos de extinción de especies, incluso con poblaciones originalmente muy abundantes. Por ejemplo, la expansión del hombre fue una de las causas de la extinción de grandes mamíferos en el Pleistoceno, o la colonización de islas por pobladores humanos supuso la desaparición de muchas especies.

<sup>282</sup> Sánchez-Carrillo, S. y Angeler, D. G. (2010). *Ecology of Threatened Semi-Arid Wetlands: Long-Term Research in Las Tablas de Daimiel*. Londres: Springer, p. 4.

DGCN. (1998). *Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Hollis, G. E. (1994). «Halting and reversing wetland loss and degradation: a geographical perspective on hydrology and land use». En Falconer, R.A. y Goodin, P. (eds.). *Wetland Management: Proceedings of the International Conference Organized by the Institution of Civil Engineers and held in London on 2-3 June 1994*, Londres: Thomas Telford, p. 184.

El cambio climático acelerado mantiene diversas tensiones con las redes tróficas de la naturaleza, afectando al desarrollo de las comunidades bióticas. Además, la pérdida de biodiversidad puede ser un elemento que retroalimente positivamente el cambio climático. Y es que las relaciones tróficas denominadas *top-down*, movilizadas y condicionadas por el descenso de biodiversidad causado antropogénicamente, pueden acelerar el colapso ecosistémico. De hecho, la pérdida y fragmentación del hábitat está considerada como una de las causas principales de la actual crisis de biodiversidad. Los procesos responsables de esta pérdida son múltiples y difíciles de separar: pérdida regional de hábitat, insularización causada por la reducción y el aislamiento progresivo de los fragmentos de hábitat, efectos de borde, etc. Esta es una gran tragedia que puede afectar a la riqueza de los ecosistemas y comprometer la salud global. Un gran reto cuyos efectos colaterales se reparten por todo el planeta, pero cuyas causas pueden ser más relevantes en unas u otras regiones.

La Península Ibérica es una de estas zonas cuya pérdida de biodiversidad inflige un daño notorio en la situación climática. El Estado español se puede considerar uno de los puntos calientes de biodiversidad, tanto por su diversidad de especies como por su grado de endemismo. Según los últimos informes de la plataforma “Ecologistas en Acción”, en nuestro territorio se encuentran más de 8.000 especies de plantas vasculares, lo que representa el 85% del total de especies que se pueden identificar en el conjunto de la Unión Europea. Además, 1.500 especies de plantas son endémicas y otras 500 son compartidas sólo con el norte del continente africano. En cuanto a especies animales, se estima que existen unas 68.000 especies, de las que poco más de 1.000 son vertebrados y el resto invertebrados. En las Islas Canarias el 44% de los animales son endémicos<sup>283</sup>. El fenómeno de la endemismo en las comunidades presentes en España multiplica su valor e importancia en la biodiversidad.

No obstante, esta aparente privilegiada situación del Estado español se ve amenazada por el cambio climático acelerado. ¿De qué manera? Diversos estudios científicos indican que los impactos directos del calentamiento global sobre las comunidades vegetales previsiblemente se manifiesta a través de un alargamiento del periodo de actividad e incremento de su productividad potencial en áreas sin limitaciones hídricas. Sin embargo, otra consecuencia directa de la subida de temperaturas es la disminución de la disponibilidad hídrica, lo cual acota la actividad de las plantas y las presiona a adaptarse al ambiente cambiante. Esto se puede traducir en transformaciones en los inicios de los periodos de foliación, floración y fructificación o el retraso de la pérdida de las hojas ante el alargamiento del buen tiempo. O

---

<sup>283</sup> Reina, J. (2007). «Biodiversidad y cambio climático». En *Ecologista*, nº 54, Ecologistas en Acción, pp. 39-41.

puede traducirse en todo lo contrario: allí donde se alcanzan temperaturas extremas y se acentúa el estrés hídrico (como ya ocurre en numerosas zonas de la España meridional) se viene observando el decaimiento o abscisión foliar en pleno mes de agosto, como estrategia extrema de las plantas para minimizar la pérdida de agua. Además, el adelanto de los periodos críticos del ciclo biológico de las especies vegetales provoca mayores riesgos ante heladas tardías, resultando especialmente dañinas en las zonas montañosas.

Sin embargo, la previsible reducción de disponibilidad de agua y sus impactos sobre las comunidades vegetales es una de las mayores preocupaciones respecto a los impactos directos del cambio climático. Indirectamente, se prevé que el número de incendios forestales y la intensidad de sus efectos sean aún mayores a los actuales.<sup>284</sup>

En lo que respecta a los posibles efectos del cambio climático sobre las especies animales parece que se da un elevado nivel de consenso en que existen dos escenarios futuros de efectos sobre la biodiversidad de vertebrados. Los ecosistemas migrarán o se desplazarán en función del clima, o bien los ecosistemas se adaptarán y moldearán a las nuevas condiciones climáticas. El primer escenario resulta poco creíble si se tiene en cuenta la acusada fragmentación del territorio español y, por tanto, de los hábitats y ecosistemas. Es más, en la actualidad ni tan siquiera está garantizado el intercambio genético entre las distintas especies silvestres debido a las discontinuidades artificiales originadas en el territorio. En los ecosistemas insulares la capacidad de respuesta será aún menor, quedando restringida a cambios de distribución de altitud, allí donde existan diferencias de cotas. Por su parte, el segundo escenario no permite actualmente realizar predicciones serias por falta de datos e información (y eso que los efectos directos del cambio global son cada día más manifiestos). Se han detectado cambios fenológicos en poblaciones de vertebrados e invertebrados, dándose situaciones de desajustes entre especies con un elevado nivel de dependencia e interacción. También se han observado cambios en las áreas de distribución de algunas especies, tanto en altitud como en latitud. Estos cambios casi siempre se traducen en una reducción del área de distribución, con todo lo que ello implica de mayor vulnerabilidad de las especies ante el posible efecto acumulativo de varios agentes perturbadores (como, por ejemplo, incendios forestales, sequías o inundaciones).<sup>285</sup>

---

<sup>284</sup> Turco, M., *et al.* (2019). «Climate drivers of the 2017 devastating fires in Portugal». En *Scientific Reports*, 9 13886. DOI: 10.1038/s41598-019-50281-2.

Phillips, N. y Nogrady, B. (2020). «The race to decipher how climate change influenced Australia's record fires». En *Nature*, 577 (7792), pp. 610-612. DOI: 10.1038/d41586-020-00173-7.

<sup>285</sup> Lizana Avia, M. (2009). «El cambio climático global y su impacto en la biodiversidad mundial y española». En Ramos Castellanos, P. (ed.). *Cambio climático, ¿un desafío a nuestro alcance?*. Salamanca: Universidad de Salamanca, pp. 105-150.

Por otro lado, existen datos que evidencian una mayor virulencia de los parásitos o el aumento de las poblaciones de especies invasoras, por estar en general mejor adaptadas a cambios ambientales bruscos.<sup>286</sup> Algunos de los ecosistemas más vulnerables son precisamente los más diversos y ricos en fauna silvestre, como los humedales, las zonas costeras o de litoral, y los cursos de agua. Otros casos, como las zonas de montaña, representan un refugio de especies singulares o amenazadas de extinción.

Pero ninguna de las dos hipótesis que se manejan, ni el desplazamiento de áreas de distribución ni la adaptación rápida a las condiciones impuesta por el cambio climático parecen soluciones viables (en una escala temporal más bien corta) para la mayoría de las especies.<sup>287</sup>

Con todo lo expuesto, se esboza cómo el cambio climático afecta a la riqueza de nuestra comunidad biótica. A su vez, empero, esta pérdida de biodiversidad contribuye también a la aceleración del calentamiento global, estableciéndose ciclos de retroalimentación positiva que agrava la compleja situación. En concreto, quiero centrarme en la manera que las relaciones tróficas *top-down* (“de arriba-abajo”) de la biota, movilizadas y condicionadas por el descenso de biodiversidad causado antropogénicamente<sup>288</sup>, pueden acelerar el colapso ecosistémico.

¿Qué es una relación *top-down*? En 1960 se lanzó a la comunidad científica la hipótesis de que si el mundo es verde y productivo se debe principalmente a que los consumidores situados en lo más alto de la cadena alimentaria controlan la abundancia de herbívoros, permitiendo así que reine una mayor vegetación en los ecosistemas.<sup>289</sup> Tales interacciones tri-tróficas, donde los depredadores favorecen indirectamente a las plantas gracias a su caza, fueron acuñadas posteriormente con el concepto de «cascada trófica».<sup>290</sup>

En contraposición a estas teorías, otros ecologistas cuestionaron las premisas de las relaciones *top-down* señalando que son los niveles bajos de la cadena alimentaria, el mundo vegetal, el que sobre todo controla las dinámicas ecológicas.<sup>291</sup> ¿Es este tipo de interacción, denominada

---

<sup>286</sup> Dobson, A., *et al.* (2003). «Pathogens and Parasites in a Changing Climate». En Lovejoy, T. E. y Hannah, L. J. *Climate Change and Biodiversity: Synergistic Impacts*. Virginia: Advances in Applied Biodiversity Science at Conservation International, n° 4, pp. 33-38.

<sup>287</sup> Reina, J. (2007). *Op. cit.*

<sup>288</sup> Halpern, B. S., *et al.* (2009). «Mapping cumulative human impacts to California current marine ecosystems». En *Conserv. Lett.* n° 2, pp. 138-148. DOI: 10.1111/j.1755-263X.2009.00058.x.

<sup>289</sup> Hairston, N. G., *et al.* (1960). «Community structure, population control, and competition». En *Am. Nat.* n° 100, pp. 421-425.

<sup>290</sup> Paine, R. (1980). «Food webs: linkage, interaction strength and community infrastructure». En *Anim. Ecol.* n° 49, pp. 667-685. DOI: 10.2307/4220.

<sup>291</sup> Murdoch, W. (1966). «Community structure, population control, and competition: a critique». En *Am. Nat.* n° 100, pp. 219-226. DOI: 10.1086/282415.

*bottom-up* (“de abajo-arriba”), la que influye más en el equilibrio biosférico o son las cascadas tróficas? Es un debate todavía abierto para los biólogos y ecologistas. Actualmente suele haber consenso en que ambos procesos combinados son imprescindibles para la «autopoiesis» de la naturaleza.

En cualquier caso, la aceleración del cambio climático globalizado provoca una serie de fuerzas externas (como la sequía, el exceso de lluvia, el incremento de la temperatura y las modificaciones de los nutrientes) que transforma profundamente las relaciones *top-down* y *bottom-up*. Uno de los efectos de estas transformaciones en los controles tróficos de la naturaleza es el de la aparición de lo que algunos biólogos han llamado “frentes de consumidores” (*consumer fronts*)<sup>292</sup>. Los frentes de consumidores son migraciones de las especies altas de la cadena alimentaria que sobrepasan localmente la capacidad de renovación de las presas y se desplazan hacia áreas más ricas en recursos, colapsando el equilibrio trófico de la nueva zona a través de una sobreexplotación. El aumento y expansión de estos frentes de consumidores pueden degradar a gran escala ecosistemas y disminuir su capacidad de estabilidad y resiliencia, causando presiones sinérgicas que retroalimenta al cambio climático. Es un proceso del que ya se ha observado un aumento hasta radios alarmantes desde las últimas dos décadas en corales<sup>293</sup> y marismas<sup>294</sup>.

Y aunque comúnmente se ha considerado que los frentes de consumidores son eventos inusuales que no son generales en todos los taxones o ecosistemas, cada vez hay más estudios que desafían esta idea y muestran que se pueden producir en diversos ecosistemas (arenas submareales, marismas, lechos de algas, lechos de mejillones, arrecifes de coral, pastos marinos, pastizales, bosques y campos agrícolas) y que afectan a todo tipo de taxones (bacterias, hongos, virus, moluscos, anélidos, equinodermos, crustáceos, insectos, anfibios y mamíferos). Así que el potencial de estas presiones migratorias provocadas por la pérdida de biodiversidad es cada vez mayor, agravando los riesgos de colapsos ecosistémicos.

Otro modo de vislumbrar cómo la reducción de biota retroalimenta al cambio climático a través de relaciones *top-down* es analizando cómo la desaparición de especies elevadas en la red trófica afecta a su propio entorno, con repercusiones incluso globales. Es poner atención a la otra cara de la moneda. Si con los frentes de consumidores nos fijamos en cómo las

---

<sup>292</sup> Silliman, B. R., *et al.* (2013). «Consumer Fronts, Global Change, and Runaway Collapse in Ecosystems». En *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* n° 44, pp. 503-538. DOI: 10.1146/annurev-ecolsys-110512-135753

<sup>293</sup> Kayal, M., *et al.* (2012). «Predator crown-of-thorns starfish (*Acanthaster planci*) outbreak, mass mortality of corals, and cascading effects on reef fish and benthic communities». En *PLoS ONE*, n° 7. DOI: 10.1371/journal.pone.0047363.

<sup>294</sup> Angelini, C. y Silliman, B. (2012). «Patch size-dependent community recovery after massive disturbance». En *Ecology*, n° 93, pp. 101-110.



condiciones del entorno que “acoge” a los nuevo depredadores sufre una presión *top-down*, no podemos ignorar tampoco qué sucede con el entorno del que desaparecen estas especies depredadoras (sea por migraciones o por fallecimientos, ambos fenómenos debidos a la crisis antropogénica). La plataforma *Rewilding Europe* constantemente defiende la necesidad de reintroducir especies clave de consumidores, allí donde prácticamente se desvanecieron, a fin de desencadenar una cascada trófica que regenere los ecosistemas. Los lobos en Yellowstone de 1995 es el típico ejemplo de cómo la presencia de estos carnívoros, con su “ecología del miedo”, dinamizaron todo un nuevo paisaje. La resalvajación de linceces, jabalíes, castores, bisontes, caballos o buitres, son algunos de los casos en los que centra su interés *Rewilding Europe* debido al efecto beneficioso sobre la biodiversidad del continente que tendría este proceso.<sup>295</sup> Y es que la ausencia de estas especies está ocasionando profundos cambios en la naturaleza, al perderse calidad en las aguas dulces debido a una menor oxigenación y mayor eutrofización, al generar una mayor deforestación y desertización de los entornos donde grandes cantidades de herbívoros se concentran y apenas se desplazan, al no presar la tundra y la tierra de las regiones siberianas que guardan el permafrost, etc.<sup>296</sup> Y en los océanos, no sólo la desaparición de arrecife de coral está ocasionando graves consecuencias medioambientales, sino también la extinción progresiva de ballenas, quienes participan en el proceso fotosintético de absorción de carbono de la atmósfera de un modo fundamental.<sup>297</sup>

Estos breves ejemplos muestran la fuerte interdependencia y ecodependencia que rige la biosfera. Si una migración de grandes consumidores forzada por los cambios climáticos tiene consecuencias negativas en la zona a la cual se desplazan, también se producen efectos dañinos en el lugar que dejan atrás. Se establece un ciclo que retroalimenta el colapso ecosistémico y del que parece difícil escapar si no tomamos parte activa en este reto global. Es por esto que además de los procesos desestabilizadores que puede provocar la aparición de una nueva cadena *top-down* en un territorio no adaptado a ella, su reincorporación en otros territorios puede generar un reequilibrio. Es fundamental dirigir esfuerzos a conocer estos procesos que ligan la biodiversidad con la salud de los ecosistemas para saber distinguir cuándo limitar el área de influencia de unos consumidores y cuándo potenciarla.

---

<sup>295</sup> Schepers, F. (2018). *Rewilding Europe Endowment Initiative*. Netherlands.

<sup>296</sup> Terborgh, J. y Estes, J. (2010). *Trophic Cascades: Predators, Prey, and the Changing Dynamics of Nature*. Washington: Island.

<sup>297</sup> Monbiot, G. (2017). *Salvaje. Renaturalizar la tierra, el mar y la vida humana*. Madrid: Capitán Swing.

#### 5.1.4. Agotamiento de materiales, suelo y agua

Del mismo modo que empieza a ser visible el cénit de los recursos energéticos y el previsible impacto sobre nuestra sociedad industrial, podemos hacer un símil con los recursos materiales no energéticos. El consumo de minerales desde el siglo XIX ha seguido también un crecimiento exponencial, llegando a una situación en la que la demanda es mucho mayor que su disponibilidad.<sup>298</sup>

En virtud del desarrollo tecnológico, en la actualidad se siguen extrayendo minerales de forma eficiente, superando de manera transitoria los problemas que plantea la extracción a partir de fuentes cada vez menos concentradas y de más difícil acceso. Pero esto, obviamente, no puede suceder de manera indefinida. Nos encontramos en una situación de dependencia mutua: no hay minerales sin energía, ni energía sin minerales. El desarrollo tecnológico depende de la disponibilidad de esos materiales finitos cada vez menos accesibles<sup>299</sup> y cuya extracción requiere de una energía fósil también en declive. A esto se añaden los altos costes sociales y medioambientales de sistemas extractivos cada vez más nocivos y violentos con el entorno y las poblaciones implicadas.

El suelo y el agua son también recursos esenciales en peligro, no sólo en cantidad sino también en calidad. El 20 % de los acuíferos del mundo están sobreexplotados<sup>300</sup> y la erosión y el cambio climático están reduciendo de forma importante la disponibilidad de suelos fértiles. Dado que aproximadamente el 70% del agua se emplea en alimentación y estamos agotando los acuíferos, la producción de alimentos se está viendo cada vez más comprometida<sup>301</sup>. De nuevo, la crisis energética agrava los problemas derivados de la escasez de suelo y agua, dado que el modelo de producción agroindustrial es profundamente petrodependiente (haciendo un uso intensivo de maquinaria, pesticidas y abonos), y tanto la explotación de los acuíferos<sup>302</sup> como los procesos de desalación requieren cantidades importantes de energía. Al mismo tiempo, el agua también es necesaria para la producción energética, como revelan los datos de la IEA de 2010<sup>303</sup>, según los cuales el 15% del consumo

---

<sup>298</sup> Valero A. y Valero, A. (2014). *Thanatia. The Destiny of the Earth's mineral resources. A thermodynamic Cradle-to-Cradle Assessment*. Hackensack (New Jersey): World Scientific Publishing Company.

<sup>299</sup> Riechmann, J. (2019a). *Op. cit.*

<sup>300</sup> Gleeson, T., et al. (2012). «Water Balance of Global Aquifers Revealed by Groundwater Footprint». En *Nature*, 288 (7410), pp. 197-200. DOI: 10.1038/nature11295.

<sup>301</sup> Ecologistas en Acción. (2017). *Op. cit.*

<sup>302</sup> Brown, L. R. (2013). «The real threat to our future is peak water». En *The Guardian*. Recuperado de <https://www.theguardian.com/global-development/2013/jul/06/water-supplies-shrinking-threat-to-food/>

<sup>303</sup> International Energy Agency. (2010). *World Energy Outlook 2010*. París. Disponible en: <http://www.worldenergyoutlook.org/media/weo2010.pdf/>

mundial de agua dulce se utilizó en la producción de energía, principalmente en la refrigeración de centrales térmicas de carbón y nucleares.

Según las Naciones Unidas, el consumo de agua se ha duplicado en los últimos 50 años, hay más de 2.500 millones de personas que no disponen de un saneamiento básico y más de 800 millones de personas sin acceso a agua potable. Partiendo de esto, prácticamente una décima parte de la carga global de enfermedades podría ser contenida a través del mejoramiento del abastecimiento de agua, saneamiento, higiene y la gestión de los recursos hídricos en general. Pero eso no es todo. La OMS afirma que la fuente de agua debe situarse a no más de 1.000 metros del hogar y, sin embargo, millones de personas en el mundo deben andar diariamente hasta seis horas para recoger agua para uso doméstico<sup>304</sup>, lo cual amplifica el número de individuos sin condiciones básicas para un desarrollo digno. Además, según el PNUD, el coste del agua no debería superar el 3% de los ingresos de la unidad familiar, pero la realidad es que los países pobres pagan hasta 50 veces más por un litro de agua que sus vecinos más ricos<sup>305</sup>, debido a que tienen que comprar el agua a vendedores privados. Otra rueda de comercio de recursos injusto. Teniendo en cuenta, además, que en muchas grandes ciudades como Tokio, Nueva York o Barcelona, se pierden entre 250 y 500 millones de m<sup>3</sup> de agua al año, evitar esas pérdidas podría abastecer de agua potable a entre 10 y 20 millones de personas más en cada gran ciudad<sup>306</sup>.

La calidad, cantidad y oportunidad de los flujos de agua son esenciales para mantener las funciones, los procesos y la capacidad de recuperación de los ecosistemas acuáticos de los que dependen los medios de sustento humano. Pero desde la década de los 90, la contaminación de las aguas ha empeorado en casi todos los ríos de América Latina, África y Asia. Entre las principales causas están el aumento de los vertidos de aguas residuales no tratadas en las corrientes de agua dulce (ríos y lagos) y las prácticas no sostenibles de uso del suelo que aumentan la erosión y conducen a un aumento de las cargas de abonos y sedimentos. Esta tendencia es impulsada por el crecimiento demográfico, la urbanización y el aumento del número tanto de estructuras industriales como agrícolas de pequeñas dimensiones que no siempre están bien gestionadas y generan aguas residuales no tratadas. Esto influye drásticamente en la cantidad de agua potable disponible.

---

<sup>304</sup> *iAgua Magazine*. (2016). «Agua y Trabajo: El momento de las personas». Madrid, nº 10, pp. 74-76. Disponible en: <https://www.iagua.es/magazine/10/>

<sup>305</sup> PNUD. (2006). *Informe sobre Desarrollo Humano 2006. Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Barcelona: Mundi-Prensa.

<sup>306</sup> PNUD. (2006). *Ídem*.

Teniendo en cuenta la naturaleza finita de los recursos hídricos en una región dada, aparecen desafíos inevitables que se materializarán a través de las compensaciones en las próximas décadas. A medida que la competencia por los recursos de agua dulce aumente y que el cambio climático afecte a la disponibilidad de recursos, se puede hacer más difícil satisfacer las demandas con base socioeconómica manteniendo a la vez la integridad del ecosistema y la sostenibilidad del medio ambiente.<sup>307</sup>

Una gestión adecuada de los ecosistemas también fomenta su resiliencia y la resiliencia de aquellos que dependen de ellos para hacer frente a tensiones como las sequías, los fenómenos meteorológicos extremos y el cambio climático<sup>308</sup>. Dado que posiblemente los ecosistemas no contengan suficiente agua para sostener todas las actividades económicas que dependen de ella (sobre todo en un contexto de crecimiento), quienes toman las decisiones, de manera concertada con las partes interesadas, deberían arbitrar entre las demandas que compiten por dicho recurso. Tiene que haber decisiones políticas que diriman reflexivamente sobre la cantidad de agua a la que cada sector económico (y cada consumidor de agua en estos sectores) tendrá derecho para realizar sus actividades.<sup>309</sup>

Con vistas al futuro, y teniendo en cuenta que el coste total de la inseguridad del agua para la economía mundial se estima en 500.000 millones de dólares anuales incluido el impacto medioambiental, no podemos olvidar la advertencia de la ONU sobre que en 2050 el consumo de agua aumentará un 44% para satisfacer las demandas industriales y de la población.<sup>310</sup> Estas y más cifras indican que estamos caminando hacia una especie de “gran guerra mundial” por el agua. ¿Estamos a tiempo de cambiar esta tendencia?

Dentro de la situación actual del agua y su posible proyección futura, la ONU confirmó que existen aproximadamente 300 zonas en el mundo en las que se presagia un conflicto a causa del agua en 2025. Y es que el agua es un recurso que tanto puede brindar calidad de vida a unas regiones, como crear conflictos en otras. En la actualidad hay 200 ríos y 300 lagos compartidos por fronteras internacionales<sup>311</sup>, lo cual es motivo de reflexión: esto supone el riesgo de que puedan sucederse conflictos importantes entre países, sin olvidar que los

---

<sup>307</sup> PNUMA. (2011). *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*.

<sup>308</sup> WWAP. (2012). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas*. París: UNESCO, vol. 1. Versión original disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000215644/>

<sup>309</sup> WWAP. (2016). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas. Agua y empleo*. París: UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244103/>

<sup>310</sup> WWAP. (2014). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas. Agua y energía*. París: UNESCO, vol. 1. Versión original disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225741/>

<sup>311</sup> PNUD. (2006). *Op. cit.*

desplazamientos de millones de personas por la falta de agua también podría derivar en guerras.

Como nos recuerda Vandana Shiva, el agua es «la sangre misma de la vida». El 70% del planeta, el 70% de las plantas y el 70% de nuestro cuerpo es agua. Prácticamente, sin agua no hay vida. El agua circula a través de todas las especies y por el ciclo hidrológico, que nos conecta a todos en una comunidad.<sup>312</sup> En primavera de 2011 la ONU adoptó una resolución para incluir el tener acceso a agua potable como un derecho humano. Incluso con toda la codicia de las multinacionales, la energía democrática de los movimientos sociales también está creciendo y desafiando a la privatización del agua que lleva a una tragedia de los comunes.

Otra tragedia de los comunes a evitar es la injusta distribución y cada vez mayor escasez de materiales de suelo, otro elemento capital de nuestra biosfera. Entre 1900 y 2010 el volumen global de recursos naturales usados en edificios e infraestructuras de transportes se incrementó unas 23 veces<sup>313</sup>. La grava y la arena suponen la mayor porción de esos *inputs* de materia prima (79% en 2010) y son el mayor grupo de materiales extraídos, superando los combustibles fósiles y la biomasa<sup>314</sup>. En la mayoría de las regiones, la arena es un recurso común, es decir, un recurso que está abierto a todos porque el acceso solo puede estar limitado a un alto coste. Debido a la dificultad para regular su consumo, este elemento, así como el agua, es propenso a que sucumba a los problemas de justicia de tragedias de los bienes comunes, ya que las personas pueden extraerlo de forma egoísta mediante la compra-venta del mismo, privatizando ciertas áreas o sin tener en cuenta las consecuencias a largo plazo, lo que finalmente conduce a una sobreexplotación o degradación. Incluso cuando la minería de arena está regulada, a menudo está sujeta a una extracción y comercio ilegales desenfrenados<sup>315</sup>. Como resultado, la escasez de arena es un problema emergente con implicaciones sociopolíticas, económicas y ambientales cruciales.

La rápida expansión urbana es el principal impulsor del aumento de la apropiación de arena, porque la arena es un ingrediente clave del hormigón, el asfalto, el vidrio y la electrónica. Así

---

<sup>312</sup> Shiva, V. (2004). *Las guerras del agua*. Barcelona: Icaria.

<sup>313</sup> Krausmann, F. *et al.* (2017). «Global socioeconomic material stocks rise 23-fold over the 20th century and require half of annual resource use». En *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 114 (8), pp. 1880-1885. DOI: 10.1073/pnas.1613773114.

<sup>314</sup> UNEP. (2016). *Global Material Flows and Resource Productivity. An Assessment Study of the UNEP International Resource Panel*. París: UNEP, pp. 30–34.

<sup>315</sup> Rege, A. (2015). «Not biting the dust: using a tripartite model of organized crime to examine India's Sand Mafia». En *Int. J. Comp. Appl. Crim. Justice*, 40 (2), pp.101-121. DOI: 10.1080/01924036.2015.1082486.

lo ha ilustrado, por ejemplo, el caso de la expansión de Singapur.<sup>316</sup> El desarrollo urbano está ejerciendo cada vez más presión sobre los limitados depósitos de arena, lo que causa conflictos en todo el mundo. Otras tensiones en estos depósitos surgen de las continuas transformaciones del mar en tierra, resultado del aumento de la población costera, la escasez de tierra y las crecientes amenazas del cambio climático y la erosión costera<sup>317</sup>. Incluso la fracturación hidráulica está entre la plétora de actividades que exigen el uso de cantidades crecientes de arena.

¿Pero qué vínculos existen entre la extracción de arena y otros desafíos de sostenibilidad global? La extracción de arena de ríos, playas y fondos marinos afecta la integridad del ecosistema a través de la erosión, la perturbación física de los hábitats bentónicos y los sedimentos suspendidos<sup>318</sup>. Por lo tanto, la minería extensiva supone una carga enorme para los hábitats, las rutas migratorias, las comunidades ecológicas y las redes alimentarias. Por ejemplo, la extracción de arena degrada corales, algas marinas y praderas de pastos marinos mediante la remoción directa durante las operaciones de dragado, la sedimentación y la reducción de la disponibilidad de luz que compromete la fotosíntesis.<sup>319</sup> Como resultado, es un impulsor de la pérdida de biodiversidad que amenaza a las especies en peligro de extinción, como el delfín del río Ganges<sup>320</sup>, así como a las especies recién descubiertas, como el ave *marsh antwren* de São Paulo, que se encuentra en marismas aisladas de el sureste de Brasil, una zona que fuertemente degradado por la extracción de arena<sup>321</sup>. Además, los buques de transporte de arena pueden transportar a uno de los invasores de agua dulce más agresivos, como por ejemplo la almeja asiática<sup>322</sup>, aunque el papel del transporte de arena en la propagación de especies invasoras sigue sin apenas explorarse desde la literatura científica. Tales impactos ambientales tienen efectos en cascada en la provisión de servicios ecosistémicos y el bienestar humano. Por ejemplo, la extracción de arena es una causa

---

<sup>316</sup> Consúltese, por ejemplo, la noticia: <https://www.theguardian.com/environment/2018/aug/31/trade-of-coastal-sand-is-damaging-wildlife-of-poorer-nations-study-finds/>

<sup>317</sup> Peduzzi, P. (2014). «Sand, rarer than one thinks». En *Environmental Development*, 11, pp. 208-218. DOI: 10.1016/j.envdev.2014.04.00.

<sup>318</sup> Peduzzi, P. (2014). *Ídem*.

<sup>319</sup> Fraser, M. W., *et al.* (2017). «Effects of dredging on critical ecological processes for marine invertebrates, seagrasses and macroalgae, and the potential for management with environmental windows using Western Australia as a case study». En *Ecological Indicators*, 78, pp. 229-242. DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.03.026.

<sup>320</sup> Choudhury, N. B., *et al.* (2019). «The endangered Ganges river dolphin heads towards local extinction in the Barak river system of Assam, India: A plea for conservation». En *Mammalian Biology*, 95, pp. 102-111. DOI: 10.1016/j.mambio.2019.03.007.

<sup>321</sup> Buzzetti, D. R. C., *et al.* (2013). «A new species of *Formicivora* Swainson, 1824 (Thamnophilidae) from the state of São Paulo, Brazil». En *Rev. Bras. Ornitol.*, 21, pp. 269-291.

<sup>322</sup> Lucy, F. E., *et al.* (2012). «Predictions for the spread, population density, and impacts of *Corbicula fluminea* in Ireland». En *Aquatic Invasions*, 7 (4), pp. 465-474. DOI: 10.3391/ai.2012.7.4.003.

frecuente de erosión y desestabilización de las costas y de los ríos, que socava la resiliencia humana ante amenazas naturales como las mareas de tormenta o los tsunamis, especialmente a medida que el nivel del mar continúa aumentando.<sup>323</sup> Este es el caso de Sri Lanka, donde la extensa extracción de arena exacerbó los impactos del tsunami del Océano Índico ocurridos en 2004. Irónicamente, la demanda de arena para la restauración costera aumentó después del tsunami.<sup>324</sup> La extracción extensiva de arena también perjudica el agua y la seguridad alimentaria. En Sri Lanka, la intrusión de agua salada debida a la extensa extracción ilegal de arena ha afectado el suministro de agua potable y ha dado lugar a graves disminuciones en la productividad de los cultivos (por ejemplo, de coco, caucho y té).<sup>325</sup> También, por ejemplo, en el delta del Mekong, la extracción de arena es responsable de una mayor intrusión en la cuña salina durante la estación seca, que daña el suministro de agua doméstica y aumenta la salinización de las tierras cultivadas en la región productora de alimentos más importante del sudeste asiático.<sup>326</sup>

Las altas ganancias generadas por el comercio de arena a menudo conducen a conflictos sociales y políticos, incluida la violencia, la extracción y el comercio ilegales y las tensiones políticas entre las naciones. Por ejemplo, en India, la “mafia de la arena” es considerada uno de los grupos del crimen organizado más violentos y poderosos, propiciando que cientos de personas hayan muerto en “guerras de arena”.<sup>327</sup> Singapur también es otro gran representante de los conflictos de este tipo. Al depender de las importaciones de arena de los países vecinos; estos últimos pierden arena y sufren las consecuencias de la minería, lo que a menudo conduce a tensiones políticas, acusaciones de extracción ilegal de arena y prohibiciones a la exportación de arena.<sup>328</sup>

Todos estos desafíos tienen implicaciones importantes para la justicia ambiental. La degradación provocada por la extracción de arena supone una pesada carga para las poblaciones locales, especialmente para los agricultores, pescadores y aquellos que van a buscar agua para los hogares (generalmente mujeres). Las personas de estas poblaciones pueden convertirse en refugiados ambientales, como ya sucedió en Sri Lanka y el Delta del Mekong. Una mayor erosión por la extracción de materiales en áreas costeras aumenta el

---

<sup>323</sup> Anthony, E. J., *et al.* (2015). «Linking rapid erosion of the Mekong River delta to human activities». En *Scientific Reports*, 5, 14745. DOI: 10.1038/srep14745.

<sup>324</sup> Pereira, K. y Ratnayake, R. (2013). *Water Integrity in Action. Curbing Illegal Sand Mining in Sri Lanka*. Berlín: Water Integrity Network.

<sup>325</sup> Pereira, K. y Ratnayake, R. (2013). *Ídem*.

<sup>326</sup> Anthony, E. J., *et al.* (2015). *Op. cit.*

<sup>327</sup> Rege, A. (2015). *Op. cit.*

<sup>328</sup> Peduzzi, P. (2014). *Op. cit.*

riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra, lo que a su vez empuja a que algunas poblaciones se tengan que desplazar de su localidad, como lo demostraron las reubicaciones de más de 1200 hogares en Vietnam.<sup>329</sup>

Las tendencias actuales de crecimiento económico sugieren que la demanda de arena aumentará aún más en los próximos años. La aceleración resultante de la extracción de arena, el comercio y el consumo tendrá efectos crecientes en los sistemas ambientales y humanos. Hay una necesidad apremiante de un sistema de gobernanza de arena efectivo, que conozca detalladamente cuánta arena se usa localmente y globalmente y cuánta se repone a través de procesos naturales. Varias características de la arena contribuyen a la impresión de que es un recurso abundante o renovable. La arena se dispersa por toda la corteza terrestre y, en algunos depósitos, se repone continuamente mediante el transporte de sedimentos. Además, su extracción es relativamente económica y, como en el caso de muchas sustancias minadas, las consecuencias negativas de la minería no se sienten en el punto de consumo, sino en las regiones más pobres donde se produce la minería. Pero esta percepción de la arena como un recurso abundante y renovable se corresponde poco con la realidad. La arena es un recurso escaso en muchas partes del mundo, y no hay análisis claros de si a nivel mundial la demanda de arena excede la oferta. Por ello resulta urgente ir más allá de la estimación de la demanda de arena pasada y futura y de desenredar el presupuesto global de arena.

El agotamiento de materiales de suelo es un tema que, si bien no es tan candente como la pérdida de biodiversidad, el declive de los fósiles o el calentamiento global, contribuye a la complejidad de la crisis ecológica del siglo XXI. Su análisis es difícil, y por ello los investigadores deberían utilizar enfoques interdisciplinarios para iluminar los enredados vínculos entre la demanda de arena, la minería, el comercio, el transporte y el consumo. Llevar a cabo, por ejemplo, políticas de reciclaje que eviten el desperdicio durante la cadena de suministro puede aliviar algunas presiones, pero no es un método que satisfaga del todo la creciente demanda mundial. Lograr un consumo responsable requiere el fomento de la coordinación entre múltiples políticas nacionales e internacionales; establecer controles en la planificación, permisos, prospección y extracción para la industria minera; desarrollo de pagos por daños ambientales y sociales; y un largo etcétera. Al mismo tiempo, las regulaciones deben ser elaboradas para contextos locales<sup>330</sup> y deben ir acompañadas de un cumplimiento y monitoreo efectivos. Con una mayor atención a los complejos vínculos de la

---

<sup>329</sup> Anthony, E. J., *et al.* (2015). *Op. cit.*

<sup>330</sup> Ostrom, E. (2009). «A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems». En *Science*, 325 (5939), pp. 419-422. DOI: 10.1126/science.1172133.



escasez de arena, desde un abordaje holístico y sistémico, nuestra comunidad global puede comenzar a entender cómo usar la arena de forma más sostenible y evitar una tragedia de los comunes de la arena.

### 5.1.5. El crecimiento demográfico

Como cazadores-recolectores (forrajeadores) éramos probablemente menos de un millón de *Homo sapiens* en el Paleolítico. Éramos apenas 14 millones cuando, hace 5.000 años, transitamos desde las aldeas neolíticas básicamente igualitarias hacia sociedades con Estado, ejércitos y patriarcados. Como agricultores preindustriales (y nada sustentables), éramos apenas 1.000 millones hacia 1800, una cifra que rápidamente se quedó muy corta. Pasamos a ser 2.000 millones de personas en 1925, 4.000 millones en 1974, 6.000 millones en 1999, 7.000 millones en 2011, y previsiblemente seremos 8.000 millones ya en 2023.

Si constatamos que la huella ecológica conjunta de la humanidad excede la biocapacidad del planeta (en un factor ya superior a 1,5<sup>331</sup>), es evidente que en algún sentido somos demasiados. Aquí la noción de «extralimitación» (*overshoot*) resulta esencial. Distintos filósofos ya empiezan a proclamar la consigna: «¡hagan parientes y no bebés!».<sup>332</sup> Pero también se critica el “suicidio demográfico” al que algunos países están tendiendo. Tal y como desde algunos medios de comunicación ya se ha advertido: «para asegurar la población activa hay que tener 2,1 hijos; con la tasa española de 1,3 se produce un envejecimiento fatal. Y la sociedad asiste desde hace años a este suicidio demográfico mirando absurdamente para otro lado. [...] ‘Un país envejecido pierde garra, curiosidad intelectual, sentido del riesgo, ambición’». <sup>333</sup>

¿Entonces, puede decirse que el problema demográfico de España es el envejecimiento? Un consenso banal y típico sostiene que “el problema demográfico de España es el envejecimiento”, pero en realidad sólo se puede afirmar tal cosa si la perspectiva que se

---

<sup>331</sup> WWF. (2010). *Living Planet Report 2010: Biodiversity, biocapacity and development*. Disponible en: [https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/lpr\\_living\\_planet\\_report\\_2010.pdf/](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/lpr_living_planet_report_2010.pdf/)

Este informe también nos dice que: «Si todas las personas del planeta tuviesen la Huella Ecológica promedio de un residente de Qatar, necesitaríamos 4,8 planetas. Si tuviéramos el estilo de vida de un residente típico de los Estados Unidos, necesitaríamos 3,9 planetas. La cifra para un residente típico de Eslovaquia o Corea del Sur sería 2 o 2,5 planetas, respectivamente, mientras que un residente típico de Sudáfrica o Argentina necesitaría 1,4 o 1,5 planetas».

<sup>332</sup> Haraway, D. (2016). «Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco». En *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, año III vol. 1.

<sup>333</sup> León Gross, T. (2018). «Feminismo contra el suicidio demográfico». En *El País*. Puede consultarse en: [https://elpais.com/elpais/2018/03/09/opinion/1520616930\\_382543.html/](https://elpais.com/elpais/2018/03/09/opinion/1520616930_382543.html/)

asume es extremadamente cortoplacista y seguimos ignorando, en el fondo, los problemas de límites planetarios. No puede ignorarse que la huella ecológica de España es 2,6 veces superior a su biocapacidad.<sup>334</sup> Si se tiene en cuenta que harían falta casi tres Españas para mantener los actuales estilos de vida (y por tanto sólo se pueden mantener con cargo a otros territorios, apropiándonos de los recursos de otros países con esquemas neocoloniales), ¿cómo contentarse con la afirmación reduccionista de que “el problema demográfico de España es el envejecimiento”?

Hay muchos otros factores en juego. Y, de hecho, más allá de situar el foco en la creciente demografía como motor del consumo de recursos y sus respectivos problemas de justicia distributiva, habría que apuntar hacia más factores. La principal causa de la crisis ecosocial que estamos viviendo no es un problema estrictamente demográfico. En los últimos años, sólo ocho personas han tenido la misma riqueza que la mitad más pobre de la población mundial. La riqueza de 3.800 miles de millones de personas equivale a la que amasan, en total, seis empresarios estadounidenses, uno español y otro mexicano.<sup>335</sup> Respecto a nuestro país, el 10% más rico posee el 25% de los ingresos y el 46% de la riqueza de toda España.<sup>336</sup>

Escribía Bruce Hoeneisen Frost en 1999: «El límite natural de la capacidad de sustentación de la Tierra, una vez que se agoten el petróleo, el gas natural y el carbón (y suponiendo que la humanidad tenga la sabiduría de no usar reactores nucleares), será de aproximadamente tres mil millones de personas. Esta es la población que pueden sostener las fuentes renovables de energía. (...) El siglo XXI es el período de transición que divide en dos la historia de la humanidad. Por un lado la era del crecimiento ilimitado ; por otro, la era de la limitación material». La asociación británica *Optimal Population Trust* calcula una población mundial óptima en el rango entre 2.700 a 5.100 millones de habitantes<sup>337</sup>. Sin embargo, no está de más recordar que la Tierra no tiene una capacidad de sustentación fija (*carrying capacity*) para la especie humana, independientemente de cómo se desarrolle ésta: la viabilidad de una determinada población humana depende de sus relaciones sociales, su cultura, su tecnología y su forma de usar los recursos naturales. Así, Ernest García apunta que «la capacidad de carga

---

<sup>334</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2007). *Análisis de la huella ecológica de España*. Madrid: Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica. Puede consultarse en: <http://www.footprintnetwork.org/content/images/uploads/Huella%20ecologica%20de%20Espana.pdf/>

<sup>335</sup> Hardoon, D. (2017). «An economy for the 99%». En *Oxfam's 2017 Report*. Oxford: Oxfam.

<sup>336</sup> OECD. (2018). *Inequalities in household wealth across OECD countries: Evidence from the OECD Wealth Distribution Database*. SDD/DOC, 1.

<sup>337</sup> Véase: <http://www.populationmatters.org/>

para humanos debería llamarse capacidad cultural de carga porque ha de incluir un parámetro que defina el nivel de consumo necesario para una “vida buena”». <sup>338</sup>

Del mismo modo, tampoco es acertado retomar la apuesta de las “crisis malthusianas”, no desde luego en el sentido ingenuo del mismo Thomas R. Malthus, como una simple relación entre población y alimentos. Por indicar una dimensión sencilla, donde come solamente una persona con una dieta altamente carnívora, comen entre cinco y diez personas con una dieta básicamente vegetariana (tal y como se analizará más en detalle durante el siguiente capítulo). Así que deberían pensarse, entonces, en términos de metabolismos sociales (o socioecológicos), los modos de producción y los modos de vida. Y precisamente ésa es actualmente la cuestión: el metabolismo industrial que se ha desarrollado en los últimos dos siglos es radicalmente insostenible, y la transición hacia una sociedad industrial sustentable resulta hoy por hoy altamente improbable. <sup>339</sup>

Es importante no reducir la crisis ecosocial que estamos viviendo a un dilema trágico, con sólo dos posibles respuestas: malthusianismo como legitimación de las enormes desigualdades existentes en el mundo, e intervencionismo patriarcal basado en una regulación demográfica que controle las mujeres. Pues la primera es epistemológicamente inadecuada y la segunda éticamente reprochable. <sup>340</sup> En 1968, el biólogo Paul R. Ehrlich, en colaboración con su esposa Anne H. Ehrlich, escribieron una obra sobre demografía humana de gran renombre internacional pero a su vez polémica y discutida por sus tesis malthusianas. <sup>341</sup> Aún hoy Ehrlich sigue afirmando que: «las cuestiones éticas que rodean a cómo criamos al ganado son importantes, pero son relativamente triviales en comparación con el naufragio de nuestros sistemas de soporte vital» <sup>342</sup>.

¿Pero las ideas de los Ehrlich han ido bien encaminadas? Cada vez hay más contraargumentos que las rebaten. Es interesante evocar las palabras de Imanol Zubero al respecto:

«Desde sus inicios ‘el malthusianismo ha sido una de las más grandes historias de miedo: un cuento de sobre numerosos Otros amenazándonos a Nosotros’ (Lohman 2005). En efecto, la obra de Malthus permite, casi podemos decir que invita a, una lectura de la realidad en términos de confrontación y de amenaza: la preocupación malthusiana por excelencia es que todo aquello que

---

<sup>338</sup> García, E. (2015). «Los derechos humanos más allá de los límites al crecimiento». En *ambienta*, 113, p. 29.

<sup>339</sup> González de Molina, M. y Toledo, V. M. (2011). *Metabolismos. Hacia una teoría de las transformaciones socioecológicas*. Barcelona: Icaria.

<sup>340</sup> Riechmann, J. (2019b). «¿Somos demasiados? Reflexiones sobre la cuestión demográfica». En *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, nº 148.

<sup>341</sup> Ehrlich, P. y Ehrlich, A. (1968). *The population bomb*. Nueva York: Ballantine Books.

<sup>342</sup> Entrevista, 24 de mayo de 2014; [http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-05-24/el-profeta-de-la-superpoblacion-advierte-la-escasez-nos-lleva-al-canibalismo\\_135440/](http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-05-24/el-profeta-de-la-superpoblacion-advierte-la-escasez-nos-lleva-al-canibalismo_135440/)

Nosotros tenemos porque lo hemos logrado gracias a nuestro trabajo físico e intelectual, a nuestros derechos de propiedad o a nuestro poder político pueda caer en manos de unos irresponsables Otros, simplemente por su mayor fecundidad [...]. El malthusianismo ha tenido siempre, especialmente entre los colectivos más progresistas, muy mala prensa, a pesar de ser un principio fundamentalmente ecológico que nos advierte del riesgo inherente al hecho de pensar nuestro presente y nuestro futuro en ausencia de límites. En este sentido resulta interesante la existencia, durante el primer tercio del siglo XX, de un neomalthusianismo ibérico vinculado al anarquismo y al naturismo».<sup>343</sup>

Los problemas epistemológicos que suele presentar el malthusianismo consisten en atribuir un excesivo poder causal a la demografía, representar de forma demasiado simplista los nexos entre población y recursos naturales, y finalmente legitimar las enormes desigualdades y la opresión de las mujeres en el mundo. Este razonamiento suele precipitar en una lógica sesgada que distrae de otras causas fundamentales de la crisis ecológica: sólo abraza la premisa de que tenemos un problema de sobrepoblación, pero no la premisa de que el capitalismo empeora gravemente la situación. Ahora bien, no es porque seamos demasiado numerosos, por lo que una buena porción de los alimentos producidos a nivel mundial nunca acaba en nuestros platos, sino que se desecha a la basura. Tampoco tiene nada que ver con que seamos muchos el hecho de que los alimentos recorran miles de kilómetros (a menudo inútiles) o que un amplio sector de la población global consuma más carne que la recomendada para tener una buena salud. El enorme gasto que se emplea en lotería o en publicidad,<sup>344</sup> a fin de fomentar un consumo que lleva casi a la alienación, no responde a criterios demográficos, sino a intereses empresariales. Los mismos intereses son los que imponen a muchos de nuestros aparatos y tecnologías una obsolescencia programada. Ni que hablar de los recursos y fondos económicos gastados en armamento y en materiales de vigilancia con la promesa de proteger la seguridad de una población creciente. En realidad, la causa de estos fenómenos no es simplemente la demografía ni la naturaleza humana, sino el capitalismo y su forma de producción contra natura.<sup>345</sup>

---

<sup>343</sup> Zubero, I. (2015). «¿Superpoblación o sobreconsumo? Malthusianismo práctico, exclusión global y población sobrante». En *Scripta Nova*, vol. XIX, nº 506. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-506.pdf/>

<sup>344</sup> Riechmann nos recuerda que, por ejemplo, en 2002, el Estado español hacía una inversión anual en publicidad del 1,57% del PIB. Y sumados los gastos de lotería y los publicitarios obteniéndose aproximadamente el 3,4% del PIB total del país.

Riechmann, J. (2006). «Biomimesis. Respuestas a algunas objeciones». En *Argumentos de razón técnica: Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, nº 9.

<sup>345</sup> Tanuro, D. (2015). «Frente a la urgencia ecológica: proyecto de sociedad, programa, estrategia». Transcripción (abreviada) de la exposición realizada el 28 de julio de 2015 en el marco del 32 *Encuentro*

Es cierto que el número de seres humanos en el planeta es un factor relevante dentro de la ecuación medioambiental, pero ni es el único factor, ni su gestión ha de darse injustamente. Reducir el número de seres humanos no puede pasar por soluciones autoritarias de ningún tipo, ni ecofascistas ni neoliberales, como proponer establecer “derechos de procrear” intercambiables, semejante a los “derechos de contaminar”.

Para dirigirnos hacia una estabilización de la población, hay vías más democráticas e igualitarias, como la transición demográfica, que depende principalmente de dos elementos: el derecho de las mujeres a controlar su propia fecundidad (incluyendo el derecho al aborto y el acceso a una buena educación<sup>346</sup>), y una seguridad social digna de ese nombre (especialmente, un sistema de pensiones que permita a las personas mayores vivir dignamente sin la ayuda de numerosos hijos). Es verdad que suele contraargumentarse que una transición de este tipo requiere bastantes años y no es suficiente para paliar la actual crisis ecosocial. Esto se debe en buena medida al fenómeno de la «inercia demográfica» o «impulso poblacional»: la tendencia de una población a seguir creciendo muchos decenios después de haberse reducido las tasas de natalidad.<sup>347</sup> Los Ehrlich también han defendido que los efectos ambientales de un control consciente de la demografía humana no se harían sentir hasta bastante tiempo después de que comience ese control.<sup>348</sup> Pero aunque esta manera de transición demográfica fuera un proceso lento que no respondiera a la urgencia medioambiental, no por ello habría que renunciar a él y abogar por un método más rápido pero socialmente injusto. Mientras se lleva a cabo adecuada y democráticamente, a la par debería atenderse a la otra premisa clave de la crisis ecológica, a saber, el estilo de vida capitalista. Como sugiere, una vez más, el sociólogo Ernest García:

«Como el impacto sobre el medio ambiente depende del consumo por persona y del número de personas, atribuir la sobrecarga a uno solo de esos factores es como mantener que la superficie de un rectángulo está determinada sólo por la base o solo por la altura. En el límite, en un mundo con

---

*Internacional de Jóvenes de la IV Internacional*, organizado en Bélgica. Disponible en: <http://vientosur.info/spip.php?article10415/>

<sup>346</sup> En una entrevista del 8 de abril de 2014, Alan Weisman, nos decía que: «aumentar el acceso a los anticonceptivos, tanto en los países desarrollados como en los poco desarrollados, para que la gente decida si quiere usarlos o no. Eso tendría un costo de sólo 8,1 millones de dólares cada año, lo que es baratísimo. Y, por otra parte, hay que insistir en la educación femenina, que es el mejor anticonceptivo que existe».

Weisman, A. (2014a). «Si queremos salvar el mundo, no podemos tener más de un hijo (o dos) por pareja». En *El Confidencial*. Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-04-08/lo-dice-la-onu-y-la-nasa-pero-antes-lo-dijo-malthus-somos-demasiados\\_113119/](http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-04-08/lo-dice-la-onu-y-la-nasa-pero-antes-lo-dijo-malthus-somos-demasiados_113119/)

Véase también: Weisman, A. (2014b). *La cuenta atrás: ¿Tenemos futuro en la tierra?*. Madrid: Debate.

<sup>347</sup> Fígoli, M. G. B. y Rodríguez Wong, L. L. (2003). «El camino hacia la estabilización demográfica y el proceso de envejecimiento en América Latina: una ilustración a partir de algunos países seleccionados». En *Pap. poblac.*, vol. 9 nº 35.

<sup>348</sup> Ehrlich, P. R. y Ehrlich, A. H. (1993). *La explosión demográfica: el principal problema ecológico*. Barcelona: Salvat, pp. 53-55.

recursos limitados, incluso si en él se generalizase la sobriedad y se redujera drásticamente el exceso, el resultado de aumentar sin límite la población sería una miseria generalizada».<sup>349</sup>

Los malthusianos cometen una falacia al suponer que los seres humanos son animales como los demás, con un comportamiento naturalmente determinado. Pero no hay determinación natural inmodificable de los comportamientos humanos; somos animales de una especie cuya evolución cultural puede alterar su evolución biológica. La corriente malthusiana, en sus intentos falaces por reducir los análisis a cuestiones reduccionistamente biológicas, suele arrastrar consigo un conservadurismo de fondo.<sup>350</sup> Los Ehrlich, por ejemplo, ven una amenaza en los emigrantes de los países pobres, que adoptando los estilos de vida de sus países de adopción, pasan a consumir más recursos por persona. Y llegan a afirmaciones como que «es preciso controlar la afluencia de emigrantes a EEUU, entre otras cosas porque el mundo no puede permitirse el lujo de que existan más norteamericanos»<sup>351</sup>. Pero la propuesta de echar el candado a las fronteras entre el Norte y el Sur Global, antes que someter a revisión los modos de producción y consumo del Norte, no supone un intento serio por asegurar una igualdad de oportunidades y encaminarse hacia una mayor justicia global.

Sobre esto, es relevante mencionar el impacto que está teniendo asimismo nuestra especie sobre muchas otras. Los 7.700 millones de seres humanos que habitan el planeta en el año 2020 suponen apenas el 0,01% de la biomasa del planeta. Pero una cosa es la levedad del “peso” y otra es el insostenible impacto. La especie humana ha hecho desaparecer el 83% de los mamíferos silvestres, ha domesticado al 70% de las aves (haciendo que en su grueso sean gallinas y pollos, útiles para el consumo humano) y ha destruido la mitad de las plantas en esta nueva era geológica rebautizada por los científicos como el Antropoceno. En el reino de los mamíferos, los humanos ocupan el 36% de la tarta, mientras el 60% se destina al ganado (principalmente vacas, ovejas, cabras y cerdos) y las especies silvestres se han visto reducidas a sólo un 4%.<sup>352</sup> Es decir, que a pesar de ocupar muy poco dentro de la biomasa del planeta, nuestra especie ha marcado una redistribución profunda en el número de otras especies que lo habitan. Los análisis cuantitativos han de ir emparejados de análisis cualitativos.

---

<sup>349</sup> García, E. (2015). *Op. cit.*

<sup>350</sup> Schafschetzy Steiner, M. (2000). *Ética, sufrimiento y procreación. Posibilidad de una ética naturalista del deber*. Barcelona: UB.

<sup>351</sup> Ehrlich, P. R. y Ehrlich, A. H. (1993). *Op. cit.*, p. 58.

<sup>352</sup> Bar-On, Y. M., *et al.* (2018). «The biomass distribution on Earth». En *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.*, 115 (25), pp. 6506-6511. DOI: 10.1073/pnas.1711842115.

En definitiva, el debate entre si el detonante de la crisis o colapso ecosocial actual es un factor u otro, no puede quedarse en reduccionismos. La amenaza ecológica se debe a la conjunción de un enorme aumento demográfico las últimas décadas con un estilo de vida particularmente consumista y energívoro. Esto hace que, de hecho, algunas previsiones exclusivamente centradas en el crecimiento poblacional para las próximas décadas quede en entredicho si no se asumen los condicionantes y límites biosféricos con que nos estamos topando. Por ejemplo, investigadores de la ONU han estudiado que si se mantuvieran las tendencias presentes, para el año 2.100 podrían haber unos 11.000 millones de habitantes.<sup>353</sup> No obstante, es muy improbable que un escenario comprendido por una población humana tan elevada se llegue a alcanzar jamás sin cambiar el modelo de consumo. Y aun transformando el estilo de vida capitalista que se alimenta de tanta energía y recursos en un estilo de vida semejante al preindustrial, la población tendría que ser menor a esa enorme cifra para hallarse en sintonía con los límites ecológicos y la biocapacidad del planeta.<sup>354</sup>

## **5.2. Mitos y falacias ante la crisis ecosocial**

Comunicar que las renovables son la solución a la situación climática y energética sin cambiar a fondo nuestro orden socioeconómico no es cierto. En este sentido, es probable que una parte del movimiento ecologista haya dado excesivas esperanzas de que el sistema actual podría seguir su curso con “simplemente” aplicar un paquete de políticas climáticas, energéticas o de conservación de la biodiversidad. De ahí que hayan surgido numerosos movimientos de transición o nuevos tratados verdes (el recientemente famoso *Green New Deal*) que antes que transformar el paradigma sociocultural dominante, apuestan por las modificaciones tecnológicas siguiendo al estilo *BAU* (*business as usual*) bajo el mismo manto del capital.<sup>355</sup> Pero el capitalismo verde no es una solución, sino que perpetúa e incluso puede llegar a agravar el problema. En esta sección se expondrán algunos mitos o falacias dominantes en nuestras culturas occidentales que se presentan como soluciones a los múltiples desafíos de la crisis ecosocial que se han apuntado en las páginas anteriores.

---

<sup>353</sup> Gerland, P., *et al.* (2014). «World population stabilization unlikely this century». En *Science*, 346 (6206), pp. 234-237. DOI: 10.1126/science.1257469 .

<sup>354</sup> Fernández, R. y González, L. (2018b). *Op. cit.*

<sup>355</sup> Riechmann, J. (2019a). *Op. cit.*

### 5.2.1. El mito del crecimiento ilimitado

La idea de que nuestras economías pueden seguir creciendo inexorablemente es totalmente fantástica. La creencia de que la riqueza es independiente de los ritmos biofísicos del planeta es una disonancia cuya única consecuencia posible ya se ha mencionado: crisis y posterior colapso. ¿Cómo ha evolucionado este mito de que podemos crecer ilimitadamente?

Posiblemente, parte de esta narrativa se remonta al origen de la cobertura de nuestras necesidades en la época contemporánea. El modelo estándar de bienestar en Occidente se elaboró tras la II Guerra Mundial, tras el pacto keynesiano (producido tras el crack del 29). Eran prácticamente los inicios de la Guerra Fría, y en Rusia existía un importante bloque soviético que amenazaba los intereses capitalistas de la Europa occidental. Es entonces cuando se puso en marcha un proceso para reactivar la economía: el llamado “pacto keynesiano”. Los capitalistas renunciaron a parte de sus beneficios, a las plusvalías por las que se generaba capital, a cambio de la propiedad de los medios de producción. Ello condujo a que se formase un sistema social (con pensiones, salud pública, educación pública) para proteger a las personas que no eran dueñas de esos medios de producción.

Sin embargo, el pacto keynesiano ocultó dos condiciones que hacían posible su sostén a lo largo del tiempo. Una condición ignorada fue su apoyo en los minerales y los recursos. Como todavía quedaba una buena parte de los recursos que podían ser explotados, la economía entre 1940 y 1970 creció enormemente. Pero con la primera crisis del petróleo de 1971 se empezó a ralentizar este sistema de bienestar y eso hizo saltar las alarmas de diversos científicos y ecologistas, quienes denunciaron que empezábamos a toparnos con los límites materiales del planeta.<sup>356</sup> Pero esos años de advertencia no fueron suficiente para frenar el ritmo creciente de las economías y en los años 80 apareció el neoliberalismo como vuelta de tuerca de acumulación por desposesión: la economía financiada. Ésta, más que ser una economía anclada en las cuestiones materiales, estaba basada en burbujas especulativas (en el caso del Estado español, la conocida burbuja inmobiliaria que duró aproximadamente de 1995 a 2007).<sup>357</sup> El neoliberalismo trató de seguir dando aliento al capitalismo. El crecimiento

---

<sup>356</sup> Meadows, D. H., et al. (1972). *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. Nueva York: Universe Books.

Bardi, U. (2014b). *Los límites del crecimiento retomados*. Madrid: Catarata.

<sup>357</sup> Puede consultarse la noticia en: <https://www.juandemariana.org/investigacion/archivo-de-publicaciones/los-precios-de-la-vivienda-y-la-burbuja-inmobiliaria-en/>



económico se mantuvo vivo por vía de la especulación e introduciendo bienes que antes no estaban incluidos en su esfera (mercantilizando aquello que quedaba fuera del mercado, como el agua, la educación, la luz solar, la salud y, en definitiva, la vida).<sup>358</sup>

La segunda condición oculta del modelo keynesiano de los años 40 fue la interdependencia formada por los trabajos de las mujeres. La creencia cultural de que las mujeres debían encargarse de asumir las tareas domésticas, los cuidados del hogar y de la familia, sin remuneración económica ayudó a que el modelo keynesiano funcionase.<sup>359</sup> A día de hoy, sin embargo, mientras las mujeres han entrado en el mundo remunerado, los hombres no han entrado al mismo ritmo en los cuidados domésticos y de las personas vulnerables.<sup>360</sup> Esa salida de las mujeres al entorno laboral sin renunciar al nivel de cuidados domésticos, supone una situación de dobles y triples jornadas, lo cual lleva a un problema de falta de tiempo (sobre todo en el Norte Global). Además, ha aumentado la cantidad de cuidados vulnerables porque se ha envejecido la población y se estima que siga con esta tendencia.<sup>361</sup> Todo esto muestra una importante crisis de reproducción social en Occidente. Donde las separaciones entre parejas aumentan, la natalidad se reduce y la población envejece. Esto a lo que nos lleva es a un Estado de soledad familiar (como ha sucedido en Suecia o empieza a ocurrir en Reino Unido<sup>362</sup>), donde aumenta la dependencia de unos servicios sociales y públicos garantizados (Estado del Bienestar), que asegure y cuide de la vida de las personas ancianas, enfermas o que son más vulnerables pero cuyos cuidados familiares son escasos.

¿Entonces, cuándo nació el mito del crecimiento ilimitado ajeno a la naturaleza? La comprensión de la economía no siempre ha sido igual. Desde la concepción griega de las normas (*nomos*) para gestionar el hogar (*oikos*), hasta las bases keynesianas de la época contemporánea, el concepto de economía durante los últimos siglos pasó por una evolución marcada por tres grandes fases. Épocas en las que el pensamiento económico se fue desmarcando progresivamente de la biosfera hasta articular el Estado de Bienestar de las

---

<sup>358</sup> Campbell, J., et al. (2005). *For Business Ethics: A Critical Approach*. Londres: Routledge.

<sup>359</sup> Herrero, Y. (2015). «El decrecimiento no es una opción. Lo es llegar a él de manera fascista o justa». *Nodo50. Contrainformación en la red*. Puede consultarse en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-09-21-EI%20decrecimiento%20no%20es%20una%20opci%C3%B3n96.pdf>

<sup>360</sup> Por ejemplo, véanse los datos proporcionados en 2019 por el Instituto Nacional de Estadística (INE): [https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INESeccion\\_C&cid=1259925472488&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayou&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888/](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259925472488&p=%5C&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayou&param1=PYSDetalle&param3=1259924822888/)

<sup>361</sup> A escala más local, por ejemplo, consúltese: Ajuntament de Barcelona. (2018). *Diagnosis para la Estrategia sobre cambio demográfico y envejecimiento: una ciudad para todos los ciclos de vida (2018-2030)*. [https://ajuntament.barcelona.cat/dretsocials/sites/default/files/arxiu-sdocuments/2018\\_estrategiaenvelliment\\_es\\_acc.pdf](https://ajuntament.barcelona.cat/dretsocials/sites/default/files/arxiu-sdocuments/2018_estrategiaenvelliment_es_acc.pdf)

A escala global, por ejemplo, consúltese: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>

<sup>362</sup> Véase la noticia por ejemplo en: <https://www.elperiodico.com/es/opinion/20180210/el-ministerio-de-la-soledad-articulo-olga-merino-ancianos-solos-6616012/>

últimas décadas.

i) La primera, nacida en Francia a mediados del siglo XVIII, consistió en una economía fisiócrata. En este periodo, la producción económica implicaba acrecentar las riquezas nacientes sin dañar los bienes fondo. Producción era aquello que la naturaleza podía producir dentro de sus ciclos: por ejemplo, en la agricultura se respetaban los ritmos naturales o la regeneración de las semillas, en la producción pesquera se controlaba que los peces tuvieran tiempo a regenerarse antes de seguir pescando, o también en la producción forestal se equilibraba la extracción de madera con la capacidad regenerativa del bosque. Por entonces, no se hablaba de producción de mesas, zapatos o sillas, porque eran transformaciones que destruían los bienes fondo. Esta idea fisiócrata, por así decirlo, mantenía una producción organicista. Mientras la producción estuviera circunscrita en ese círculo de recarga, no había problema en hablar de crecimiento económico. De los tres factores de producción (tierra, trabajo y capital), el factor básico era la tierra.<sup>363</sup>

ii) La segunda fase se dio cuando apareció la economía clásica, a finales del siglo XVIII y durante buena parte del XIX. Algunos de sus autores representativos, como Marx (desde la esfera socialista) y Smith o Mill (desde la esfera “liberal”, entendido el liberalismo como una mirada política opuesta al viejo régimen monárquico de los siglos anteriores), trataban de comprender los grandes cambios sociales de la revolución industrial y del auge del capitalismo tras salir de una sociedad feudal. Desplazaron el el sustento de la economía sobre el trabajo humano. En este periodo descubrieron que algunos minerales no se reproducían al ritmo que pensaban sus predecesores. Asumir que había límites en la tierra, hizo que pensasen que fuera imposible basar el crecimiento económico perpetuo sobre la tierra o la naturaleza: la economía debía desvincularse de ella.<sup>364</sup>

iii) La tercera fase de la economía fue la neoclásica o marginalista, surgida entre finales del siglo XIX y el XX. Aquí se produjo el mayor cambio revolucionario (y concepción hegemónica hoy) que sostendría la teoría económica capitalista: establecer el reduccionismo del concepto de “valor” al de “precio” (aquello medible en términos monetarios, cuantitativos).<sup>365</sup> Desapareció todo aquello que tenía que ver con la ecoddependencia e interdependencia: ¿cuál sería ahora el valor del trabajo de las “amas de casa” en los hogares, cuál sería el valor del agua o de la fotosíntesis? Ninguno a no ser que se estipulase un precio por ello. Así se apuntaló la invisibilidad que ya venía de antes, de los trabajos de

---

<sup>363</sup> Landreth, H. y Colander, D. (2006). *Historia del pensamiento económico*. Madrid: Mc Graw Hill.

<sup>364</sup> Landreth, H. y Colander, D. (2006). *Ídem*.

<sup>365</sup> Landreth, H. y Colander, D. (2006). *Ídem*.

mantenimiento de la vida, y se generó un nuevo dualismo: lo económico y no económico (aquello no medido por el dinero). La propia ciencia económica intentó resolver los posibles problemas que podría tener este marginalismo al dinero poniendo un precio a todo, lo que influyó enormemente en los marcos culturales que tenemos a día de hoy (generándose incluso un capitalismo verde o un negocio de “pagar por el derecho a destruir”).

Ahora bien, ¿la privatización de todo es la mejor forma de proteger? Esta lógica mercantilista, neoliberal, lleva a que crezca el negocio ambiental y no a cuidar tanto el planeta. Para el último modelo económico, el neoclásico que sustentó el keynesianismo, la producción es todo aquello que hace crecer la economía monetariamente, aquello que genera aumentos de valor añadido (calculado sólo en términos monetarios). Se deja de distinguir entre una producción y otra, porque se miden bajo lo mismo: el dinero. No importa para qué sirve lo producido, quién lo ha generado ni a costa de qué. Como sólo se mira la dimensión que crea dinero en el mercado, se invisibilizan muchos otros factores. La producción y la economía cortaron el cordón umbilical que lo unía la tierra y a la gestión de la casa. Esta es la base intrínseca del mito del crecimiento: creer y razonar que el hecho de que la economía crezca, es bueno en sí mismo.

La base actual hegemónica del desarrollo y el crecimiento económico es el Producto Interior Bruto (PIB), el cual sólo crece con los agregados monetarios. Esto significa que si la destrucción, la enfermedad o la contaminación crean más riqueza que la paz, la salud o la integridad ecosistémica, lo más rentable será primar los primeros que los segundos. Esta ideología prácticamente mítica relega a espacios invisibles el cuidado de la vida. La ciencia económica ha establecido leyes que se estudian dentro de la ciencia (como la de coste-beneficio, teorías de la rentabilidad y utilidad), se han plasmado en ecuaciones y son casi tan reales como la gravedad: conforman una racionalidad que parece objetiva, inamovible. Pero en realidad son normas ideológicas, culturales. ¿Es lógico que la destrucción, la enfermedad o la contaminación se inserte en la lógica de las sociedades como oportunidades para su mejora económica? Nuestra cultura dominante que nutre la economía promueve que los vínculos, las relaciones o las interdependencias estén más invisibilizadas que las partes o los elementos.

Desde el comienzo de la crisis económico-financiera en 2008 que sacudió el Estado español, no ha parado de repetirse el argumento según el cual la salida de la misma pasa por alcanzar de nuevo tasas positivas de crecimiento económico que reactiven el supuesto círculo virtuoso del consumo, la inversión, la producción y el empleo. Este planteamiento en pos del

crecimiento del PIB, si bien con matices, es defendido tanto por posturas neoliberales, keynesianas y marxistas. A grandes rasgos, los neoliberales se postulan a favor de la austeridad expansiva, los keynesianos apuestan por el papel del Estado como impulsor de la actividad económica a través del gasto público y los marxistas se decantan por sistemas de planificación central y propiedad pública de los medios de producción.

Superada ya la primera década del siglo XXI, ninguno de estos planteamientos de política económica asume que la experiencia acumulada a lo largo del siglo XX (y aún antes) nos muestra los límites sobre los que han chocado y siguen chocando tanto las economías capitalistas como las de planificación central, ambas regidas por afanes productivistas a toda costa. Los principales riesgos a los que se enfrentan las diferentes comunidades del planeta y el conjunto de la humanidad (tanto las desigualdades sociales como los desequilibrios ecológicos) están directamente relacionados con la asunción acrítica del crecimiento económico como objetivo político prioritario. Ello nos lleva a la urgente necesidad de ser plenamente conscientes de la actual globalización homogeneizante, y como antídoto, apostar por la desglobalización, comenzando a construir comunidades autosuficientes y autogestionarias, pegadas al territorio, y en la medida de lo posible desmercantilizadas en lo que toca a la satisfacción de las necesidades básicas de las personas.

En definitiva, el crecimiento del PIB se ha convertido en la forma cuasi exclusiva de medir el éxito económico y social en todas las partes del mundo. Este fervor productivista relega y oculta aspectos de naturaleza no mercantil que tienen gran importancia en la calidad de vida de las personas, por lo que presenta serias limitaciones como indicador de bienestar individual y comunitario. Pero no es la única medida para el bienestar y el desarrollo que puede tener un país. Por ejemplo, el Reino de Bután dispone de un indicador que mide la calidad de vida en términos más holísticos, psicológicos y sociales: la Felicidad Nacional Bruta (FNB). La FNB no posee una definición cuantitativa, sino que es una condición cualitativa que es comparada discutidamente con el Indicador Genuino de Progreso, que, al contrario del PIB, califica el bienestar y la felicidad. Las dos medidas coinciden, sin embargo, en que valores subjetivos como el bienestar son más relevantes e importantes que los valores objetivos como el consumo. No puede ser medido directamente, pero sí los factores que lo alteran. La medición se realiza a través de un cuestionario de decenas de preguntas que considera las siguientes dimensiones: 1) bienestar psicológico, 2) uso del tiempo, 3) vitalidad de la comunidad, 4) cultura, 5) salud, 6) educación, 7) diversidad medioambiental, 8) nivel de vida, 9) gobierno.<sup>366</sup>

---

<sup>366</sup> Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a new science*. Londres: Penguin Press.

Este es sólo un ejemplo de alternativa al PIB y a la economía contemporánea como fetiches del progreso. Precisamente el enfoque de las capacidades es otro gran ejemplo filosófico que se ha propuesto y defendido durante décadas como alternativa también al desarrollo.

### 5.2.2. El mito de la desmaterialización o del desacoplamiento

El mito de la desmaterialización o del desacoplamiento (*decoupling*) sostiene que la economía puede seguir creciendo y, simultáneamente, reducir el consumo de energía y los impactos ambientales de la producción. Este proceso teórico afirma que las mejoras ambientales se conseguirían mediante aumentos en la eficiencia y cambios tecnológicos. La idea del desacoplamiento ha dominado en las últimas décadas la narrativa del discurso oficial sobre la sostenibilidad de organismos como la OCDE, la Comisión Europea, el Banco Mundial o Naciones Unidas. Esta teoría es la guía principal en el diseño de las políticas públicas actuales en España y los países de nuestro entorno.

Sin embargo, durante estas décadas se han escrito cientos de estudios científicos analizando de forma empírica la existencia de desacoplamiento entre el crecimiento económico y diversas presiones ambientales. La historia muestra que descensos del consumo energético se han producido casi siempre en períodos de recesión económica, y que en general existe una correlación directa entre el incremento del PIB y el consumo energético y uso de recursos.<sup>367</sup> En concreto, el informe publicado por la *European Environmental Bureau*<sup>368</sup> analiza decenas de estos artículos y encuentra una coincidencia en todos ellos: no existe evidencia empírica que justifique la idea del desacoplamiento como estrategia política tal y como la abanderan los defensores del crecimiento verde.

Todos estos estudios pueden verse reflejados con la siguiente gráfica,<sup>369</sup> la cual muestra la correlación lineal que existe entre los incrementos de PIB y de consumo energético:

---

<sup>367</sup> Garrett, T. J. (2009). «Are there basic physical constraints on future anthropogenic emissions of carbon dioxide?». En *Climatic Change*, 104, pp. 437-455.

Krausmann, F. (ed.). (2011). *The socio-metabolic transition. Long term historical trends and patterns in global material and energy use*. Viena: Institute of Social Ecology. Disponible en: <https://www.aau.at/wp-content/uploads/2016/11/working-paper-131-web.pdf>

Campbell, D. E., et al. (2014). «Relationships among the energy, emergy, and money flows of the United States from 1900 to 2011». En *Frontiers of Energy Research*, 2 (41), pp. 1-31. DOI: 10.3389/fenrg.2014.00041.

<sup>368</sup> Parrique, T., et al. (2019). *Decoupling Debunked. Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*. European Environmental Bureau (EEB). Puede consultarse en: <https://mk0eeborgicuytuf7e.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2019/07/Decoupling-Debunked-FULL-for-ONLINE.pdf/>

<sup>369</sup> Coyne, D. (2016). «The Energy Transition». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/the-energy-transition/>

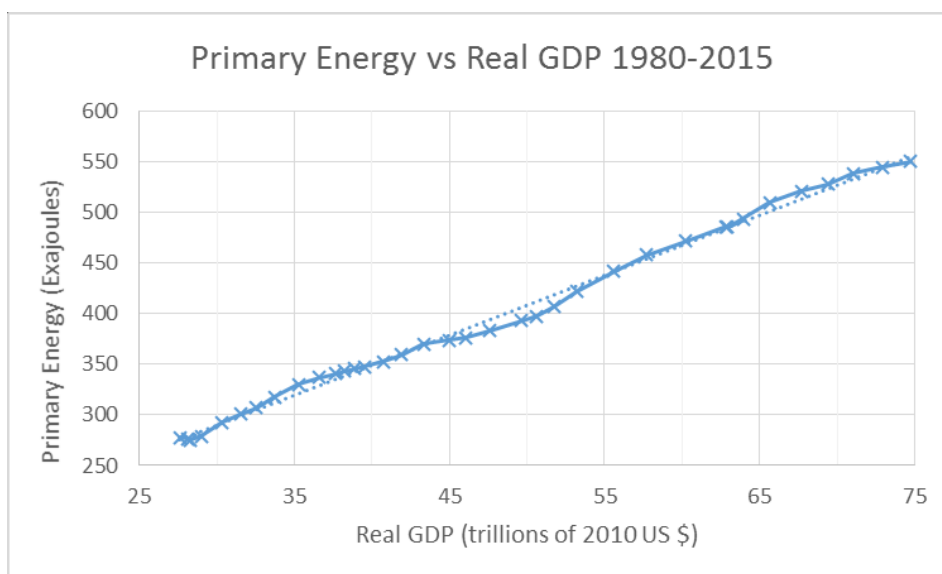


Figura 1- Correlación entre PIB y consumo energético.

Para ofrecer una respuesta válida al actual escenario de crisis ecológica, el desacoplamiento económico necesitaría ser absoluto, permanente, global y lo suficientemente rápido y extenso como para reducir las presiones medioambientales críticas. A pesar de que pueden existir episodios puntuales de desacoplamiento, estos no son significativos. Como se aprecia en la gráfica, el crecimiento económico no se puede desligar de la degradación ambiental de manera general, solo en casos puntuales y de forma temporal. Cuando se analizan esos casos, ya sea con relación a materiales, energía, agua, gases de efecto invernadero, suelos, contaminantes del agua o pérdida de la biodiversidad, el desacoplamiento casi siempre es relativo y/o local, observado durante un periodo de tiempo reducido. Los casos que afirman observar desacoplamientos absolutos siempre se refieren a periodos de tiempo cortos y afectan únicamente a ciertos recursos o impactos en regiones muy localizadas, con índices de mitigación muy bajos. Así, lo que nos muestran los datos es una desmaterialización relativa, es decir, una disminución de la cantidad de recursos o impactos por unidad producida de bienes o servicios. Algunas economías lo consiguen con ciertas innovaciones tecnológicas y mediante un desplazamiento a terceros países de sus actividades con más impacto negativo. Sin embargo, dado que se basa en externalizar los consumos e impactos deslocalizando procesos contaminantes con alto consumo de energía y materiales, al analizar las cuentas de la

economía global esto es sólo un truco contable.<sup>370</sup> Un truco, que se vuelve casi un mito generalizado.

### 5.2.3. La paradoja de Jevons (o “efecto rebote”) y el tecno-optimismo

El economista inglés del siglo XIX William Stanley Jevons advirtió en su tiempo que los motores de vapor más eficientes en el consumo de combustible no llevaban a la gente a consumir menos carbón, sino que todo lo contrario, lo cual parecía paradójico.<sup>371</sup> Por ejemplo, en el mundo actual de las tecnologías de la información, esta paradoja deriva en que a medida que disponemos de medios más eficientes para transmitir información, como el correo electrónico o las redes sociales, no pasamos menos tiempo transmitiendo información, sino que pasamos más tiempo. También sucede en el mundo de la construcción de carreteras: construir más carreteras no suele combatir eficazmente los atascos de tráfico, más bien los alimenta.<sup>372</sup>

Existe el mito o la creencia generalizada de que con más mejoras tecnológicas se podrán solucionar la mayoría de los problemas de escasez de energía y materiales e incluso los del cambio climático. Sin embargo, tales medidas tienen muchas limitaciones: en el contexto de un crecimiento económico exponencial, por ejemplo, la eficiencia debería aumentar también exponencialmente y a un ritmo muy superior al del PIB si se quieren reducir las emisiones de gases de efecto invernadero lo suficiente para limitar los impactos del cambio climático. Sin embargo, existen límites físicos que impiden lograr mejoras a la velocidad necesaria o continuarlas indefinidamente.

Además, el aumento de la eficiencia de procesos industriales y aparatos de todo tipo supone

---

<sup>370</sup> Wiedmann, T. O., *et al.* (2015). «The material footprint of nations». En *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 112 (20), pp. 6271-6276. DOI: 10.1073/pnas.1220362110.

<sup>371</sup> Jevons, W. S. (1866). *The Coal Question; An Inquiry concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of our Coal-mines*. Londres: MacMillan and Co. Puede consultarse en: <https://oll.libertyfund.org/titles/jevons-the-coal-question/>

<sup>372</sup> Por ejemplo, véase la noticia en: <https://www.citylab.com/transportation/2015/11/californias-dot-admits-that-more-roads-mean-more-traffic/415245/>

Esta aplicación de la paradoja de Jevons, es muy similar a la “paradoja de Braess”, que es específicamente la observación de que añadir una o más carreteras a una red de carreteras puede acabar dificultando el flujo de tráfico general a través de ella. La paradoja fue postulada en 1968 por el matemático alemán Dietrich Braess, quien se dio cuenta de que añadir una carretera en un ejemplo concreto de red de tráfico vial congestionada aumentaría el tiempo total de viaje. Es una hipótesis que también puede relacionarse con la posición de Lewis-Mogridge, quien explicaría este mismo suceso en base al equilibrio de Nash.

Valiant, G. y Roughgarden, T. (2006). *Braess's Paradox in Large Random Graphs*. Stanford University and Harvard University.

Mogridge, M. (1990). *Travel in towns: jam yesterday, jam today and jam tomorrow?*. Londres: Macmillan Press.

generalmente una disminución de costes que conlleva un importante incremento de su demanda y utilización, con lo que el resultado final no es la disminución sino el aumento del uso de energía y materiales, así como de las emisiones. Este fenómeno del “efecto rebote” o paradoja de Jevons, común en múltiples procesos industriales.<sup>373</sup>

La devoción por el aumento de la eficiencia va de la mano con el mito del tecno-optimismo, que sostiene, de forma genérica, que la ciencia y la tecnología serán capaces de resolver cualquiera de los problemas existentes o por producirse. Pero los descubrimientos actuales requieren de inversiones temporales, materiales, energéticas, económicas y humanas cada vez mayores: lo que era “fácil” de inventar ya se hizo. Por lo tanto, contra lo que podría parecer popularmente, el ritmo de innovaciones reales es cada vez menor.<sup>374</sup> Un segundo problema es que la tecnología puede definirse como conocimiento, materia y energía condensados, y los tres factores son limitados. Por lo tanto, también lo son las capacidades del sistema tecnocientífico. Además, lo que se espera no es que haya un avance genérico, sino que se descubra justo lo que haga falta en el momento preciso (fuentes de energía que sustituyan a los combustibles fósiles o soluciones al cambio climático) y que se pueda implantar de forma inmediata a nivel mundial. Esto está mucho más cerca del término “milagro” que de la palabra “descubrimiento”. Pero, por encima de todo ello, los problemas de la civilización actual no son fundamentalmente de índole tecnocientífica, sino política, económica y cultural, por lo que poco puede hacer la tecnología para resolverlos.

En particular, cuando se adoptan posturas tecno-optimistas, se suele abogar por la confianza en las energías renovables como solución a la escasez de energías fósiles. Esta es una creencia firmemente instalada en muchos sectores de nuestras sociedades occidentales. Sin embargo, las energías renovables (incluyendo la biomasa) no son suficientes para mantener los niveles de consumo actuales y, con las tecnologías de las que ahora disponemos, probablemente no llegaríamos a alcanzar la mitad del consumo actual.<sup>375</sup>

Estas limitaciones provienen de varios factores cruciales: *i*) el carácter poco concentrado de las renovables; *ii*) el hecho de que, frente a los combustibles fósiles que se usan en forma de energía almacenada, las renovables son flujos; *iii*) proporcionan poca energía neta, es decir, tienen una baja «tasa de retorno energética» (TRE); *iv*) las renovables, en su formato

---

<sup>373</sup> Carpintero, O. (2005). *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*. Lanzarote: Fundación César Manrique.

<sup>374</sup> Huebner, J. (2005). «A possible declining trend for worldwide innovation». En *Technological Forecasting & Social Change*, 72 (8), pp. 980-986. DOI: 10.1016/j.techfore.2005.01.003.

<sup>375</sup> Riechmann, J. (2019a). *Op. cit.*



industrial e hiper-tecnológico, son una extensión de los combustibles fósiles más que fuentes energéticas autónomas, ya que todas ellas requieren de la minería y el procesado de multitud de compuestos que se realiza gracias a los fósiles; v) las renovables se usan hoy en día fundamentalmente para producir electricidad, pero la electricidad no sirve para todo (por ejemplo, el sector petroquímico tiene una fuerte dependencia de los combustibles fósiles); vi) aunque las inversiones en renovables se han incrementado y las mejoras tecnológicas han permitido una rebaja de costes y un aumento en la eficiencia, el volumen de inversión necesario para una transición a un sistema energético centrado en las renovables sería astronómico; vii) también es necesario considerar el factor tiempo, pues los plazos requeridos para construir las nuevas infraestructuras se adentran en las curvas de caída de la disponibilidad de combustibles fósiles, lo que dificulta enormemente la transición energética ordenada.

#### **5.2.4. La falacia de la simplificación, el rechazo a la complejidad y el miedo a perder**

Existe una parábola originaria de la India popularizada por el poeta John G. Saxe en 1860, que ha sido utilizada recurrentemente a fin de ilustrar la incapacidad del hombre para conocer la totalidad de la realidad.<sup>376</sup> El relato cuenta que un grupo de hombres ciegos (u hombres en condiciones de extrema penumbra) se topan con un elefante, y a fin de determinar qué es aquello con lo que se han encontrado, empiezan a tocar su cuerpo. De esta manera, presuponen, comprenderán cómo es. Cada uno de ellos toca una parte distinta, pero solo una parte, tal como su lateral, su trompa, su cola, su pata... Pero luego ellos comparan sus observaciones y se dan cuenta de que no coinciden en nada y que sus experiencias y percepciones les conducen a una imagen distinta de aquello que tienen delante. Primero afloran las discusiones porque cada uno cree simplemente tener la razón, antes que asumir la conclusión de que están ante algo más “complejo” que su primera intuición. Entonces se dan cuenta de que la realidad no se deduce de forma simplificada y necesitan poner en común sus perspectivas y hacer acto de humildad para comprender mejor qué es lo que tienen delante. Quizás sólo así, lleguen a entender que tienen ante sí todo un elefante.

Tal parábola es relevante porque vivimos precisamente en un contexto donde la información que recibimos de casi infinitas fuentes es muy diversa y a menudo contradictoria. Al acabar la

---

<sup>376</sup> Muci-Mendoza, R. (2011). «La parábola de los seis ciegos y el elefante indostano o comprendiendo la esencia de la medicina interna». En *Gac Méd Caracas*, 119 (1), pp. 39-47.

Guerra Fría, los soldados americanos conceptualizaron el acrónimo de “VUCA” (*volatility, uncertainty, complexity y ambiguity*) para referirse a las condiciones del mundo que se presentaba tras ese periodo.<sup>377</sup> Parte de la literatura de divulgación psicológica y empresarial comenzó a aplicar ese término para describir el contexto que se estaba viviendo a partir de la década de los 90.<sup>378</sup> Más allá de las aplicaciones del concepto VUCA en estrategias de marketing o de autoayuda, el acrónimo se puede adecuar con bastante acierto al contexto de crisis ecosocial que hoy estamos viviendo. Es cierto que la psique humana suele rechazar la complejidad, dureza e impredecibilidad de estos procesos, que nos provocan incertidumbre y rechazo. Las sociedades enriquecidas económicamente también han moldeado un pensamiento simple mediante un culto a la imagen y el entretenimiento, a veces, banal. Asimismo, la desproporción entre la magnitud del problema y la capacidad de actuación individual genera impotencia.<sup>379</sup> Por ello, cuando se concibe la multidimensionalidad de la crisis ecosocial es fácil sucumbir a actitudes negacionistas, derrotistas o tecno-optimistas. Si la información que recibimos, además, es confusa o deja poco espacio para la acción dada la complejidad del problema, es más probable que nos genere rechazo y miedo o que confiemos en soluciones simples y milagrosas.

Dicha situación socioambiental junto a esta tendencia psicológica humana, suele favorecer acciones y conductas regidas por algunos principios estudiados por la Teoría de juegos o, más especialmente, por el equilibrio de Nash. Esto nos muestra que muchas de nuestras decisiones se basan en una psicología del miedo: no es ya que busquemos sobre todo el mayor beneficio personal, sino que decidimos muchas veces en base a cómo podemos salir perdiendo menos. Eso es porque estamos en un sistema de la competición, individualista, neoliberal y donde nos cuesta creer en la colaboración real. Para romper esta tradición cultural, una alternativa podría ser crear espacios seguros para hablar, compartir y confiar, donde se buscara que el mayor beneficio personal sea acorde con el del grupo.

El equilibrio de Nash ilustra que una estrategia de no cooperar minimiza las pérdidas y otorga una ganancia media o pobre, pero segura para cada jugador individual. La cooperación coordinada maximizaría el beneficio tanto individual como grupal, pero si no se produce esa coordinación (y muchos individuos no cooperan), las pérdidas son mayores para quien

---

<sup>377</sup> Stiehm, J. y Townsend, N. (2002). *The U.S. Army War College: Military Education in a Democracy*. Filadelfia (Pensilvania): Temple University Press, p. 6.

<sup>378</sup> Wolf, D. (2007). *Prepared and Resolved: The Strategic Agenda for Growth, Performance and Change*. dsb Publishing, p. 115.

<sup>379</sup> Fernández, R. y González, L. (2018b). *Op. cit.*, p. 202.

procura colaborar.<sup>380</sup> Es el miedo a perder mucho lo que suele condicionar que actuemos en base a una estrategia individualista o de desconfianza. Por ejemplo, considerando el caso de reciclar o no reciclar en nuestros hogares, tenemos cuatro posibles escenarios: 1) que reciclemos y los demás también; 2) que reciclemos pero los demás no; 3) que no reciclemos pero los demás sí lo hagan; 4) que nadie recicle. Las consecuencias del primer escenario las sabemos: significa un ligero esfuerzo mayor para todos, pero todos salimos ganando en gran medida y por igual, dado que el medioambiente se conserva más limpio. En el segundo escenario, invertimos esfuerzos para reciclar pero aparentemente para nada, porque como nadie más lo hace el ambiente sigue contaminado y con más residuos, por lo que es cuando más perdemos. En el tercer escenario, probablemente a nivel individual lograremos el máximo beneficio, dado que sin esfuerzo el ambiente se mantendrá limpio. Y en el cuarto escenario, nadie dedica esfuerzo y por ello todo queda contaminado. La solución óptima, intuitivamente, sería la primera; sin embargo, el resultado suele tender hacia un equilibrio que se manifestaría en el cuarto resultado. Esto es, porque impera una psicología del miedo a perder y un deseo personal por adquirir mayores beneficios a nivel individual y a corto plazo. Un razonamiento paralelo se puede aplicar para explicar otras circunstancias de nuestra vida cotidiana respecto a nuestra actitud o conducta hacia el cuidado del medio ambiente, como por ejemplo por qué suele dominar el uso de transporte privado por encima del transporte público o por qué consumimos productos con graves consecuencias ambientales. Además, hay que añadir que esta psicología humana se ve reforzada a su vez por toda la tendencia hegemónica, y que cuanto más se sostienen estas conductas por parte de más personas, más difícil resulta actuar en otra dirección, porque supone establecer una contra inercia.

### **5.2.5. La escasa responsabilidad y la paradoja de Sorites**

Otro pensamiento habitual cuando tratamos de comprender y encajar la difícil situación climática, ecológica y social de nuestra época, consiste en que nuestra responsabilidad es muy limitada en comparación con el problema. Es decir, que nuestro impacto es tan mínimo que resulta insignificante. No obstante, la suma de acciones y de impactos sí pueden dar lugar a cambios sustanciales, así que ¿cuándo una acción pasa a ser significativa? ¿En qué

---

<sup>380</sup> Nash, J. F. (1950). *Non cooperative Games*. Ph.D. Dissertation. Princeton University.

Monsalve, S. (2003). «John Nash y la teoría de juegos». En *Lecturas matemáticas*, vol. 24, pp. 137-149. Puede consultarse en: [http://cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/john\\_nash\\_y\\_la\\_teor\\_a\\_de\\_juegos.pdf/](http://cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/john_nash_y_la_teor_a_de_juegos.pdf/)

circunstancias es fundamental nuestra responsabilidad moral cuando se trata de actuar conforme a injusticias globales? Si somos responsables junto a millones de personas más, ¿se desgrava un tanto el peso de nuestros deberes morales, si es que los tenemos? Es frecuente pensar que nuestra responsabilidad sí se diluye cuando se comparte entre tanta gente. Pero esta disonancia cognitiva puede ser explicada desde la lógica difusa, en particular, por la paradoja de Sorites.<sup>381</sup> Esta última, lo que plantea es: si no describirías un grano de trigo como un montón de trigo, ni dos, ni tres... ¿cuándo sí pasaría a serlo?

Para vislumbrar los nexos entre la paradoja del montón (o de Sorites) con el papel de la responsabilidad individual dentro de un colectivo que supuestamente comete una injusticia, considérese el siguiente experimento mental:

Imaginemos que tú y yo formamos parte de una banda de 4 ladrones famélicos que va a robar a una pequeña aldea sus escasas provisiones de comida. Supongamos que esta aldea humilde, compuesta por 4 familias, se reparten cada día los alimentos del campo y en esta época sólo disponen de 8 manzanas y 400 gramos de arroz por familia para alimentarse cada día. Yo, que soy el jefe de la banda, ordeno a mis cómplices que a fin de distribuir esfuerzos, cada uno se encargue de robarle la comida a una familia. Eso hacemos y, por supuesto, dejamos a las familias de la aldea totalmente en ayunas. Mientras cenamos nuestro botín, propongo volver a robarles en unos días. Sin embargo, tú, que tienes una consideración moral más sensible, expresas que te has sentido mal e injusto porque le has quitado todo el alimento a una familia. Empatizas con esa familia porque has percibido con total claridad cómo le robabas todas sus provisiones, dejándoles sin nada. Yo, como líder, escucho tu razonamiento y sugiero una alternativa para aliviar esa carga moral que sientes: el próximo día que vayamos a la aldea, tú te encargarás de quitarle sólo un par de manzanas y 50 gramos de arroz a cada familia, de manera que no serás responsable de robarles toda su comida, sino sólo una cuarta parte. Y así, al siguiente día que atacamos la aldea, cada uno de nosotros sigue ese procedimiento. ¿Cuál es el resultado? A nivel individual, parece que el grado de responsabilidad ha disminuido porque los efectos de nuestros actos quedan ligeramente invisibilizados por la acumulación de los actos de los compañeros, y porque no apreciamos una diferencia sustancial sólo con nuestra intervención. Pero a nivel general, el resultado no varía: los 4 ladrones les robamos toda la comida a las familias humildes de la aldea. Aquí cabe preguntarse si realmente la

---

<sup>381</sup> Hájek, P. y Novák, V. (2003). «The Sorites Paradox and Fuzzy Logic». En *International Journal of General Systems*, 32(4), pp. 373-383. DOI: 10.1080/0308107031000152522.  
Goldstein, L. (2008). *Lógica: Conceptos clave en Filosofía*. Valencia: Universitat de València.

responsabilidad individual ha variado del primer día de robo al segundo, o si simplemente la percepción de la misma.

¿Cuándo nuestra conducta pasa a tener un peso sustancial ante un contexto de crisis ecosocial? Si, por ejemplo, echáramos cuentas y calculásemos que los actos cotidianos y el estilo de vida voluntario de 40 personas es determinante para extinguir una especie animal o para salvarla, determinante para empujar a la desnutrición o dar alimentos a 10 niños, y determinante para ahorrar o gastar cada día 200.000 litros de agua, ¿nos sentiríamos más responsables? Ante las diversas dimensiones que contiene el complejo escenario ecológico y social que vivimos en pleno siglo XXI y la contribución al mismo desde colectivos formados por millones de conductas individuales, resulta muy difícil sentir una clara responsabilidad moral por la situación. Esta dificultad psicológica o moral es debida, en parte, a esta extensión de la paradoja de Sorites.

## **6. Las contracapacidades aplicadas: el caso de la industria cárnica**

Una vez repasados algunos de los puntos candentes que configuran la crisis ecosocial del presente siglo XXI, voy a profundizar en un tema concreto vinculado a este contexto emergente: el caso de la industria cárnica. Este es sólo un factor (o *driver*) de los que conduce a la complejidad climática, de contaminación, pérdida de biodiversidad, desgaste de recursos y desigualdades sociales que actualmente vivimos. Las múltiples injusticias globales que provoca el modelo de producción y consumo basado en la ganadería intensiva permite visibilizar, además, tensiones en la supuesta igualdad de capacidades. Es un ejemplo provocador sobre el que el pensamiento filosófico, respaldado por la investigación científica, puede aplicar sus teorías, críticas y razones. Esto es lo que se pretende en este capítulo: exponer algunas de las implicaciones del consumo cárnico (especialmente, de aquel procedente de la ganadería intensiva o industrial) y argumentar por qué este modelo alimentario hegemónico genera lo que he conceptualizado como contracapacidades.

### **6.1. ¿Qué es la industria cárnica?**

Un alimento es una sustancia que tiene la propiedad de otorgar a un determinado organismo los nutrientes y la energía necesarios para que cumpla sus funciones básicas. Los componentes que aseguran esos fines, los nutrientes, pueden clasificarse en: hidratos de carbono o carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales, vitaminas y agua. En este sentido, la carne puede ser considerada una fuente habitual de proteínas, grasas y minerales que satisfaga parte de la dieta humana. La mayor parte del contenido de la carne es de origen proteico, generalmente colágeno o elastina. Además, contiene vitaminas y minerales de vital importancia para el crecimiento y el desarrollo, así como para el correcto funcionamiento del organismo, especialmente las vitaminas B, sobre todo la B12, y minerales como el zinc, el yodo, el selenio y el fósforo.

De todos los alimentos que se obtienen de los animales y plantas, la carne es la que mayores valoraciones y apreciaciones alcanza en los mercados y, paradójicamente, también es uno de

los alimentos que más polémicas suscita, como se tratará de exponer en las siguientes secciones. La mayor parte de la carne de consumo para los seres humanos proviene de los mamíferos, habitualmente conocida como carne roja. Se consume sobre todo carne de animales ungulados, domesticados para proveer alimento. Las especies de abasto básicas para el consumo son el ganado ovino, bovino, porcino y las aves de corral, mientras que las especies complementarias son el ganado caprino, equino y la caza. La industria cárnica es la industria de alimentación que mayor volumen de ventas mueve. El consumo de carne está creciendo de forma global en consonancia con el incremento de la población mundial, siendo los países en vías de desarrollo los que poseen un mayor ratio de crecimiento.

Durante la Edad Media en Europa, la carne de los animales era un bien reservado a las clases más altas de la sociedad. Era frecuente el consumo de carne de aves y cerdo, dejando los grandes animales al cuidado y servicio de la agricultura. La Iglesia católica estableció algunas reglas de ayuno parcial durante la Cuaresma y otras religiones como el islamismo (así como el judaísmo) prohibieron el consumo de carne de cerdo, imponiendo además reglas acerca del sacrificio de los animales destinados al consumo humano. La convivencia de las tres religiones monoteístas en algunas zonas, como la Península Ibérica durante la Edad Media, tuvo uno de sus puntos de discrepancia en el consumo de carne, sometido a diferentes tabús alimentarios y rituales de sacrificio, que obligaban a separar las carnicerías en cristianas, judías y musulmanas. Durante el siglo XIII fue cuando se consolidó la profesión de carnicero en las ciudades europeas.<sup>382</sup>

La conservación de la carne en la época preindustrial era muy deficiente y produjo la necesidad de enmascarar la putrefacción con todo tipo de aliños y especias. Desde la Baja Edad Media, Europa demandaba cantidades suficientes de pimienta como para justificar un comercio a larga distancia con Asia, lo que fue una de las razones que llevaron a las Cruzadas. A finales de la Edad Media, la obstaculización de la ruta del Mediterráneo oriental por el Imperio Turco, estimuló la Era de los descubrimientos que llevó a los portugueses a circunnavegar África y a los castellanos a emprender la expedición de Cristóbal Colón. Con la llegada a América se trajo la posibilidad de disponer de nuevas especias para la conservación de la carne (como el pimentón proveniente del pimiento). También la colonización europea de América a partir del siglo XVI supuso un intercambio de especies ganaderas, sobre todo desde Europa a América, ya que a la inversa sólo fue significativa la introducción del pavo, al contrario de lo que ocurrió en la agricultura, que hubo un intercambio más equilibrado

---

<sup>382</sup> Toussaint-Samat, M. (1992). «History of Meat». En *History of food*. Oxford: Blackwell.

(incorporándose en Europa, por ejemplo, la patata o el maíz).<sup>383</sup> Los grandes animales herbívoros se habían extinguido en América miles de años antes, al poco de la llegada del ser humano.<sup>384</sup>

Transcurrido el Medioevo y ya entrando en el siglo XVIII, la población europea pasó de 125 millones a casi 200 millones de habitantes. Como la agricultura tradicional no podía proveer de alimentos suficientes a una población tan creciente, el aumento demográfico produjo hambres endémicas y, en determinados momentos, grandes crisis demográficas que afectaron a la mayor parte de Europa. La alimentación de las clases populares era prácticamente la misma en Castilla que en Alemania e Inglaterra. Y es que el 70 % de la ración calórica de todos los europeos que pertenecían a las clases bajas (la mayoría de la población) era la misma: el pan y las harinas de cereal.<sup>385</sup>

Incluido el siglo XIX, el pueblo comía muy poca carne y, cuando lo hacía, era generalmente en fiestas señaladas o en celebraciones familiares o locales. La carne que más se utilizaba era la de ave de corral o la de caza menor. Le seguía en importancia el cerdo, que era el animal preferido por la facilidad que presentaba su conservación. Generalmente se sacrificaba un único ejemplar al año y su carne se salaba, se embutía o se secaba, lo que permitía disponer de esta aportación proteica a lo largo de varios meses. Un producto del cerdo que tuvo una gran importancia fue su grasa (la manteca) que se convirtió, junto con el aceite de oliva y la mantequilla, en uno de los tres elementos grasos más habituales para cocinar. En las fiestas muy señaladas, las gentes campesinas comían carne de cordero o cabra (generalmente asado o grillado) pero este manjar era considerado muy extraordinario y no todas las familias se lo podían permitir. La carne de buey o ternera estaba casi exclusivamente reservada a las clases más altas de la sociedad.<sup>386</sup> A finales de la Edad Moderna, durante la España del Antiguo Régimen, era convencional considerar una ración diaria suficiente la «media libra de carne» (230 gramos), lo que no quería decir que toda la población pudiera acceder diariamente a su

---

<sup>383</sup> García, M. y Barbacil, J. (coord.). (2014). *Los alimentos que llegaron de América*. Huesca: Academia Aragonesa de Gastronomía. Disponible en: <https://academiaaragonesadegastronomia.com/alma-zen/los-alimentos-que-llegaron-de-america-2015.pdf/>

<sup>384</sup> Souza, M., *et al.* (2012). «Human arrival scenarios have a strong influence on interpretations of the late Quaternary extinctions». En *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (37). DOI: 10.1073/pnas.1206920109.

<sup>385</sup> Prats, J. y Rey, C. (2003). «Las bases modernas de la alimentación tradicional». En Martínez, J. M. (coord.). *Historia de la alimentación rural y tradicional*. Barcelona: Universidad de Barcelona, pp. 53-61. Disponible en: [http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/bases\\_modernas\\_alimentacion\\_tradicional.pdf/](http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/bases_modernas_alimentacion_tradicional.pdf/)

<sup>386</sup> Prats, J. y Rey, C. (2003). *Ídem*.



consumo, ni que fuera carne de primera calidad, pues los más pobres sólo alcanzaban a comprar vísceras y despojos.<sup>387</sup>

Entrando en la época contemporánea, a comienzos del siglo XX, los procesos de industrialización y las mejoras en el transporte facilitaron enormemente las relaciones de importación-exportación de toda clase de alimentos, incluidos los animales. Superada la Primera Guerra Mundial, volvió a aumentar la demanda de productos cárnicos. Y, en general, la historia ha mostrado que un aumento en el nivel económico de la vida de las personas conducía a un mayor consumo de productos de origen animal, especialmente de carnes rojas.<sup>388</sup> El mayor aumento cárnico en las dietas se produjo a partir de la segunda mitad del siglo XX, llegándose incluso a cuadruplicar desde 1960 de forma global.<sup>389</sup> Tal y como muestra el siguiente gráfico<sup>390</sup>:

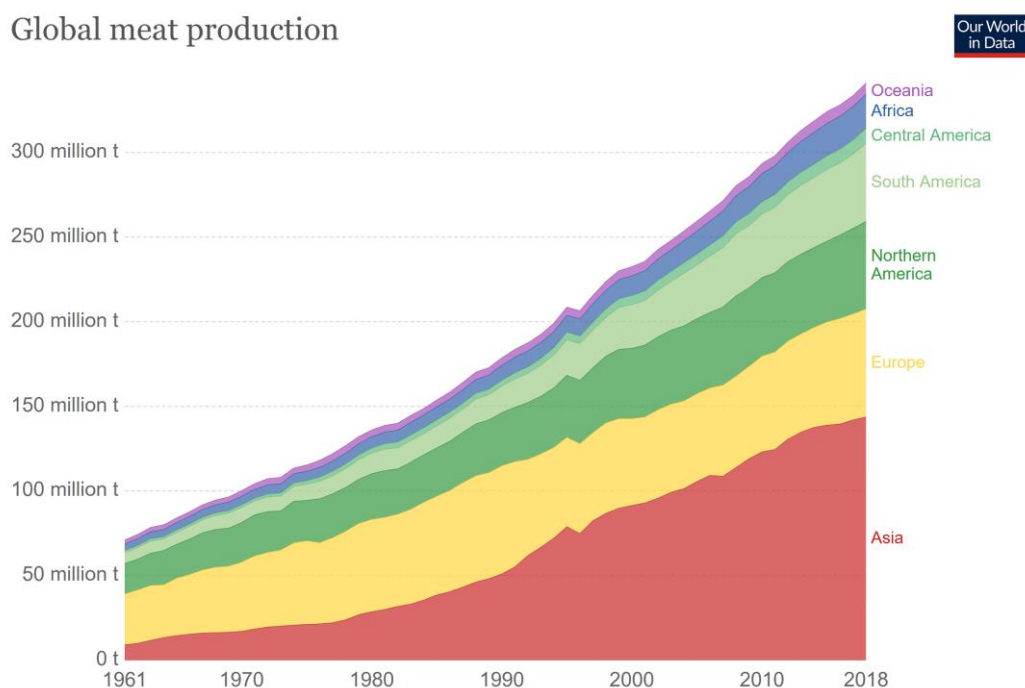


Figura 2- Evolución histórica de la producción global de carne.

Hoy, comer carne forma parte del modelo alimentario estándar y hegemónico que tenemos en los países occidentales, sobre todo en Europa y en buena parte del continente americano. Se

<sup>387</sup> Alfaro Roca, Á. L. (1990). «Fuentes para el estudio del consumo y del comercio alimentario en Madrid en el Antiguo Régimen». En *Primeras Jornadas sobre Fuentes Documentales para la Historia de Madrid*. Madrid: Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid.

<sup>388</sup> Lummel, P. y Atkins, P. (2007). *Food and the City in Europe since 1800*. Londres: Routledge, pp. 44-48.

<sup>389</sup> Kunzig, R. (2014). *Carnivore's Dilemma*. National Geographic USA. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/meat/>

<sup>390</sup> Extraído de la web de bases de datos: <https://ourworldindata.org/meat-production/>

prevé que la producción mundial de carne sea 13% mayor en 2026 que en 2016<sup>391</sup>, con lo cual es una tendencia creciente. Si bien el aumento de la producción cárnica ha sido también resultado del crecimiento de la población mundial, que pasó de unos 3.000 millones de habitantes en 1960 a los 7.800 millones que hay en 2020, el cambio cualitativo de las dietas asociado a un mayor nivel económico ha sido crucial. La tradición de incluir cada vez más proteínas animales en las dietas es también una tendencia en alza en países orientales cuyo desarrollo económico se ha disparado los últimos años (como China o Brasil).<sup>392</sup>

Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en 2019, EE.UU. es el país que más carne se come per cápita al año con unos 100 kgs, seguido de Australia con cerca de 97 kgs y Argentina con 93 kgs. Por detrás se sitúan, entre otros, Israel con unos 83 kgs, Brasil con 80 kgs, Chile con 75 kgs, Canadá con 71 kgs, Rusia con 64 kgs y China con 50 kgs. La media de la Unión Europea se situaría en unos 68 kgs. Como contrapartida, India, a pesar de su progresivo desarrollo económico, mantiene unos escasos 3,5 kgs de carne per cápita. Y a nivel más genérico, los países considerados “desarrollados” (Norteamérica, Europa y Oceanía) consumen de media unos 70 kgs de carne, mientras que los países denominados “en vías de desarrollo” (buena parte de Latinoamérica, Asia y África) unos 27 kgs.<sup>393</sup> Por su parte, en España, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) situaba en 2017 el consumo medio por persona al año en unos 48 kgs, menor a la media europea. La carne de pollo es la más consumida en nuestro país (siguiendo una tendencia bien establecida en todo el mundo), con 13 kgs por persona y año. Le sigue la carne de cerdo, con 10 kgs y la de vaca, con 5 kgs.<sup>394</sup>

Sin embargo, una complejidad añadida a la industria cárnica es el transporte de la misma, facilitada por las infraestructuras de la globalización. España, por ejemplo, a pesar de tener una media de consumo de carne no precisamente destacada respecto al resto de países más desarrollados económicamente, sí que es uno de los principales países exportadores de carne. Esto es, que de su producción, una porción es consumida localmente, pero una buena parte es

---

<sup>391</sup> FAO-OCDE. (2017). *Agricultural Outlook 2017-2026*. Fragmento disponible en: <http://www.fao.org/3/a-BT089s.pdf/>

<sup>392</sup> En China, el promedio de consumo en la década de 1960 era de menos de 5 kilos al año, mientras que a finales de la década de 1980, este porcentaje había aumentado a 20 kilos, y en las últimas décadas se ha casi triplicado a más de 50, unos datos sorprendentes. Lo mismo sucedió en Brasil, donde el consumo de carne casi se ha duplicado desde 1990. Véase la noticia en: <https://www.lavanguardia.com/comer/aldia/20190208/46290797703/consumo-carne-mundo-informe.html/>

<sup>393</sup> Pueden consultarse las estadísticas en la base de datos presentados en: FAO-OCDE. (2017). *Op. cit.* Herramienta online disponible aquí: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=76854/>

<sup>394</sup> MAPAMA. (2018). *Informe del consumo de alimentación en España 2017*. Disponible en: [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/informeconsumoalimentacionenespana2017\\_prefinal\\_tcm30-456186.pdf/](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/informeconsumoalimentacionenespana2017_prefinal_tcm30-456186.pdf/)

destinada a satisfacer la demanda de otros países. En concreto, España es el tercer país que más exporta carne de cerdo en todo el mundo.<sup>395</sup> Más allá del nivel de consumo, analizando la producción, encontramos que está dominada por Estados Unidos, Brasil, China y la Unión Europea. Y otros países en desarrollo con destacado potencial de contribuir a la producción adicional de carne son Argentina, India, Indonesia, México, Pakistán y Vietnam.<sup>396</sup>

Y, con estos datos, ¿cómo va a seguir evolucionando la industria cárnica? En todo el mundo, los brotes de enfermedades de animales y las políticas comerciales se mantienen como dos de los principales factores que impulsan la evolución y la dinámica de los mercados mundiales de carne. Por ejemplo, la Federación de Rusia prohibió en 2014 las importaciones de cerdos originarios de la Unión Europea tras un brote de peste porcina africana (PPA) en Europa del Este, y también cerraron temporalmente su mercado a la carne de cerdo como represalia contra las sanciones económicas implantadas por la Unión Europea, decisiones que concluyeron en 2018. Las políticas públicas internas también influyen en el sector de la carne, como la nueva versión de la Ley Agrícola de Estados Unidos de 2018. Otros factores que podrían influir en las perspectivas de la carne incluyen las preferencias y las actitudes del consumidor respecto a su consumo. Los consumidores cada vez muestran una mayor inclinación por los productos cárnicos ecológicos u orgánicos y sin antibióticos, así como por las alternativas vegetales, pero el grado en el que están dispuestos a pagar más por ellos aún no resulta claro.

Por último, a modo de apuntes y respecto al papel que juega la ganadería intensiva en las modificaciones de la biosfera, también es interesante conocer que actualmente el ser humano ha transformado profundamente mediante la agricultura y la urbanización más del 50% de la tierra habitable. Y de ese 50% de la tierra habitable dedicada a la agricultura, el 77% es para el ganado.<sup>397</sup> Además, son reveladores los datos que se aportan en una última investigación científica donde se estudió la distribución de la biomasa del planeta: según la cual, del total de los mamíferos terrestres, solo el 4 % corresponde a animales salvajes, mientras que el 60 %

---

<sup>395</sup> Véase la noticia, por ejemplo, en: [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/06/25/companias/1561477859\\_401322.html/](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/06/25/companias/1561477859_401322.html/)

<sup>396</sup> FAO-OCDE. (2017). *Op. cit.*

<sup>397</sup> ONU. (2017). *Global Environment Outlook. GEO-6: Healthy Planet, Healthy People*. Cambridge: Cambridge University Press. Disponible en: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27539/GEO6\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y/](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27539/GEO6_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y/)

está conformado por ganado, y el restante 36 % se trata de seres humanos.<sup>398</sup> ¿Qué consecuencias y desafíos filosóficos puede plantear esta distribución?

## **6.2. La salud global comprometida bajo el modelo alimentario “desarrollado”**

### **6.2.1. La paradoja de la malnutrición en el mundo**

Uno de los retos que agrava este cambio cualitativo en la dieta de los sectores más ricos de nuestra población, consiste en un aumento de la malnutrición en el mundo. En muchos países del mundo la mayoría de niños nace con un peso insuficiente por los efectos de la desnutrición que padecen sus madres. Esta situación no es un problema que haya surgido ahora, sino que ha sido un reto desde hace ya décadas. Por ejemplo, en 1985 ya se denunciaba que el 56% de los niños que nacieron en Bangladesh presentaban desnutrición, así como el 53% de los que nacieron en la India o el 52% de los que nacieron en Camboya.<sup>399</sup>

Riechmann ya denunciaba también a principios de siglo que:

«Un 80% de los niños hambrientos en el mundo viven en países con excedentes alimentarios, la mayoría en forma de piensos para animales que, a su vez, sólo serán consumidos por los más ricos. Cerca de un 35% del cereal mundial se destina a la alimentación de ganado. En los países en desarrollo la cuota de cereal para ganado se ha triplicado desde 1950. En China, la cuota de cereal destinado al ganado se ha triplicado desde 1960. En México y en Egipto, la cuota se ha multiplicado casi por diez en el mismo periodo, y en Tailandia ha llegado a multiplicarse por treinta el porcentaje de cereal que se destina al ganado».<sup>400</sup>

En las últimas décadas las cifras pueden ir variando, pero la tendencia hacia la desigualdad alimentaria inducida por la industria cárnica no ha cesado. Es más, aunque los números de afectados por una falta de alimentos han menguado desde finales del siglo XX hasta hoy, está la contrapartida de que la cantidad de personas malnutridas por exceso de ingesta cárnica ha aumentado exponencialmente.

---

<sup>398</sup> Bar-On, Y., *et al.* (2018). *Op. cit.*

<sup>399</sup> United Children's Fund (UNICEF). (1985). *Estado mundial de la infancia 1985*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

<sup>400</sup> Riechmann, J. (2003b). *Op. cit.*, p. 213.

La malnutrición es un obstáculo para alcanzar el desarrollo personal, con consecuencias en toda la sociedad. Las diversas formas de malnutrición no se generan solamente por la ingesta inadecuada o insuficiente de alimentos, sino que también involucran un conjunto de procesos interrelacionados con las desigualdades en el acceso a la salud, la educación, el saneamiento, los servicios básicos, la equidad de género, el lugar de residencia, la religión, la procedencia étnica, la conservación de los recursos naturales, entre otros.<sup>401</sup> Así, garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, constituye uno de los elementos transversales y fundamentales para garantizar el cumplimiento de los 17 ODS de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El Objetivo 2, «Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible», y el Objetivo 3, «Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos a todas las edades»,<sup>402</sup> están relacionados directamente con la alimentación, reconociendo que una mejor nutrición es imprescindible para que la población cuente con una buena salud.

Una de las mayores dificultades para lograr los ODS 2 y 3 es la falta de datos desagregados que permitan una mejor comprensión y caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional en la población que enfrenta mayores grados de vulnerabilidad. No obstante, lo que sí pueden identificarse son algunos de los mayores desencadenantes del mal reparto alimentario, como lo es la industria cárnica.

Los datos disponibles en este momento indican que la subalimentación afectó al 10,9% de la población global en el 2017, lo que significa un aumento en comparación al 10,6% registrado en 2015, año en el que se registra el cambio de tendencia. Se estima que 820,8 millones de personas no tienen acceso a una alimentación que proporcione la cantidad necesaria de calorías para poder llevar una vida activa y saludable.<sup>403</sup>

¿Cómo es posible que haya unos 821 millones de personas que padezcan hambre? La paradoja del sistema de producción alimentaria actual reside en que millones de consumidores ricos en el primer mundo fallecen por enfermedades relacionadas con la riqueza económica (enfermedades coronarias, infartos, diabetes y cáncer), provocadas porque se sacian de ternera y otras carnes ricas en grasa alimentadas a base de cereales, mientras que en el tercer mundo la gente muere de enfermedades provocadas por la pobreza al negársele el acceso a la tierra

---

<sup>401</sup> Tal y como ha puesto de manifiesto la plataforma UNSCN de las Naciones Unidas dedicada a construir un diálogo sobre estrategias e iniciativas nutricionales a lo largo de varias de sus publicaciones científicas. Puede consultarse en: <https://www.unscn.org/>

<sup>402</sup> Puede consultarse en: <https://sustainabledevelopment.un.org/>

<sup>403</sup> FAO, OPS, WFP y UNICEF. (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018*. Santiago. Puede consultarse en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf/>

para cultivar cereales con los que alimentar a sus familias. Mientras muchos de los consumidores ricos comen, literalmente, hasta morir, con dietas en las que abundan las carnes grasas, cerca de 20 millones de personas mueren cada año en el mundo debido al hambre y a enfermedades relacionadas con ella. Según análisis de la OMS y de The Lancet, actualmente, la obesidad y el sobrepeso afectan a prácticamente un 40% de la población mundial adulta; mientras que la desnutrición sacude a un 11% de la población mundial, sufriendo de hambruna el 22% de los niños menores de 5 años.<sup>404</sup>

Los consumidores más ricos del mundo prefieren comer en el punto más alto de la cadena alimentaria mundial con dietas ricas en carnes, provocando que sus semejantes del tercer mundo carezcan de alimentos porque la mayor parte del suelo agrícola se utiliza para cultivar piensos para animales. Por ejemplo, esto quedó reflejado en Etiopía entre 1984 y 1985, donde cada día morían de hambre miles de personas debido en buena parte a una larga sequía y a la incapacidad de su gobierno de hacerle frente.<sup>405</sup> Según informes de la FAO, esta situación la sufrieron cerca de 7,7 millones de personas, el 20% de la población de Etiopía.<sup>406</sup> Sin embargo, al mismo tiempo, Etiopía estaba utilizando parte de su tierra agrícola para cultivar torta de linaza, de semillas de algodón y de colza, y exportándolo como alimento de ganado al Reino Unido y a otros países europeos, hecho que agravó su precaria situación y le hizo más dependiente de las ayudas internacionales.<sup>407</sup> Actualmente, hay millones de acres de tierra en el tercer mundo que sólo se utilizan para producir piensos destinados al ganado europeo.

A día de hoy, ¿cuál es una de las principales raíces del problema del hambre en el mundo? En términos generales, cientos de millones de personas en todo el mundo pasan hambre todos los días porque gran parte de la tierra arable se utiliza para cultivar cereales para piensos para animales, en vez de cultivar cereales alimentarios para las personas. Y las vacas, los cerdos, los pollos y demás ganado alimentado con estos piensos son consumidos por los más ricos del planeta, mientras que los pobres, dicho burdamente, fallecen por desnutrición. Tal y como recuerda el famoso entomólogo Edward O. Wilson:

---

<sup>404</sup> Moyano, C. (2019). «The Food Global Syndemic: Feedback Dynamics between Malnutrition and Climate Change». Presentación de póster en el *II International Conference on Philosophy of Public Health: Ideology, Power and Public Health*. Barcelona.

<sup>405</sup> Henze, P. B. (2000). *Layers of Time*. Nueva York: Palgrave, pp. 309.

<sup>406</sup> FAO. (1985). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1984*. Roma, nº 18, p. 53. Véase: <http://www.fao.org/3/ap664s/ap664s.pdf/>

<sup>407</sup> George, S. y Wolf, M. (2002). *La globalización liberal: a favor y en contra*. Barcelona: Anagrama. Véase también la tesis doctoral: Gómez, F. J. (2018). *Causas de las crisis alimentarias en Somalia, Sudán y Etiopía entre 1980 y 2015*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/49821/1/T40504.pdf>

«La producción actual de cereales, que proporcionan la mayor parte de las calorías de la humanidad, es de unos 2.000 millones de toneladas anuales. Esto es suficiente, en teoría, para alimentar a 10.000 mil millones de hindúes, que comen básicamente cereales y muy poca carne según los patrones occidentales. Pero la misma cantidad sólo puede alimentar a dos mil quinientos millones de norteamericanos, que convierten una gran parte de sus cereales en ganado y aves de corral».<sup>408</sup>

Y no todo son paradojas globales desde una escala macro-alimentaria. A nivel más local también se visibilizan extraños sinsentidos del modelo alimentario “desarrollado” de Occidente. Por ejemplo, es anecdótico que entre los criterios oficiales de pobreza en el Estado español, se encuentra el no comer carne o pescado todos los días (siendo el 3,7% de la población española la que actualmente padece esa dieta de pobreza, según el INE)<sup>409</sup>. Pero, por otra parte, los insostenibles consumos de carne y pescado propios de las dietas occidentales tendrían que reducirse en un 90%, para permanecer dentro de los límites ecológicos, según nos advierte la literatura científica<sup>410</sup>. He aquí otra enorme contradicción llevada a cabo por los propios países occidentales.

### **6.2.2. Consecuencias en el metabolismo ecológico: el desequilibrio biogeoquímico de la ganadería intensiva**

La ganadería intensiva es uno de los principales contribuyentes al colapso actual que estamos viviendo.<sup>411</sup> La FAO estima<sup>412</sup> que las emisiones directas procedentes de los animales y sus excreciones suman, a nivel mundial, unos 2.300 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente.

---

<sup>408</sup> Wilson, E. O. (2002). *El futuro de la vida*. Barcelona: Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores, p. 54.

<sup>409</sup> Ruiz Molinero, I. (2018). «La pobreza se enquistó en España pese a la mejora de la economía». Puede consultarse la noticia en *El País*: [https://elpais.com/sociedad/2018/10/12/actualidad/1539372072\\_269456.html](https://elpais.com/sociedad/2018/10/12/actualidad/1539372072_269456.html)

<sup>410</sup> Carrington, D. (2018). «Huge reduction in meat-eating ‘essential’ to avoid climate breakdown». Puede consultarse la noticia en *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/10/huge-reduction-in-meat-eating-essential-to-avoid-climate-breakdown/>

Esta fuente resume resultados del importante estudio científico: Springmann, M., *et al.* (2018). «Options for keeping the food system within environmental limits». En *Nature*, 562, pp. 519-525. DOI: 10.1038/s41586-018-0594-0.

<sup>411</sup> Hay sobrada literatura científica que avala esta causalidad y a la que se irá citando a lo largo del presente Hayek, M.N., *et al.* (2020). «The carbon opportunity cost of animal-sourced food production on land». En *Nature Sustainability*. DOI: 10.1038/s41893-020-00603-4.

También los medios de comunicación cada vez más dan a conocer esta conexión entre ganadería y crisis climática. Por ejemplo, véase la noticia: <https://www.theguardian.com/environment/2019/aug/03/ipcc-land-use-food-production-key-to-climate-crisis-leaked-report/>

<sup>412</sup> Puede consultarse en: <http://www.fao.org/glean/results/es/>

Reconoce, eso sí, que incluyen también otros procesos. Por ejemplo, el uso de combustibles para maquinaria y calefacción en granjas también debe asociarse a la producción animal, pero está incluido en el apartado de “energía” del inventario. La huella de carbono de un producto de origen animal considera también las emisiones procedentes de la obtención de su alimento. Esta no siempre es producida localmente y, por lo tanto, no siempre aparece adecuadamente computada en el inventario de los países. Además, la producción de piensos requiere con frecuencia cambiar la forma en la que se usa el suelo, que pasa a retener menos carbono, liberando CO<sub>2</sub> a la atmósfera, aunque estos cambios se pueden revertir. El ejemplo más claro es la deforestación de bosques tropicales.

En definitiva, la FAO calcula que estas emisiones indirectas son casi el doble que las directas. Desde esta perspectiva, el peso de los productos de origen animal en las emisiones de gases de efecto invernadero se sitúa en un 14,5 % a nivel global, con unos 7.100 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, según la FAO.<sup>413</sup> Esto supone una parte muy relevante de las emisiones relacionadas con la producción agroalimentaria, que se estima cercana al 25 % según organismos como el IPCC.<sup>414</sup> Los principales gases de efecto invernadero procedentes de la ganadería intensiva son el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>), el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y el amoníaco (NH<sub>3</sub>).

¿Cómo la ganadería intensiva calienta y contamina el medio ambiente? El metano emitido principalmente por las especies bovinas tiene la capacidad de absorber el calor 25 veces más que el CO<sub>2</sub><sup>415</sup>, y es considerado por la UNFCCC como el gas más contribuyente al calentamiento global después del CO<sub>2</sub> (debido a que emite menos cantidad pero es más “calorífico” que este último). La producción global de este gas se situaría en torno 550 millón de toneladas: 250 de las cuales se producen de forma natural: sedimentos oceánicos, lagos, ríos, pantanos, deshielo del permafrost (indirectamente antropogénico), y también por la degradación de materia orgánica que hacen los pocos mamíferos salvajes que quedan y algunos insectos (como las termitas); y 300 derivan de la actividad antropogénica directa, por el uso de combustibles fósiles y sobre todo por la cría de animales o los cultivos.<sup>416</sup>

---

<sup>413</sup> FAO. (2013). *Tackling climate change through livestock - A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Roma.

<sup>414</sup> Véase: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/summary-for-policy-makers/>

<sup>415</sup> Solomon, S., *et al.* (2007). «Climate Change 2007: The Physical Science Basis». En *Contributions of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>416</sup> Houghton, J. T., *et al.* (1996). «Climate Change 1995». En *The IPCC second scientific assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.



Buena parte de este gas se forma por el proceso de fermentación de materia orgánica que se realiza en el rumen, pre-estómago de los rumiantes. El metano se produce durante la digestión de carbohidratos y celulosa (debido a la gran cantidad de fibra<sup>417</sup>) de los rumiantes, gracias a la degradación que hacen los microbios, como los protozoos y la flora intestinal. Los gases resultantes son expulsados cada uno o dos minutos por la nariz y la boca durante el eructo. El resto de metano que expulsa el ganado procede de los gases expulsados durante los últimos procesos de la digestión por flatulencias o directamente al defecar. De esta manera un bovino en total produce aproximadamente entre 280 litros<sup>418</sup> y 535 litros<sup>419</sup> de metano por día (mientras que, por ejemplo, un ser humano de media apenas emite 0,1 litros).

Ahora bien, las emisiones de gases efecto invernadero no deben ser la única herramienta de evaluación ambiental. La producción animal tiene otros impactos relevantes e importantes. Estos están asociados al consumo de recursos naturales y suelos, así como a la gestión de las excreciones de los animales. Algunos ejemplos de impactos negativos nada despreciables están relacionados con las emisiones de amoníaco y la contaminación de las aguas subterráneas por nitratos. También la generación de olores y el uso de antibióticos son problemas que dañan la salud global y desgasta las capacidades.

Los purines son compuestos procedentes de las heces y orinas de los cerdos que contaminan los acuíferos aportando nitrocompuestos a las aguas. Precisamente el Estado español se ha convertido en el mayor estercolero de purines de la Unión Europea. Debido al aumento exponencial de las macrogranjas porcinas. Esto ha ocurrido a la vez que el resto de países europeos restringía la macroproducción ganadera debido a los daños que los purines acarrear en el medioambiente. Tanto es así que España es el principal exportador de carne de cerdo de la Unión Europea. Y el tercero a escala mundial, sólo por detrás de Estados Unidos y China.<sup>420</sup>

---

<sup>417</sup> Kirchgessner, M., *et al.* (1991). «Release of methane and of carbon dioxide by dairy cattle». En *Agribiol. Res.*, 44, 2-3, pp. 91-102.

<sup>418</sup> Sandek, A., *et al.* (2002). «Studies on N-metabolism in different gastrointestinal sections of sheep using the digesta exchange technique. 3. N secretion and reabsorption». En *J. Anim. Feed Sci.*, 11 (2), pp. 277-288. DOI: 10.22358/jafs/67812/2002.

<sup>419</sup> Contreras, P. A. y Noro, M. (eds.). (2010). *Rumen: morfofisiología, trastornos y modulación de la actividad fermentativa*. Valdivia: América.

<sup>420</sup> Hasta hace relativamente poco, España se situaba por detrás de Alemania, tal y como señala la plataforma en línea del Ministerio de España (no actualizada a fecha de 2020): <https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/produccion-y-mercados-ganaderos/sectores-ganaderos/porcino/> La noticia de que España sobrepasaba a Alemania en materia de exportación cárnica saltó a los medios de comunicación en 2019. Véase por ejemplo la noticia en: <https://www.noticiasagropecuarias.com/2019/03/11/espana-es-el-principal-productor-de-cerdos-de-la-ue/>

En 2010, la Agencia Europea de Medio Ambiente decretó restringir al máximo la emisión de cuatro contaminantes muy tóxicos, nocivos tanto para la salud humana como para la naturaleza: uno de ellos, el amoníaco.<sup>421</sup> A pesar de que se implantaron estos techos de emisión, España ha incumplido repetidamente el límite de contaminación por amoníaco. En el año 2013, el nuestro era el único país de Europa (a excepción de Irlanda) que no había reducido sus emisiones de amoníaco; además las había aumentado en un 12% con respecto a 1990 (mientras que por ejemplo Irlanda sólo un 1,6%).<sup>422</sup>

En el Estado español se calcula que hay unos 61 millones de metros cúbicos de purines, que es lo equivalente a 23 campos del F.C Barcelona llenos de excrementos de cerdo.<sup>423</sup> Y el caso de la comunidad autónoma de Cataluña es especialmente preocupante, pues el último censo del ganado porcino revela un mayor número de cerdos que de personas: 7,8 millones de cerdos frente a 7,5 millones de habitantes.<sup>424</sup> Esto provoca que aproximadamente el 40% de las masas de agua subterráneas se encuentren en mal estado<sup>425</sup>.

Más concreta y localmente, en la comarca catalana de Osona, hay cerca de un millón de cerdos (que equivale a más de cinco cerdos por persona)<sup>426</sup>, los cuales provocan que más del 50% de acuíferos y fuentes de agua de Osona estén contaminadas por los nitratos provenientes de los purines<sup>427</sup> y no sean aptas para el consumo humano. La normativa

---

O consúltese en: <https://www.agromeat.com/287375/union-europea-gran-aumento-de-las-exportaciones-de-carne-de-cerdo-con-espana-a-la-cabeza-y-china-como-principal-destino/>

<sup>421</sup> Los techos nacionales de emisión vigentes son obligatorios desde 2010, según la Directiva 2001/81/CE. Pueden consultarse éstos en el anexo I del siguiente documento en línea: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:309:0022:0030:ES:PDF/>

<sup>422</sup> Datos extraídos de la base de datos en línea Eurostat. Disponible en línea: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Véase también: Comisión Europea. (2019). *Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental de la UE 2019. Informe de España*. Bruselas, p. 24-25. Disponible en: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_es\\_es.pdf/](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_es_es.pdf/)

<sup>423</sup> Food & Water Europe Report (2017). *¿Un país para cerdos?*. Bélgica: Food & Water Europe. Disponible en: <https://www.foodandwatereurope.org/wp-content/uploads/2017/03/FoodandWaterEuropeFactoryFarmPorkIndustryReportMarch2017SpanishUNPAISPA RACERDOS.pdf/>

<sup>424</sup> Puede consultarse en el recurso en línea de la Generalitat de Catalunya: <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=452&lang=es/>

<sup>425</sup> Síndic de Greuges. (2016). *Informe sobre la contaminación provocada por purines*. Cataluña, p. 6. Disponible en: [http://www.sindic.cat/site/unitFiles/4255/Informe%20purines%20en%20Catalu%C3%B1a%20acast\\_ok.pdf/](http://www.sindic.cat/site/unitFiles/4255/Informe%20purines%20en%20Catalu%C3%B1a%20acast_ok.pdf/)

<sup>426</sup> En la comarca de Osona hay cerca de 155.000 habitantes, en contraste con el casi millón de ganado porcino. Pueden consultarse los datos en el «Anuario Estadístico de Cataluña» de la Generalitat de Catalunya. Disponible en línea: <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=449&lang=es/>

<sup>427</sup> Las granjas intensivas emplean sistemas de limpieza en los que se utiliza el agua a presión para el arrastre de las deyecciones. Este sistema significa un gran incremento del consumo de agua y de la complicación del manejo del purín, resultado de la mezcla de las defecaciones, aguas de lavado y restos de piensos. Aunque el purín es aplicado como fertilizante a los campos de cultivo pero al ser tan líquido y aplicarse en más cantidad de la adecuada, se retiene una parte muy pequeña en los campos de cultivo y la mayoría se infiltra al subsuelo y a los acuíferos contaminándolos gravemente de nitratos.

Europea prohíbe el consumo de agua si contiene más de 50 mg de nitratos por litro, pero el «Grupo de Defensa del Ter» analizó en sus informes que la concentración media de nitratos en las aguas de Osona entre 2014 y 2016 era de 60 y 85 mg/l. Llegando incluso a picos puntuales de más de 400 mg/l de nitratos en algunas fuentes.<sup>428</sup> El consumo de agua con alto contenido en nitratos es perjudicial para la salud ya que provoca problemas en el transporte de oxígeno por la sangre y es un agente cancerígeno.

Además de en las aguas, los nitratos también afectan al aire. En 1866, el botánico finés Wilhelm Nylander se percató de que, al alejarse a pie del Jardín du Luxembourg para introducirse en las calles de París, los líquenes iban desapareciendo del tronco de los árboles. Fue uno de los primeros en darse cuenta del papel de estas especies como semáforos de la calidad del aire.<sup>429</sup> Hace año y medio, un grupo de científicos aplicaron el método de observación de líquenes para medir la calidad del aire en Osona y llegaron a la conclusión esperada de que los purines están causando una grave contaminación atmosférica.<sup>430</sup>

Por supuesto, existe una amplia variedad de producciones ganaderas en cuanto a sus potenciales impactos. Esto limita las valoraciones genéricas e invita a llevar a cabo un análisis que parta de un estudio regionalizado. Sin embargo, teniendo en cuenta que muchos de los impactos consecuencia de la actividad ganadera traspasan las fronteras, generando consecuencias globales, no basta con afianzarse en un estudio regional de casos. Una mirada global y amplia es asimismo necesaria para valorar cómo la producción cárnica afecta a las capacidades de los ecosistemas perjudicando la salud global. Sobre todo, considerando que la ganadería intensiva es una práctica hegemónica en los países industrializados y reúne una serie de características y patrones comunes.

---

Antes de la llegada de la gran industria porcina a la zona, los municipios se autoabastecían de agua con recursos propios. Con la contaminación de los acuíferos han tenido que cambiar el suministro de agua y ahora se abastecen del agua superficial, potabilizada y redistribuida desde el río Ter con el incremento de gasto público que conlleva.

<sup>428</sup> Puede consultarse una información resumida en la plataforma en línea: <https://ejatlas.org/conflict/contaminacion-del-agua-por-nitratos-en-osona-catalunya/>

Para más detalle, véase el informe del Grupo de Defensa del Ter en: <https://dades.grupnacioidigital.cat/redaccio/arxiu/documents/1426705807gdtfonts.pdf/>

Y la correspondiente noticia de la publicación de sus informes en: <https://www.nacioidigital.cat/osona/noticia/45558/meitat/fonts/osona/llucanes/no/son/potables/causa/dels/nitrats/>

A nivel más genérico, consúltese también: Saurí, D. y March, H. (2015). «Can't go to the fountain no more. Pigs, nitrates and spring water pollution in Catalonia». En: Emel, J. y Neo, H. (eds.). *Political Ecologies of Meat*. Nueva York: Earthscan (Routledge).

<sup>429</sup> Nylander, M. W. (1866). «Les Lichens Du Jardin Du Luxembourg». En *Bulletin de la Société Botanique de France*, 13 (7), pp. 364-371.

<sup>430</sup> Aguilhaume L., et al. (2017). «The critical levels of atmospheric ammonia in a Mediterranean forest». En *Water, Air and Soil Pollution*, 228 (3). DOI: 10.1007/s11270-017-3286-8.

El sector ganadero consume anualmente 6.000 millones de toneladas de alimentos entre forrajes, granos, piensos y otros materiales, incluyendo un tercio de la producción mundial de cereales. El 86% de la ingesta animal se compone de materiales que no son de consumo humano.<sup>431</sup> Sin embargo, los terrenos destinados al cultivo de esos productos para el ganado sí podrían usarse para generar alimentos para los humanos. Si estos espacios se aprovecharan para producir alimentos de origen vegetal destinados directamente al consumo humano, podrían quedar abastecidas las necesidades nutricionales de toda la población mundial actual. Pero si se adoptara globalmente una dieta estadounidense o europea, rica en productos cárnicos, estos espacios no bastarían para abastecer una cantidad de alimentos suficiente para todos.<sup>432</sup>

La ganadería es responsable de la mayor parte del uso mundial de tierras: los pastizales y tierras de cultivo dedicadas a la producción de alimentos para el ganado representan casi el 80% de todas las tierras agrícolas. Los cultivos forrajeros se siembran en un tercio de todas las tierras cultivadas, mientras que la superficie total de tierra ocupada por pastos equivale al 26% de la superficie terrestre libre de hielo.<sup>433</sup>

Además de todos estos impactos ambientales, cabe añadir el desgaste energético que supone la conversión de proteínas vegetales a proteínas cárnicas. Los animales de cuya carne se alimenta la mayor parte de la población de países industrializados y ricos económicamente, transforman las proteínas vegetales que encuentran en su alimentación (los piensos y forrajes) en proteínas cárnicas. En todos los casos se requiere de una mayor cantidad de proteínas vegetales para producir una menor cantidad de proteínas animales, lo que provoca una conversión energética negativa. Por ejemplo, véase la siguiente tabla<sup>434</sup>:

---

<sup>431</sup> Véase en: <http://www.fao.org/gleam/results/es/>

<sup>432</sup> Riechmann, J. (2000). *Op. cit.*

Wilson, E. O. (2002). *Op. cit.*

<sup>433</sup> Véase: <http://www.fao.org/animal-production/es/>

<sup>434</sup> Estos datos son aproximados. Los he elaborado haciendo una media a partir de los datos extraídos de las siguientes fuentes:

Sudarshan, R., *et al.* (2016). *Sustainable Protein Sources*. Academic Press. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/C2014-0-03542-3/>

Ranganathan, J., *et al.* (2016). «Shifting diets for a sustainable food future». Installment 11 of *Creating a Sustainable Food Future*. Washington, DC: World Resources Institute. Disponible en: <http://www.worldresourcesreport.org/>

Mansholt, S. (1974). *La crisis de nuestra civilización*. Barcelona: Euros, p. 129.

Brown, L., *et al.* (2000). *Signos vitales 2000: las tendencias que guiarán nuestro futuro*. WorldWatch Institute. Madrid: Gaia Proyecto 2050/ Bakeaz.

<b>1 kg de proteína de origen animal</b>	<b>Kg de proteínas de origen vegetal necesarias</b>	<b>Rendimiento (balance de conversión energética)</b>
Cordero	16	6,2%
Vacuno	11	9,1%
Cerdo	8	12,5%
Huevo	4	25%
Leche	3	33%
Pollo	2	50%

Figura 3- Conversión energética de proteínas alimenticias.

A su vez, el desgaste proteico y energético que requiere el consumo de carne, trae consigo también un desgaste de recursos más allá del nivel biomolecular. Retomando los impactos ambientales, la industria cárnica afecta al entorno de diversas maneras: empezando por exigir un mayor consumo de agua, un desgaste de la fertilidad de la tierra o una creciente deforestación de los bosques.

Por lo que respecta al agua, en la ganadería intensiva, con una alimentación a base de maíz de regadío (que más adelante servirá como pienso para una gran parte del ganado), se estima que hacen falta entre 8000 y 20000 litros de agua para producir 1 kg de carne. Mientras que para producir por ejemplo 1 kg de trigo basta con 400 litros.<sup>435</sup> Y es que en España, las actividades agrarias y ganaderas suponen el 78% del consumo de agua, mientras que el abastecimiento urbano sólo requiere de un 15% y el otro 7% sirve para abastecer otras industrias.<sup>436</sup>

En cuanto a la desertización, es un requisito que la ganadería también exige mucha más superficie que la simple agricultura: hacen falta de 20 a 30 veces más superficie para producir la misma cantidad de proteínas en carne de vacuno que en forma de soja u otras legumbres. Mientras que una persona que tenga una alimentación europea media necesita alrededor de 4000 m<sup>2</sup> de terreno para los animales con los que alimentarse, a una persona con una

<sup>435</sup> Sutcliffe, B. (coord.). (1996). *El incendio frío. Hambre, alimentación y desarrollo*. Barcelona: Icaria, p. 269. Véase también: Pimentel, D., et al. (1999). «Recursos hídricos: agricultura, medio ambiente y sociedad». En *Gaia*, nº 16, Madrid, p. 19.

<sup>436</sup> Véase el recurso en línea: <https://www.fundacionaquae.org/wiki-aquae/datos-del-agua/que-sectores-de-la-actividad-consumen-mas-agua/>

alimentación vegetariana le podría bastar con 500 m<sup>2</sup> de terreno para los cultivos.<sup>437</sup> Además, aparte de la extensión de tierras necesitadas para el proceso ganadero, se causa una degradación de los terrenos fértiles que es insostenible dado que mediante monocultivos intensivos y el uso de plaguicidas o fertilizantes no se da tiempo a que el humus (que es la capa superficial de los suelos en donde se encuentra la materia orgánica) se reconstituya. El resultado es que se estima que entre el 50 y el 60% de las tierras a escala mundial están actualmente más o menos degradadas.<sup>438</sup>

Otra consecuencia de la ganadería intensiva sobre el entorno es la deforestación. A menudo, este proceso de tala de árboles y destrucción de plantas pasa por una incineración masiva de bosques, dañando por decenas de años el hábitat forestal. Se estima que el equivalente de bosques al tamaño de 6 campos de fútbol desaparecen cada minuto para alimentar al ganado. La ocupación de terrenos forestales para convertirlos en campos agrarios para el ganado ha crecido un 2400% en menos de un siglo.<sup>439</sup> Por ejemplo, la primera causa de deforestación del bosque amazónico es el intento de introducir en él (a menudo de forma ilegal<sup>440</sup>) prácticas agrarias y de cultivo para ganado, como son las plantaciones de soja: se estima que son responsables de aproximadamente el 60% de la deforestación del Amazonas.<sup>441</sup> Ahora bien, no soja u otras legumbres para el consumo directo humano, sino que en mayor medida, y desproporcionadamente, para el consumo de los animales de los que luego el ser humano pasa a alimentarse. Y ya se ha mencionado antes el despilfarro energético que supone esta escalera trófica: si los cultivos agrarios fueran destinados directamente al consumo humano, la cantidad a cosechar de éstos sería mucho menor que la de la carne y todo para producir la misma cantidad de nutrientes.

Por otra parte, también guarda relación con los impactos de la ganadería el asunto de las energías renovables. Hasta la llegada de la era industrial, la agricultura no consumía combustibles fósiles y era, por el contrario, productora de energía, puesto que a partir de la fotosíntesis transformaba la energía solar en energía proteica en forma de alimentos

---

<sup>437</sup> Wiezsäcker, E. U., et al. (1997). *Factor 4: duplicar el bienestar con la mitad de los recursos naturales: Informe al Club de Roma*. Barcelona: Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores, pp. 158-161.

<sup>438</sup> Poore, J. y Nemecek, T. (2018). «Reducing food's environmental impacts through producers and consumers». En *Science*, vol. 360, pp. 987-992. DOI: 10.1126/science.aag0216.

<sup>439</sup> FAO. (2009). *La larga sombra del ganado*. Roma.

<sup>440</sup> Sivanpillai, R. (ed.). *Biological and Environmental Hazards, Risks, and Disasters*. Ámsterdam: Elsevier, pp. 373-374.

<sup>441</sup> Nepstad, D., et al. (2014). «Slowing Amazon Deforestation Through Public Policy and Interventions in Beef and Soy Supply Chains». En *Science*, 344, pp. 1118-1123. DOI: 10.1126/science.1248525.

Barona, E., et al. (2010). «The role of pasture and soybean in deforestation of the Brazilian Amazon». En *Environmental Research Letters*, 5 (2). DOI: 10.1088/1748-9326/5/2/024002.

destinados a nutrirnos. Sin embargo, hoy en día, aunque la agricultura continúa transformando la energía solar en calorías alimenticias, lo hace utilizando tanta energía fósil que su balance energético se ha vuelto globalmente muy negativo.<sup>442</sup>

La agricultura moderna consume energía no sólo mediante el uso de gasoil en tractores u otras máquinas, sino también para fabricar plaguicidas y abonos (como los nitrogenados, que hace falta una tonelada de petróleo para generar una tonelada de éste), calentar los invernaderos o fabricar innumerables materiales de todo tipo utilizados en agricultura. El balance energético global entre cantidad de calorías fósiles utilizadas para producir calorías alimenticias es casi siempre negativo para las producciones animales. Globalmente, hacen falta de 8 a 9 calorías de combustibles fósiles para producir una sola caloría en forma de alimento.<sup>443</sup>

### **6.2.3. Consecuencias en el metabolismo humano del consumidor: ¿comer carne perjudica la salud?**

La popular idea de que comer carne ayudó a hacernos humanos está extendida y defendida desde parte de la literatura científica.<sup>444</sup> Pero la explicación de que el cerebro humano se desarrollara con la proteína animal proporcionada por la caza también está siendo cuestionada por otras investigaciones científicas desde hace años.<sup>445</sup> La controversia académica sobre estos sucesos históricos es enorme y posiblemente en el año de publicación de la presente tesis no haya un consenso sólido al respecto. Ahora bien, aunque lo hubiera, ¿justificaría una conclusión normativa sobre si tenemos el deber moral o ético de seguir comiendo carne o de renunciar a ella? La historia evolutiva responde a cuestiones descriptivas que pueden favorecer la comprensión de nuestra conducta, pero que nos sirva de aprendizaje no implica necesariamente que sea un ejemplo de imitación. No todas las prácticas que el ser humano ha realizado en el pasado y nos han llevado al momento actual las consideraríamos morales.

---

<sup>442</sup> Neuman, L. (2008). *Survey of energy is in agriculture*. Stockholm: LRF KONSULT AB.

Véase también: Brand, R. A. y Melman, A. G. (1993). En *Energy values of inputs of animal production*. TNO, The Netherlands: Instituut voor milieu-en energietechnologie.

<sup>443</sup> Riechmann, J. (2003b). *Op. cit.*, pp. 405-434.

<sup>444</sup> Zink, K. D. y Lieberman, D. E. (2016). «Impact of meat and Lower Palaeolithic food processing techniques on chewing in humans». En *Nature*, 531. DOI: 10.1038/nature16990.

Mann, N. (2000). «Dietary lean red meat and human evolution». En *Eur J Nutr*, 39. DOI: 10.1007/s003940050005.

<sup>445</sup> Hardy, K., et al. (2015). «The Importance of Dietary Carbohydrate in Human Evolution». En *The Quarterly Review of Biology*, 90 (3). DOI: 10.1086/682587.

Lambert, J. (1998). «Primate digestion: Interactions among anatomy, physiology, and feeding ecology». En *Evolutionary Anthropology*, 8.

Además, los contextos de otras épocas pueden variar tanto que aplicar la regla de que “como X nos resultó necesario en el pasado para evolucionar, hoy nos sigue siendo necesario X”, es imperativo prácticamente absurdo. Hoy tenemos opciones alimentarias muy distintas a las que tenían nuestros ancestros, por los cambios en el entorno ecológico que nos rodea, en la organización de nuestras sociedades, en el desarrollo tecnológico y en nuestras propias rutinas. Así que al margen de que antiguamente fuera o no necesario alimentarnos a base de productos cárnicos, hoy no lo es.

Comer carne tiene beneficios para la salud, pero también perjuicios. En el presente trabajo no hay espacio suficiente para ahondar demasiado en las múltiples consecuencias que genera los alimentos cárnicos, especialmente los procesados y derivados de la ganadería intensiva. Pero al igual que se ha hecho en la sección anterior, al exponer algunos de los efectos negativos que genera esta industria en el metabolismo ecológico, aquí se tratará de esbozar algunos efectos perniciosos que provoca en nuestro metabolismo humano. Ciertamente, el análisis presentado no es imparcial, porque no detallaré las ventajas que nos aporta el consumo cárnico, igual que no he mencionado las posibles utilidades que podría tener la ganadería para determinados ecosistemas o los beneficios que podría traer a algunas sociedades (capitalistas). Estoy seguro de que ya hay otros trabajos de investigación dedicados a ello, así que a fin de delimitar el mío he optado por mostrar sobre todo de qué manera puede quedar comprometida la salud por el auge del consumo-producción cárnico. Esta dirección es especialmente relevante en esta tesis porque es la que conduce a articular mejor con un ejemplo (el de la industria cárnica) la hipótesis de las contracapacidades.

Así pues, por sólo mencionar unos pocos efectos negativos que provoca en nuestro propio metabolismo comer carne industrial y procesada, apuntaré a algunos estudios sobre la relación con: *i)* el entorno extracelular, *ii)* las proteínas animales, y *iii)* los antibióticos absorbidos.

*i)* Hasta mediados del siglo XX se consideraba que fuera de la célula sólo habían tejidos que la sostenían y cuya función era puramente mecánica. ¿Qué implicaba tal concepción? Que las causas de enfermedades como el cáncer eran debidas a problemas que ocurrían dentro de la misma célula. Sin embargo, a partir de 1966, Alfred Pischinger formuló un sistema básico que concedía importancia a la zona extracelular. Su estudio podría resumirse en las siguientes afirmaciones: a) el entorno celular además de una tarea física tiene una tarea química; b) tiene un pH propio que debe ser el adecuado para la correcta función celular, c) es donde se encuentran los oligoelementos, agua, oxígeno, radicales libres, que recoge la célula a través



de su membrana; d) es desde donde se nutre la célula; e) es también donde se quedan y/o eliminan las sustancias no metabolizadas, los residuos.<sup>446</sup>

Cuando nos alimentamos lo que hacemos a nivel celular es conseguir energía para nuestro organismo. Para conseguir esa energía (que suele ser en forma de ATP), nuestras células captan los glúcidos, grasas o proteínas de los alimentos con los que nos nutrimos y los oxida mediante la respiración celular (o catabolismo aeróbico). Este oxígeno que agrupamos se guarda en los entornos extracelulares a la espera de que las mitocondrias de las células lo utilicen para quemar u oxidar la glucosa de los alimentos que comemos, y para finalmente así producir energía. Las células necesitan esta energía para mantenerse vivas y realizar procesos que las consumen (fabricar moléculas, reparar daños, relacionarse con su entorno, reproducirse). Sin entrar a detallar los pasos que se desarrollan en el metabolismo catabólico para no desviarnos del tema, lo que interesa es prestar atención a ese oxígeno que necesitan las células para su respiración mitocondrial, para la combustión de moléculas alimenticias y su consecuente obtención de energía en formato ATP, dado que si desaparece las células pueden volverse tumorales.

Es a través de la sangre arterial que la célula recibe oxígeno, grasas, azúcares y proteínas para que pueda vivir sanamente. Pero así como se alimenta, la célula también produce desperdicios: por ejemplo, cuando la célula recibe oxígeno, ésta la metaboliza y produce CO<sub>2</sub>, cuando recibe grasas metaboliza una parte, y la que sobra se degrada convirtiéndose en colesterol, y cuando recibe proteínas se produce como desecho urea (NH<sub>4</sub>). Todos estos residuos producidos por las células, son recogidos y llevados por la sangre a través del sistema venoso a los pulmones, hígado y riñones (nuestros filtros naturales), que son los encargados de limpiarla. Si estos desechos no son eliminados eficientemente por nuestros filtros naturales, esta basura se irá acumulando en el entorno de la célula. Los desperdicios producidos por las células suelen ser de carácter ácido (colesterol, NH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>), y si éstos se acumulan en el entorno extracelular, entonces tiene sentido pensar que la célula tenga más riesgo de enfermarse. En resumen, los filtros del cuerpo (hígado, riñón, pulmón) con el uso se van ensuciando (pues cada día pasan por ellos aproximadamente cinco litros de sangre), y si no se limpian dan lugar a la acumulación de toxinas a su alrededor. Es entonces cuando el entorno de la célula se acidifica y precisa de un agente no acidificante, sino básico o alcalino, que lo estabilice: el oxígeno. Así que el oxígeno reacciona con la acidez del entorno y se “pierde”; no está cuando la célula lo necesita para su respiración. Por eso, la célula, para

---

<sup>446</sup> Pischinger, A. (1975). *The Extracellular Matrix and Ground Regulation*. Berkeley (California): North Atlantic Books.

poder sobrevivir a ese entorno agresivo, a falta de respiración, podría llegar a mutar e incluso convertirse en tumoral, un tipo de célula que se encontraría “cómoda” en dicho entorno. De esta manera, como consecuencia de la acidificación del entorno extracelular, podrían desarrollarse importantes problemas de salud y diversas enfermedades.<sup>447</sup>

Una alimentación cárnica genera mayores residuos en nuestros filtros que una a base de vegetales, en parte, por la diferencia de agua que contienen. Al alimentarnos de frutas y verduras, al aportar al organismo grandes cantidades de aguas y minerales, lo que hacemos es limpiar los filtros en lugar de obturarlos. Así pues, el exceso de nutrientes de origen animal favorecen en nuestro organismo un pH demasiado ácido y una consecuente desmineralización (ya que cuando se detiene la respiración celular, el cuerpo intenta compensar la acidez aportando reservas alcalinas, como calcio, magnesio, potasio, u oxígeno).

Es cierto que varios estudios invierten la relación causal, aseverando que el proceso es al revés y es el entorno el que reacciona a las células tumorales.<sup>448</sup> Pero a pesar de la controversia sobre este punto referente a la causalidad entre la célula y su entorno, parece haber consenso en que una elevada ingesta de productos cárnicos acidifica nuestro organismo (al margen de qué sea primero, si la célula o el entorno), dificulta las digestiones y afecta a nuestro microbioma estomacal,<sup>449</sup> hasta el punto, incluso, de aumentar el riesgo de sufrir cáncer.<sup>450</sup> Actualmente en España, se come 8 veces más carne procesada de la máxima recomendada, y en el caso de la población infantil, entre 3,5 y 4 veces más carne que el

---

<sup>447</sup> Pizzorno, J. (2015). «Acidosis: An Old Idea Validated by New Research». En *Integr. Med. (Encinitas)*, 14 (1), pp. 8-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4566456/>

Schwalfenberg, G. K. (2011). «The Alkaline Diet: Is There Evidence That an Alkaline pH Diet Benefits Health?». En *J. Environ. Public Health*, 2012. DOI: 10.1155/2012/727630.

Passey, C. (2017). «Reducing the Dietary Acid Load: How a More Alkaline Diet Benefits Patients With Chronic Kidney Disease». En *Journal of Renal Nutrition*, 27 (3), pp. 151-160. DOI: 10.1053/j.jrn.2016.11.006.

Longhi, A. (2017). «Manipulating pH in Cancer Treatment: Alkalizing Drugs and Alkaline Diet». En *J. Complement Med. Alt. Healthcare*, 2 (1). DOI: 10.19080/JCMAH.2017.02.555580.

<sup>448</sup> Hsu, P. y Sabatini, D. (2008). «Cancer Cell Metabolism: Warburg and Beyond». En *Cell*, 134 (5). DOI: 10.1016/j.cell.2008.08.021.

<sup>449</sup> Van Hecke, T., et al. (2017). «Oxidation During Digestion of Meat: Interactions with the Diet and Helicobacter pylori Gastritis, and Implications on Human Health». En *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, vol. 16. DOI: 10.1111/1541-4337.12248.

Kong, F. y Singh, R. P. (2008). «Disintegration of Solid Foods in Human Stomach». En *Journal of Food Science*, 73 (5), pp. 67-80. DOI: 10.1111/j.1750-3841.2008.00766.x.

<sup>450</sup> Pilon-Thomas S., et al. (2015). «Neutralization of tumor acidity improves antitumor responses to immunotherapeutic interventions». En *Cancer Res.*, 76 (6), pp. 1381-1390. DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-15-1743.

Robey, I. F., y Nesbit, L. A. (2013). «Investigating Mechanisms of Alkalinization for Reducing Primary Breast Tumor Invasion». En *Biomed Res. Int.*, 2013. DOI: 10.1155/2013/485196.

Longhi, A. (2017). *Op. cit.*

Pizzorno, J. (2015). *Op. cit.*

En 2015, la OMS hizo varias declaraciones sobre la relación entre la carne (especialmente procesada) y el desarrollo de cáncer: <https://www.who.int/es/news-room/29-10-2015-links-between-processed-meat-and-colorectal-cancer/>

máximo recomendado por las autoridades médicas. Un consumo excesivo de carne procesada conlleva un riesgo de un 50,4% más de posibilidades de sufrir una enfermedad cardiovascular.<sup>451</sup>

La relevancia de estas teorías es que nos muestran cuánto puede mejorar nuestra salud si mantenemos limpio nuestro organismo. Y conservarlo limpio no es algo que no dependa de nosotros y debamos dejarlo en última instancia para el trabajo de los médicos, sino que es una tarea en la cual adquirimos responsabilidades públicas y personales. Aunque hoy en día cada vez hay más estudios científicos que advierten de la interrelación entre las células y su entorno extracelular,<sup>452</sup> el cuidado del organismo seguimos dejándolo principalmente en manos de los “expertos”, para que se encarguen de curarlo cuando éste enferma. Esto abre un breve paréntesis a una reflexión sobre el modo en que entendemos la medicina.

Desde el descubrimiento de la penicilina en 1865, la medicina moderna ha centrado la mayor parte de sus esfuerzos en el tratamiento y cura de las enfermedades infecciosas. El desarrollo de los antibióticos y la adopción de medidas antisépticas (para prevenir las infecciones) han liberado a la humanidad de muchos de los azotes sanitarios que fueron constantes a lo largo de su historia. Por ejemplo, la viruela fue erradicada en 1979, la polio ha sido eliminada de gran parte del mundo, e infecciones como el sarampión o la rubéola han desaparecido en muchas regiones. La esperanza de vida aumentó 30 años en el breve espacio de un siglo en varios países industriales. Sin embargo, en los últimos 60 años han aparecido nuevas enfermedades que no siempre están relacionadas con bacterias, virus u otros microorganismos, sino que a menudo son originadas por la contaminación ambiental y por factores relacionados con los estilos de vida, como unas dietas deficientes. Es indiscutible que los avances de una medicina enfocada en la curación más que en la prevención, ha ocasionado grandes beneficios para la salud de la población los últimos dos siglos. Sin embargo, tal vez sea hora de hacer un ligero cambio, redireccionar los servicios sanitarios, primar la salud en vez de la enfermedad, de la curación a la prevención.

Según la mitología griega, el dios Asclepio, hijo de Apolo, era el encargado de velar por la salud humana. El dios delegó esta responsabilidad en sus dos hijas: Higía y Panacea. A la primera le confió el cuidado de los aspectos relacionados con la limpieza y sanidad humana, y a la segunda la cura de dolencias y enfermedades.<sup>453</sup> ¿No deberíamos considerar recuperar un

---

<sup>451</sup> Véase por ejemplo: <https://www.interempresas.net/Industria-Carnica/Articulos/258245-Reclaman-la-prohibicion-del-uso-de-antibioticos-en-animales-productivos-sanos.html/>

<sup>452</sup> Long Han, Y., *et al.* (2018). «Cell contraction induces long-ranged stress stiffening in the extracellular matrix». En *PNAS*, 115 (16), pp. 4075-4080. DOI: 10.1073/pnas.1722619115.

<sup>453</sup> Grimal, P. (2008). *Diccionario de la mitología griega y romana*. Barcelona: Paidós, p. 403.

poco a Higía? A veces, claro está, no queda más remedio que recurrir a los servicios médicos para tratar ciertos problemas que pueda sufrir nuestro cuerpo. Ahora bien, no hay que esperar a que haya un mal formado para tratarnos, sino que hay que tener un mayor cuidado de uno mismo, en un sentido tanto greco-romano con el concepto de «*cura sui*», como heideggeriano con el término de «*sorge*».

ii) La ingesta de proteínas es esencial para el ser humano, pues las mismas son las encargadas de formar y reparar tejidos (músculos, tendones) y adicionalmente participan y facilitan muchas funciones del organismo: como transportar oxígeno, sostener el sistema inmunológico, aportar alternativas energéticas, etc. De ahí que el término venga del griego *proteios*, que significa “de importancia esencial”. Comúnmente, y especialmente desde los años sesenta y setenta, se ha dicho que hay dos tipos de proteínas, las de alto nivel biológico (o buena calidad) y las de bajo nivel biológico (o baja calidad), y que las primeras corresponden a la carne y las segundas a los vegetales.<sup>454</sup> E incluso se suele pensar que las primeras albergan mayor cantidad de aminoácidos necesarios para nuestro organismo que las segundas. Ahora bien, esto no quiere decir que comiendo sólo proteínas de baja calidad no podamos aportar a nuestro organismo todos los aminoácidos necesarios, sino que quiere decir que habremos de consumir una variedad de vegetales para cubrir la cantidad de aminoácidos que nos aportaría, en teoría, una menor dosis de proteína animal.<sup>455</sup>

Los últimos años han habido muchas iniciativas que han procurado aumentar la producción y el consumo de proteínas animales para resolver la creciente desnutrición proteica del mundo, especialmente en los países en vías de desarrollo económico. Sin embargo, este no es el único modo de mejorar la nutrición del Tercer Mundo y, además, ni siquiera coincide necesariamente con el concepto de salud a largo plazo. Pues el consumo de proteínas animales a veces va acompañado de un consecuente desarrollo de enfermedades que dañan la salud; consecuencia no apreciable en el consumo de proteínas vegetales. Entre algunas de estas patologías asociadas al exceso en el consumo de proteína animal, están: enfermedades renales, cáncer, osteoporosis, enfermedades cardiovasculares, obesidad, o cansancio y

---

<sup>454</sup> Stillings, B. R. (1973). «World supplies of animal protein». En: Porter, J.W.G. y Rolls, B.A. (eds.). *Proteins in Human Nutrition*. Londres: Academic Press, pp. 11-33.

Autret, M. (1970). «World protein supplies and needs. Proceedings of the Sixteenth Easter School in Agricultural Science, University of Nottingham, 1969». En: Laurie, R.A. (ed.). *Proteins in Human Food*. Westport, CT.: Avi Publishing Co., pp. 3-19.

Scrimshaw, N.S. y Young, V.R. (1976). «Nutritional Evaluation and the utilization of protein resources». En: Bodwell, C.E. (ed.). *Evaluation of Proteins for Humans*. Westport, CT.: The Avi Publishing Co., pp. 1-10.

<sup>455</sup> Campbell, C. y Campbell, T. (2012). *El estudio de China*. Dallas (Texas): BenBella Books, pp. 29-46.

cefaleas.<sup>456</sup> A modo de ejemplo histórico, durante los años setenta el doctor T. C. Campbell formó parte de un proyecto en Filipinas que trabajó con niños desnutridos donde trataba de buscar la causa de la mayor incidencia de cáncer hepático en ellos. El objetivo principal del proyecto era asegurar que los niños estaban recibiendo tantas proteínas como fuera posible, sin embargo, se descubrió que los niños que habían consumido las dietas más altas en proteínas fueron los más propensos a contraer cáncer de hígado.<sup>457</sup> A pesar de que por aquel entonces era una “herejía” decir que la proteína de origen animal no era saludable, el autor comenzó un estudio en profundidad sobre el papel de la nutrición, especialmente de proteínas, en la causa del cáncer, donde analizó las enfermedades y el estilo de vida en zonas rurales de China y Taiwán. Después de dicho estudio, se confirmó que las proteínas vegetales, además de aportar los nutrientes necesarios para una vida saludable, no producían el mismo grado de incidencias de cáncer como sí lo hacían las proteínas animales.<sup>458</sup>

iii) Un tercer problema potencial de la ingesta de productos de origen animal, especialmente de aquellos procedentes de la ganadería intensiva, es el del consumo asimismo de hormonas y antibióticos. En los últimos años la ONU ha estado difundiendo el mensaje de que buena parte de la carne con la que nos alimentamos está repleta de hormonas y antibióticos.<sup>459</sup> Esta cuestión puede alcanzar una seria gravedad dado que podría provocar la aparición de nuevas cepas microbacterianas más resistentes (las denominadas “superbacterias”) y, por ende, más enfermedades. De hecho, ya hay estudios que contabilizan los crecientes fallecimientos debidos a la resistencia bacteriana que estamos desarrollando.<sup>460</sup>

Ahora bien, ¿es frecuente que haya conexión entre los antibióticos suministrados al ganado y el aumento de la resistencia antimicrobiana humana? El debate ha suscitado numerosas críticas, sobre todo argumentando que este proceso es poco frecuente y está sancionado, razón por la cual prácticamente no debería ocurrir. La Unión Europea, a través de su Directiva

---

<sup>456</sup> Campbell, T. C. y Campbell, T. (2012). *Ibidem*.

<sup>457</sup> Campbell, T. C. y Campbell, T. (2012). *Ibidem*.

<sup>458</sup> Campbell, T.C., *et al.* (1998). «Diet, lifestyle, and the etiology of coronary artery disease: The Cornell China Study». En *Am. J. Cardiol.* 82: 18T-21T. DOI: 10.1016/s0002-9149(98)00718-8.

Kagan, A., *et al.* (1974). «Epidemiologic studies of coronary heart disease and stroke in Japanese men living in Japan, Hawaii and California». En *J. Chronic Dis.*, 27, pp. 345-364. DOI: 10.1016/0021-9681(74)90014-9.

Gibney, M. J. y Kritchevsky, D. (eds.). (1983). *Current Topics in Nutrition and Disease, Volume 8: Animal and Vegetable Proteins in Lipid Metabolism and Atherosclerosis*. Nueva York: Alan R. Liss.

<sup>459</sup> WHO. (2016). *Global action plan on antimicrobial resistance*. Ginebra.

WHO. (2017). *Guidelines on use of medically important antimicrobials in food-producing animals*. Ginebra. Puede encontrarse el documento y más noticias relacionadas en: [https://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/antimicrobial-resistance/cia\\_guidelines/en/](https://www.who.int/foodsafety/areas_work/antimicrobial-resistance/cia_guidelines/en/)

<sup>460</sup> Burnham, J. P., *et al.* (1998). «Re-estimating annual deaths due to multidrug-resistant organism infections». En *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 40 (1), pp. 112-113. DOI: 10.1017/ice.2018.304.

96/23/CE, estableció hace ya más 20 años que las autoridades de cada país deben establecer controles para detectar estos residuos en la carne animal que se comercializa, ya que su presencia no está admitida.<sup>461</sup> Es decir, que desde el punto de vista legislativo no debería haber presencia de residuos de tratamientos veterinarios antibacterianos, entre otras sustancias, en las carnes crudas o curadas, ni en vísceras comercializadas crudas. La Comisión Europea también establece los mismos requisitos para carnes importadas de fuera del entorno de la Unión Europea. Adicionalmente, tampoco en Estados Unidos se tolera teóricamente la presencia de estas sustancias (si bien a menudo se encuentran casos en los que parece sortearse esta prohibición legislativa).<sup>462</sup>

La alimentación y la medicación de los animales destinados a consumo humano está al parecer estrictamente regulada en la Unión Europea, y la EFSA (Agencia Europea de Seguridad Alimentaria) hace controles periódicos y publica informes con sus resultados. El informe que se publicó en junio de 2018 concluía que el porcentaje de muestras estudiadas sobrepasando los niveles establecidos era muy bajo, del 0,31%.<sup>463</sup> Es decir, al parecer no habría apenas casos en los que la carne para consumo humano en Europa presentara trazas de antibióticos por encima de los límites permitidos.

La prohibición vino tras los informes promovidos por la FAO, la OIE y la OMS, cuyas tres instituciones declararon que la resistencia a los antibióticos, tanto en humanos como en los propios animales, había alcanzado unos niveles tan alarmantes que ya se podía considerar una amenaza a nivel mundial tan grave como el cambio climático.<sup>464</sup> De hecho, algunos estudios científicos preveían que si no se tomasen medidas para 2050 unas 10 millones de personas morirán cada año por enfermedades provocadas por bacterias resistentes que no se podrían eliminar con antibióticos.<sup>465</sup>

La Unión Europea prohibió a los ganaderos el uso de la hormona de crecimiento desde el 1 de enero de 2006.<sup>466</sup> Esto motivó a que la mayoría de países de la UE redujeran el uso de antibióticos desde entonces, tanto los de crecimiento como los considerados de uso

---

<sup>461</sup> Véase la Directiva 96/23/CE del 29 de abril de 1996 en: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1996L0023:20070101:ES:PDF/>

<sup>462</sup> Véase, por ejemplo: <https://www.accessscience.com/content/BR0125171/> y <https://www.theguardian.com/environment/2018/sep/19/crucial-antibiotics-still-used-on-us-farms-despite-public-health-fears/>

<sup>463</sup> Puede consultarse en: <https://www.efsa.europa.eu/en/press/news/180613/>

<sup>464</sup> FAO. (2016a). *Drivers, dynamics and epidemiology of antimicrobial resistance in animal production*. Londres. Véase en: <http://www.fao.org/3/a-i6209e.pdf>

<sup>465</sup> O'Neill, J. (2016). «Tackling drug-resistant infections globally». En *Review on Antimicrobial Resistance*. Véase en: [https://amr-review.org/sites/default/files/160518\\_Final%20paper\\_with%20cover.pdf/](https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf/)

<sup>466</sup> Puede consultarse la noticia en: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_05\\_1687/](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_05_1687/)

veterinario. Sin embargo, en España su uso no ha dejado de aumentar, sobre todo para conseguir que los cerdos crezcan más rápido.<sup>467</sup> De hecho, como caso ilustrativo, cualquiera que esté en un restaurante español comiendo jamón puede estar casi seguro de que está ingiriendo colistina, un antibiótico que debido a su uso masivo ha creado algunas bacterias ultrarresistentes que producen enfermedades con una alta mortalidad.<sup>468</sup>

Toda esta cuestión sugiere, como es común en el ámbito sanitario: (1) que los parámetros a partir de los cuales se establece qué es una enfermedad y qué no lo es presentan cierta relatividad; (2) que en la UE no se ha prohibido el uso de antibióticos y hormonas en el ganado (como algunos medios públicos sugieren), sino que sólo se ha regulado mediante legislación, controles y sanciones; (3) una determinada legislación o normativa no tiene por qué implicar su cumplimiento en la práctica, dado que por un lado los controles no siempre son exhaustivos o realizados de forma competente y, por otro, a menudo las sanciones pueden ser irrelevantes si se paga la multa.

Ante la publicación de los datos y las legislaciones desde 2006, muchos productores españoles se han comprometido a dejar de usar tantos fármacos con los animales, pero mientras los ganaderos no cambien realmente su sistema de producción y sigan inyectando fármacos para engordar a los animales o para prevenir enfermedades que ellos mismos crean, nos acercamos cada vez más a ese temible 2050. En el fondo, el problema del abuso de antibióticos en ganadería y la creación de superbacterias es más una cuestión de capitalismo que de sanidad o de legislación: los fármacos veterinarios, muchos de ellos muy similares a los empleados en seres humanos, se fabrican en el Tercer Mundo con costes muy bajos y están destinados a un uso extensivo. Es decir que se mezclan con el pienso, muchas veces en el mismo suelo de la granja. Su objetivo es provocar un crecimiento más rápido en el animal al impedir que desarrolle enfermedades bacterianas, de modo que cumpla su ciclo hasta el matadero más rápido, y así poder encajar antes una nueva camada. Así se acortan los periodos de cría, se ahorra y se incrementan los márgenes de beneficio.

Por último, además, el consumo excesivo de carne también tiene efecto en el gasto público sanitario del Estado español. En concreto, el gasto en salud pública relacionada con las enfermedades derivadas del exceso de consumo de carne en el Estado ascienden a 7.400

---

<sup>467</sup> Puede consultarse la noticia en: [https://elpais.com/elpais/2017/10/18/ciencia/1508326090\\_483987.html/](https://elpais.com/elpais/2017/10/18/ciencia/1508326090_483987.html/)

<sup>468</sup> European Medicines Agency, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption. (2016). «Sales of veterinary antimicrobial agents in 29 European countries in 2014». (EMA/61769/2016). *Sixth ESVAC report*. Véase en: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sixth-esvac-report-sales-veterinary-antimicrobial-agents-29-european-countries-2014\\_en.pdf/](https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sixth-esvac-report-sales-veterinary-antimicrobial-agents-29-european-countries-2014_en.pdf/)

millones de euros, entre costes directos e indirectos. Esto supone un gasto por persona de 157 euros por año, que equivale al 13% del total del gasto sanitario público por habitante.<sup>469</sup> Si por otro lado tenemos en cuenta que los productos de la industria cárnica están subvencionados en nuestro país y, en general, en toda la UE<sup>470</sup>, ¿acaso no resulta esto en otra paradoja?

#### **6.2.4. Consecuencias en el metabolismo de nuestros descendientes: la revolución epigenética**

No abunda la bibliografía de estudios sobre determinantes sociales de la salud que hable de la relación entre el desarrollo de enfermedades y el factor temporal. Parecería que un determinado entorno, siempre afecta sólo a la salud de quien vive dentro de él. Sin embargo, la epigenética nos muestra que incluso los descendientes de los padres que vivieron en un entorno X pero que han nacido y crecido en un entorno Y, son susceptibles de desarrollar enfermedades asociadas al entorno X (al entorno en que exclusivamente vivían sus padres).<sup>471</sup> Esto supone una revolución para el pensamiento biomédico. Hasta ahora, se pensaba que las enfermedades que se heredaban, principalmente, eran las causadas por mutaciones genéticas, y que tales mutaciones eran puramente azarosas e intrínsecas a la naturaleza biológica de cada organismo individual. Esto parecía incontestable, a excepción de casos contados donde se apreciaba que una fuerte radiación también puede ocasionar problemas en la genética heredable. De inmediato puede pensarse en la contaminación radiactiva, por ejemplo, de aquellos que vivieron cerca de la catástrofe de Chernóbil. Acertadamente, es un buen ejemplo de cómo el ambiente puede afectar a los genes y crear mutaciones. Sin embargo, no hace falta irse a casos tan puntuales para dar cuenta de la existencia de heredabilidad de enfermedades genéticas. La epigenética nos muestra que un ambiente, aparentemente no tan hostil como el caso anterior, también puede afectar a nuestros genes y a la salud intrínsecamente biológica de nuestros descendientes. Cabe precisar que las causas ambientales, que afectan al silenciamiento o activación de ciertos genes (marcas epigenéticas), suelen ser: una alimentación inadecuada (exceso de grasas o falta de vitaminas y nutrientes esenciales, como

---

<sup>469</sup> Véase por ejemplo: <https://justiciaalimentaria.org/actualidad/lo-que-nos-cuesta-la-carne/>

<sup>470</sup> Puede consultarse la noticia en: [https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/carne-pagamos\\_6\\_673392663.html/](https://www.eldiario.es/caballodenietzsche/carne-pagamos_6_673392663.html/)

<sup>471</sup> Romá, C. (2016). *La epigenética*. Madrid: Libros de la Catarata.



colina, vitamina B o ácido fólico) así como otros factores de la conducta cotidiana (como la práctica de ejercicio, el consumo de nicotina o alcohol, ciertos medicamentos, etc.).<sup>472</sup>

¿Qué enfermedades encuentran relación con este proceso cuya explicación no es simplemente genética, azarosa, y que sin embargo, pueden heredarse? Recuérdese que estas eran dos condiciones que no parecían sino incompatibles, a excepción de aquellas derivadas de desastres muy especiales como el caso de Chernóbil. Este tipo de enfermedades son algunas de aquellas que en un principio no parecían transmisibles (ENT), como las cardiovasculares (recordemos, desarrolladas por dietas basadas en un exceso de consumo cárnico), pulmonares crónicas, alergias, la diabetes, deterioros cognitivos o ciertos tipos de cánceres, son de las mayores causas mortales alrededor del mundo. Pero, no obstante, tras la investigación de los procesos epigenéticos en las últimas décadas se ha descubierto que sí pueden ser transmisibles.<sup>473</sup> Ha surgido, así, el concepto de “herencia blanda”, como una causa que principalmente afecta en etapas tempranas de la vida capaz de modular la vulnerabilidad a ENT. Esto significa que los factores determinantes de la susceptibilidad a enfermedades ya no sólo consiste en variaciones genómicas fijas (la llamada “herencia dura”).<sup>474</sup>

Si bien los experimentos demuestran que la influencia que provoca la epigenética es más intensa y más probable que se herede en aquellas mujeres en periodo de gestación o lactancia, también hay un notorio índice de probabilidad de que afecte a los descendientes de aquellas madres que vivieron en un entorno “hostil” durante un periodo distinto (no gestante o lactante). Uno de los casos históricos más estudiados en las investigaciones sobre la herencia epigenética, como es la hambruna holandesa (*Hongerwinter*) dan cuenta de esto.

A lo largo del desarrollo, durante las etapas tempranas de la vida, los aspectos del ambiente externo se traducen por la madre al feto. Las señales recibidas por el embrión en desarrollo, el feto y el lactante inducen respuestas adaptativas que permiten el desarrollo de características fenotípicas apropiadas al ambiente en el cual la descendencia predice que vivirá. Estas respuestas, que se han denominado “respuestas adaptativas predictivas” (RAP), emergen mediante mecanismos de plasticidad del desarrollo. Las características fenotípicas se relacionan con aspectos particulares de la biología a lo largo de la vida, como la composición metabólica, la dieta nutricional, la actividad física, las respuestas al estrés o la pubertad,

---

<sup>472</sup> Francis, R. (2012). *Epigenetics: How Environment Shapes our Genes*. Londres: Norton & Company.

<sup>473</sup> Abi Khalil, C. (2014). «The emerging role of epigenetics in cardiovascular disease». En *Ther Adv Chronic Dis.*, 5 (4), pp. 178-187. DOI: 10.1177/2040622314529325.

Prasher, D., et al. (2020). «The impact of epigenetics on cardiovascular disease». En *Biochem Cell Bio*, 98 (1), pp. 12-22. DOI: 10.1139/bcb-2019-0045.

<sup>474</sup> Moreno, J. (2008). *Los retos actuales del darwinismo*. Madrid: Síntesis.

formando en conjunto un fenotipo integrado que optimiza la manera en que se responde al ambiente. Debido a que las RAP dependen de los antecedentes del desarrollo y tendrán diferencias ligeras entre individuos, contribuyen a las diferencias en el riesgo de enfermedad incluso entre sujetos que, en apariencia, tienen estilos de vida muy similares en la adultez.

La predominancia del pensamiento reduccionista en la ciencia biomédica actual no ayuda siempre a resolver todos problemas contemporáneos de la salud. Después de que las ideas neodarwinianas se mantuvieron y llevaron a la Síntesis Moderna (la fusión de la teoría de Darwin de la selección natural con la genética de Mendel), se ha prestado poca atención a las influencias intergeneracionales más allá de la herencia genómica, denominadas de hecho “ruidos” (errores experimentales). No obstante, la constatación de la herencia blanda ha renacido: la demostración de procesos epigenéticos del desarrollo proporciona una base molecular sólida para la comprensión de cómo las influencias ambientales pueden afectar el fenotipo de la siguiente generación, o incluso las siguientes, incluida la susceptibilidad hacia enfermedades crónicas. En contraste con el fatalismo de un determinismo basado en la esperanza de que la secuenciación del genoma humano podría revelar los genes para ciertas enfermedades, una nueva síntesis más blanda brinda posibilidades más optimistas. En la biología del cáncer, los biomarcadores epigenéticos y la focalización farmacológica de la maquinaria epigenética son campos florecientes. Incluso varios estudios en animales han demostrado una prueba de concepto para la reversibilidad de los fenotipos inducidos por el desarrollo. Por ejemplo, varios rasgos del síndrome metabólico observados en hijos cuyas madres tuvieron una nutrición insuficiente o presentaron desafíos endocrinos durante el embarazo podrían prevenirse a través de una intervención neonatal dietética o endocrina durante una ventana crítica de plasticidad del desarrollo. A su vez, dicho tratamiento preventivo también podría revertir los cambios epigenéticos inducidos por una dieta materna alterada.

Los procesos de disparidad del desarrollo tienen el potencial de operar a través de señales ambientales: por ejemplo, una dieta materna desequilibrada, la cual es inadecuada en un entorno de bajos ingresos, podría ser tan dañina como la dieta con índice glucémico elevado de muchas sociedades occidentales. De hecho, la correlación más fuerte con la dieta materna desequilibrada es el bajo nivel educativo. Esto sugiere que educar en la nutrición y el estilo de vida de todas las mujeres en edad reproductiva (y sus parejas) podría generar un notorio impacto en el riesgo de ENT.

Quizás después de un vistazo hacia nuestro pasado del desarrollo, se podría buscar ayudar a la siguiente generación. Erradicar la dureza de los conceptos biomédicos previos sobre el

desarrollo en favor de una nueva síntesis más blanda e integradora podría ser difícil. Sin embargo, si se persiste en el pensamiento determinista sobre la enfermedad crónica, ciertas intervenciones médicas pueden llegar a producirse demasiado tarde, de manera que devengan un tanto ineficaces.

Frecuentemente nos cuestionamos hasta qué punto somos autónomos de nuestra propia constitución biológica. Con lo comentado hasta ahora, parecería que, en tanto la alimentación (así como otros factores muy asociados a la conducta que solemos llevar) puede afectar en el silenciamiento o en la activación de ciertos genes, somos más responsables acerca de nuestra herencia genética de lo que el determinismo genético nos diría (mediante una transmisión no sólo genómica sino también fenotípica). Sin embargo, no olvidemos muchas de las preocupaciones biopolíticas y de aquellos enfoques que contemplan los determinantes sociales de la salud: ¿hasta qué punto elegimos vivir en el entorno donde vivimos o escogemos la dieta que cotidianamente mantenemos? ¿Hasta qué punto nuestro estilo de vida es elegido de manera totalmente autónoma por nosotros, o lo hacemos con tal de ganarnos un reconocimiento social, político o identificarnos a un colectivo cultural? Es difícil responder a estas preguntas, pero al menos nos permiten frenarnos antes de afirmar rotundamente que somos libres en las decisiones pertenecientes a nuestro estilo de vida. Recordemos el ejemplo de la hambruna holandesa, que fue provocada, en parte, por el castigo alemán al retener la importación de suministros.<sup>475</sup>

Probablemente, nuestra capacidad para decidir acerca de nuestro estado de salud sea mayor que el preconizado por los darwinistas, médicos y biólogos del siglo XIX y XX. Aun así, siguen existiendo serias lagunas en nuestra autonomía, vacíos llenados por el poder político, económico, cultural y social. Además, lo que en buena medida se desconocía es, no ya la influencia que tiene el espectro ambiental o social en nuestra calidad de vida, sino la que tiene también sobre nuestros descendientes, aunque ellos vivan en un entorno muy distinto al nuestro. Esto abre directamente las puertas a una justicia intergeneracional. En tanto que la epigenética amplía el alcance de la herencia blanda, modifica la visión de las ENT y en consecuencia da a entender que ciertas condiciones asociadas al estilo de vida provoca unas marcas (instrucciones en los genes) que pueden heredarse, es importante adaptar las teorías de la justicia.

Hasta hace pocas décadas, una ética más descriptiva que normativa, como sería la sociología o la psicología evolutiva, encajaba bastante bien con responsabilidades muy limitadas que

---

<sup>475</sup> Romá, C. (2016). *Op. cit.*

podieran asumirse respecto a la salud, dado que todo parecía estar determinado biológicamente por una evolución azarosa, por selección natural. Esto me recuerda a la propuesta de la justicia de Rawls, quien acuñó el término “lotería natural”. Según su teoría de la justicia, una buena parte de nuestros logros sociales y económicos, e incluso nuestro estado de salud, se debía a circunstancias azarosas que no habíamos hecho nada por merecer.<sup>476</sup> Así pues, la tarea de la justicia consistía en arreglar estas injusticias de la fortuna, donde uno, azarosamente y sin merecerlo, recibía menos privilegios que otro. Esto es lo que debía hacer la justicia distributiva: dar a cada uno lo suyo y rectificar el azar.

Pero actualmente, las filosofías políticas son muy sensibles tanto a nuestra capacidad de libre albedrío como a las injusticias estructurales que poco tienen de azarosas, dando cuenta de intencionalidades e intereses (políticos, sociales, económicos) de fondo. De esta manera, se ha ido ensanchando la preocupación por el papel de nuestra responsabilidad, así como por la participación que realizamos en procesos institucionales o sociales. Han habido varias propuestas filosóficas que podrían encajar bastante bien con la autonomía y biopolítica que despierta la epigenética en el ámbito de la salud. Sin embargo, son explicaciones que parecerían encararse más en asumir responsabilidades por las condiciones negativas que produjeron unos resultados indeseables para la salud de los descendientes, que en asumir responsabilidades para lograr unas condiciones mejores en el presente y en el futuro.

Toda atribución de responsabilidad conlleva múltiples temporalidades. Los modelos habituales de obligación o de culpa se dirigen tanto al pasado como al futuro, pero difieren con el modelo de conexión social propuesto por Iris Marion Young<sup>477</sup> en su énfasis temporal, en aquel tiempo que prioriza. El primero trata de identificar las partes específicamente culpables que deben pagar el daño que han causado: en la mayoría de casos, el acto o suceso ha concluido. El segundo modelo pone el énfasis en el futuro. Tiene en cuenta que no es posible trazar la relación particular de las acciones de individuos y organizaciones concretas con las consecuencias estructurales: así que no tiene sentido tratar de hacer pagar a quien haya contribuido al resultado. La cuestión no es compensar por lo pasado, sino transformar los procesos que siguen activos (tal como también preconiza Hans Jonas)<sup>478</sup>. No elogia ni acusa lo ocurrido, sino que lo usa para forjar un futuro distinto, en una visión *ex-ante* antes que *ex-post*.

---

<sup>476</sup> Rawls, J. (1971). *Op. cit.*

<sup>477</sup> Young, I. M. (2011). *Op. cit.*

<sup>478</sup> Jonas, H. (2008 [1979]). *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder.

Otra ventaja que puede encontrarse en el modelo de Young respecto al tema que he expuesto, es su idea de la responsabilidad compartida. A diferencia de otros tipos de justicia proyectada hacia el futuro y no sólo basada en compensar una injusticia ya pasada, el modelo de conexión social entiende que es necesaria la acción colectiva así como asumir una responsabilidad conectada. Esto quiere decir que aunque se asume una responsabilidad personalmente, no se quiere asumir sola; sino que hay un reconocimiento colectivo de la empresa común de la que se forma parte y que también ha de mostrarse responsable. Este reconocimiento de la esfera llámese cultural o social, a la que pertenecemos y donde se enmarcan nuestros roles, nuestro estilo de vida, recuerda a la idea de Taylor de las comunidades de significación (ya desarrollada en la primera parte de la presente tesis).

¿Cómo se puede materializar este modelo de la justicia en un paradigma que asuma la influencia epigenética en la salud de nuestros descendientes? Estas características, traducidas al paradigma epigenético de la salud que desarrollamos y transmitimos a nuestros descendientes, implica una aproximación política al asunto. Por ejemplo, una justicia de este tipo tendría en cuenta una educación a las futuras madres, así como a padres potenciales. Una educación centrada en informar mejor de los nutrientes que aportan determinados alimentos y sus efectos en nuestro organismo, aclarando cuáles son susceptibles de producir marcas epigenéticas heredables. Tal procedimiento sería una proyectiva *ex-ante* más que un “remedio” *ex-post*. Otro procedimiento, que tuviera en cuenta la responsabilidad colectiva, podría ser un impuesto más elevado de ciertos alimentos o productos (como la carne y los procesados derivados de la ganadería intensiva) que pueden perjudicar a la salud nuestra y de nuestros descendientes, así como una disminución del precio de otros (como las verduras, las legumbres o los cereales ecológicos y de proximidad) que nos aportan beneficios. Más medidas podrían ser, entre otras, impulsar el empoderamiento de las mujeres o financiar asesoramientos dietéticos más profusos.

Quiero puntualizar que la asunción del paradigma epigenético no tiene por qué implicar una anulación del anterior paradigma genético y tan estrictamente biologizado. De igual modo que si hablamos de una revolución de la autonomía, no debe entenderse ésta como si hubiéramos roto todas las cadenas y fuéramos absolutamente libres. Esta revolución es sólo un giro, donde simplemente ampliamos la mirada, pero muchos factores permanecen ahí. No hay que abandonar Darwin ni sus teorías. Tampoco la importancia de nuestro genoma. Sino que hay que evitar caer en un reduccionismo hacia ellas, dado que hay más que selección natural y genética. Y en la misma línea, cuando las teorías de la justicia tratan asuntos como los

desafíos alimentarios o la crisis ecológica actual han de ampliar sus esquemas, asumiendo parámetros que hasta ahora poco se tenían en cuenta.

### **6.2.5. ¿Falsas salidas? La ganadería extensiva y la carne cultivada**

Considero adecuado cerrar esta sección con unas últimas notas sobre dos procesos alternativos a la industria cárnica, pero que siguen sin abandonar la explotación animal para que los humanos nos alimentemos de ellos. El primero al que haré referencia, es un método o sistema tradicional de obtener la carne: la ganadería extensiva (1). El segundo es una nueva tendencia que está emergiendo la última década como aparente solución a la crisis ecológica y las injusticias alimentarias: el desarrollo de la carne cultivada de laboratorio (2). A través de una esquemática descripción de ambas prácticas, ofreceré una breve reflexión sobre las mismas.

1) Empezando por la ganadería extensiva (también a veces denominada pastoreo móvil), ésta es un sistema de producción animal que cría el ganado en semi-libertad, en extensiones de terreno suficientes para una manutención más o menos natural. Es una práctica donde los animales pueden pastar en áreas que generalmente son ecosistemas naturales modificados por el ser humano de acuerdo a las necesidades alimentarias del ganado.<sup>479</sup> Los animales en este sistema que simula unas condiciones de vida más naturales para ellos, hace que se mantengan más sanos y fértiles que los criados industrialmente, además de necesitar menos medicamentos y atención veterinaria. Es una práctica tradicional que consiste en la trashumancia, en desplazar el ganado, vigilar que se alimente y que no se escape ni sea atacado por posibles depredadores, lo cual supone una cantidad de trabajo muy superior al de la ganadería intensiva. En otras palabras: la ganadería extensiva es mucho menos eficiente, en cuanto a mano de obra, que la industrial, dado que con la misma fuerza de trabajo humano consigues una menor producción cárnica. Esta es una primera contrapartida que presenta respecto a la industria cárnica. A su favor, la ganadería extensiva consume menos agua que la industrial, fija mayores cantidades de carbono en el suelo y puede ser más compatible con la biodiversidad (contribuyendo incluso al transporte de semillas); además de que reduce el

---

<sup>479</sup> Un ejemplo ilustrativo e histórico, lo explica George Monbiot, con su denuncia de cómo los ecosistemas naturales de Escocia fueron transformados profundamente por la ganadería extensiva, en concreto, de ovejas. Monbiot, G. (2017). *Op. cit.*

transporte de piensos y rompe con la lógica de la globalización del mercado alimentario y con la despoblación rural, garantizándose así una mayor soberanía alimentaria.

No obstante, en el presente trabajo lo que interesa no es analizar tanto la comparativa entre ganadería intensiva y extensiva, sino si ésta última puede ser una opción razonable desde un punto de vista ético-ecológico (o de justicia ambiental) teniendo en cuenta algunas de sus debilidades. La decadencia de la ganadería extensiva y, con ello, de la trashumancia, se produce a partir de 1950 con el auge de la industrialización. En la actualidad, esta práctica se encuentra en declive y ha variado desde una trashumancia generalizada a una de tipo más restringido y puntual y limitada a ciertos casos concretos.<sup>480</sup> Hecho que invita a muchos pastores, ganaderos tradicionales, o defensores de gestionar más sustentablemente los alimentos y los campos, a razonar que se recupere esta práctica a cambio de abandonar los procesos intensivos. Ahora bien, ¿sería esta la solución a la crisis alimentaria y ecológica que hoy tenemos? Hay algunas críticas que lo ponen en entredicho.

La principal de estas críticas argumenta que la conversión global del sistema alimentario a una ganadería extensiva (esto es, cambiando la producción cárnica actual que proviene del sistema industrial hacia un sistema de pastoreo) no sería suficiente para satisfacer nuestras dietas (con tendencia creciente de ingesta de proteína animal). Es decir, que la ganadería extensiva no sería capaz de satisfacer el consumo cárnico que tienen nuestras sociedades en el planeta actualmente (ni que hablar de su tendencia creciente). La historiografía agraria desmonta fácilmente esa ilusión. Apoyar este sistema ganadero sólo sería ecológicamente viable si se incluyera una reducción drástica de la carne en nuestras dietas, porque no habrían tierras suficientes. A modo ilustrativo, considérese el cambio alimentario que se vivió en España durante el pasado siglo XX, tal y como muestra gráfico como el siguiente:

---

<sup>480</sup> Pardo, C. (1996). «Problemática de la ganadería extensiva en España». En *Estudios Geográficos*, vol. 57, nº 222, pp. 125-149. DOI: 10.3989/egeogr.1996.i222.657.

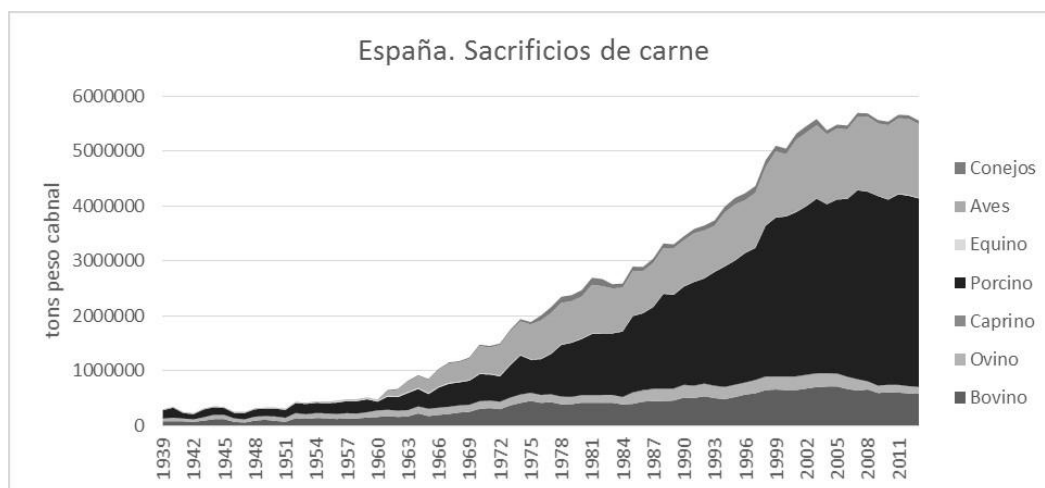


Figura 4- Evolución histórica de los sacrificios de animales en España.

Como señalan los autores del importante estudio de donde se extrae esta figura, en la transformación desde la ganadería extensiva tradicional a la ganadería industrial (pasó de una ganadería multifuncional, propia de una agricultura de base orgánica, a un modelo de ganadería intensiva, especializada en la producción de carne y leche):

«[...] el ganado de labor disminuyó hasta convertirse en marginal y el ovino y caprino perdieron peso relativo en el conjunto de la cabaña. Si bien el bovino creció un 75% entre 1965 y 2008, el mayor crecimiento se concentró en las aves (354%) y el porcino (452%), crecimiento derivado de la demanda de carne a bajo precio para una demanda interior en ascenso. Indudablemente el modelo industrial ha permitido un crecimiento considerable de la producción ganadera orientada al mercado, impensable en la agricultura orgánica tradicional, pero a costa de desligar casi completamente la ganadería del territorio y perder casi completamente su antigua multifuncionalidad. En este sentido, las tareas esenciales que anteriormente desempeñaba en la agricultura orgánica, trabajo y fertilización, han sido sustituidas por inputs procedentes de la industria».<sup>481</sup>

Así pues, desde una perspectiva ético-ecológica es posible defender la ganadería extensiva, pero no prometiendo a la vez mantener el actual consumo de carne. La cuestión clave, una vez más, al margen de cambiar las formas de producción, es la autocontención. Como nos recuerda Jorge Riechmann, «el ecologismo va de la mano con cierto ascetismo. No tiene por

<sup>481</sup> Soto, D., *et al.* (2016). «La evolución de la ganadería española (1752-2012). Del uso múltiple al uso alimentario. Una evaluación de la fiabilidad de los censos y de las estadísticas de producción». Ponencia en el *IV seminario anual de la SEHA* (Sociedad Española de Historia Agraria). Disponible en: [http://seha.info/8/seminario2016/SEHA\\_Seminario2016\\_soto\\_et\\_al.docx/](http://seha.info/8/seminario2016/SEHA_Seminario2016_soto_et_al.docx/)



qué ser un ascetismo represivo: cabe un ascetismo hedonista, como nos enseñó Epicuro. Pero sin esa base de autolimitación no hay ética ni política ecológica que valga». <sup>482</sup>

Si bien los ganaderos locales imaginan que todas las granjas industriales finalmente se convertirán en granjas familiares a pequeña escala más sostenibles, ese ideal simplemente no es físicamente posible dada la tasa actual de consumo de carne en el mundo. Más de 55 mil millones de animales terrestres son criados y sacrificados cada año en todo el mundo para consumo humano. Esta tasa ya consume el 30% de toda la superficie terrestre de la tierra (aproximadamente 3,433 mil millones de hectáreas) y representa un asombroso 80% de la tierra total utilizada por los humanos. Incluso cuando se sustrae la tierra actualmente utilizada para la producción de cultivos forrajeros, como teóricamente podría estar en un sistema agrícola completamente local, ecológico o extensivo, el área total actualmente ocupada solo por el pastoreo todavía constituye el 26% de la superficie terrestre del planeta. <sup>483</sup> Y solo se espera que este número crezca a medida que la población humana y el consumo humano de carne y lácteos continúen aumentando. Simplemente no queda suficiente tierra cultivable en todo el mundo para criar grandes cantidades de animales alimentados con pastura necesarios para satisfacer el consumo mundial de carne. E incluso si tal transición fuera físicamente posible, el tamaño resultante de tales granjas anularía gran parte de su supuesta sostenibilidad e integración comunitaria y, por lo tanto, su propio propósito de existir. <sup>484</sup>

Además, hay otras críticas al sistema de la ganadería extensiva que argumentan que ésta daña más la biodiversidad que no beneficiarla, <sup>485</sup> a la vez que contribuye notablemente a agravar la desertificación y el cambio climático acelerado. Respecto al punto de que la ganadería extensiva daña la biodiversidad más que beneficiarla, además de la reciente literatura científica o los argumentos desarrollados por Monbiot (previamente citados), es cierto que en el Estado español están habiendo constantes tensiones entre los ganaderos y los biólogos y ecólogos que apuestan por la conservación o reintroducción de algunas especies depredadoras en determinados ecosistemas (a fin de mejorar la biodiversidad de los mismos). Generalmente, los ganaderos se oponen a la protección de especies como el oso pardo o el lobo ibérico, indicando que suponen una amenaza para su ganado (que es su sustento

---

<sup>482</sup> Consúltese: <http://tratarde.org/sobe-criar-animales-y-comer-carne-algunas-consideraciones-adicionales/>

<sup>483</sup> FAO. (2009). *Op. cit.*

<sup>484</sup> Stanescu, V. (2010). «“Green” Eggs and Ham? The Myth of Sustainable Meat and the Danger of the Local». En *9th Annual Conference on Expert Discourse and the Problem of the Chicken*, Virginia. Disponible en: [https://www.upc-online.org/thinking/green\\_eggs.html/](https://www.upc-online.org/thinking/green_eggs.html/)

<sup>485</sup> Lark, T.J., *et al.* (2020). «Cropland expansion in the United States produces marginal yields at high costs to wildlife». En *Nature Communications*, 11, 4295. DOI: 10.1038/s41467-020-18045-z.

laboral).<sup>486</sup> ¿Pero hasta qué punto es grave esta supuesta amenaza? Diversos estudios de casuística muestran que los ataques de estos depredadores sobre el ganado en realidad son mínimos y es posible una convivencia.<sup>487</sup> Y, por otra parte, la literatura científica cada vez más enfatiza la importancia de reintroducir y proteger especies claves de los ecosistemas (como el oso o el lobo, en estos casos).<sup>488</sup> Así que lo que causa mayor perjuicio a la biodiversidad, una vez más, no es sólo la práctica de la ganadería extensiva en sí misma, sino quienes la gestionan, dado que sus intereses económicos o su forma de vida a menudo se distancia del respeto por la biodiversidad de los ecosistemas.

Sobre la relación con la desertificación y el cambio climático hay ligeras controversias, porque hay quienes argumentan que la gestión holística del ganado podría llegar a generar ciertos beneficios sobre los ecosistemas. Así se defiende, al menos, desde el instituto del ganadero Allan Savory y sus seguidores.<sup>489</sup> Sin embargo, la literatura encontrada sobre este tema, de que la ganadería extensiva puede revertir procesos de desertización de suelos y vegetación o incluso ayudar a reducir la aceleración del cambio climático, es escasamente científica.<sup>490</sup> Numerosos artículos han estudiado que los pastos sirven como sumideros de carbono, si bien no siempre,<sup>491</sup> sí en la mayoría de escenarios.<sup>492</sup> Sin entrar en un hondo debate sobre qué es considerado ciencia y qué no, cuando es un ganadero quien sostiene que el pastoreo puede ser una herramienta crucial para revertir el cambio climático y reverdecer el territorio sin aportar investigaciones contrastadas y sometidas a una evaluación científica por pares, por mucha expectación que haya generado en el espectro de la divulgación, hay que tomarse sus afirmaciones con cierto escepticismo y distancia crítica.

---

<sup>486</sup> Véanse algunas noticias, como por ejemplo: <https://www.publico.es/sociedad/osos-ganaderos-pirineo-estallan-osos.html/> o [https://elpais.com/sociedad/2018/10/21/actualidad/1540149456\\_220634.html/](https://elpais.com/sociedad/2018/10/21/actualidad/1540149456_220634.html/).

Asimismo, considérese el informe de Ecologistas en Acción sobre este tema: <https://spip.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/guia-lobo-y-ganaderia.pdf/>

<sup>487</sup> Por ejemplo, así lo defiende el documental de WWF: <https://www.wwf.es/?53540/En-Tierra-de-Todos-damos-voz-a-quienes-comparten-con-exito-territorio-con-el-lobo/>

<sup>488</sup> Sobre este punto se volverá más en profundidad y con mayores referencias científicas en el último capítulo de investigación del presente trabajo.

<sup>489</sup> Véanse, por ejemplos, los artículos: <https://savory.global/wp-content/uploads/2017/02/holistic-management-overview.pdf/> y <https://savory.global/wp-content/uploads/2017/02/RestoringClimateWhitePaper2015.pdf/>

<sup>490</sup> Véase, por ejemplo, la crítica de George Monbiot en: <https://www.theguardian.com/environment/georgemonbiot/2014/aug/04/eat-more-meat-and-save-the-world-the-latest-implausible-farming-miracle/>. Consúltese también: Nordborg, M. (2016). *Holistic management -a critical review of Allan Savory's grazing method*. Uppsala: EPOK, SLU (Swedish University of Agricultural Sciences & Chalmers).

<sup>491</sup> Smith, P. (2014). «Do grasslands act as a perpetual sink for carbon?». En *Global Change Biology*, 22(9), pp. 2708-2711. DOI: 10.1111/gcb.12561.

<sup>492</sup> FAO. (2010). *Grassland carbon sequestration: management, policy and economics*. Roma, vol. 11. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i1880e/i1880e.pdf/>

Según metodologías actuales de cálculo, las dietas ricas en celulosa que lleva a cabo el ganado, crean una gran emisión de metano que no llegan a compensarse con la fijación de carbono en el suelo.<sup>493</sup> Sin embargo, estas perspectivas no tienen en cuenta qué pasaría si se acabase con la producción pastoril. Algunos estudios argumentan que hay animales silvestres (rumiantes como los antílopes o termitas) que consumirían la misma cantidad de forraje que utiliza en este momento el pastoreo.<sup>494</sup> Eso se traduciría en una emisión equivalente de gases de efecto invernadero, pues degradan la celulosa usando la misma ruta bioquímica que el ganado. Entonces, las emisiones causadas por el ganado a pasto no serían diferentes de las que se producirían de manera natural. Un ecosistema pastado emitiría lo mismo independientemente de si alberga ganado o herbívoros silvestres. Esto lo diferenciaría una vez más de la producción ganadera industrial, que utiliza piensos, agua y energía con una huella climática más significativa. Fabricar los fertilizantes para cultivar los piensos, bombear agua de riego o usar maquinaria para cultivar campos y distribuir la producción requiere energía fósil almacenada en el subsuelo durante millones de años, lo cual desequilibra más los ritmos biogeoquímicos. Ahora bien, que el mismo número de animales de ganadería extensiva emita de forma equivalente, por así decirlo, que el mismo número de animales rumiantes salvajes, no elude el problema expuesto al principio de la crítica hacia el sistema extensivo: ¿sería sostenible mantener, de forma extensiva, un ganado suficiente como para mantener el consumo cárnico actual? La respuesta es negativa, y además las emisiones de carbono, aunque en menor escala que el proceso industrial, seguirían alimentando al cambio climático. Pero este, una vez más, no es un problema ecológico intrínseco de la ganadería extensiva, porque la misma cantidad de animales salvajes (que los que se producen para satisfacer las dietas cárnicas) generaría también una notable contribución al cambio climático. El problema de fondo es el consumo que se está haciendo de carne: y cambiar el sistema de intensivo a extensivo no será la solución si no se transforman los patrones de nuestras dietas.

A todo esto, se puede añadir que el cambio climático acelerado con su respectivo calentamiento global dificulta la viabilidad de la ganadería extensiva. Esto es mirar la relación

---

<sup>493</sup> FAO. (2016b). *A review of indicators and methods to assess biodiversity – Application to livestock production at global scale*. Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-av151e.pdf#page=34/>

Herrero, M., et al. (2016). «Greenhouse gas mitigation potentials in the livestock sector». En *Nature Climate Change*, 6, pp. 452-461. DOI: 10.1038/nclimate2925.

Véase también: <https://theconversation.com/why-eating-grass-fed-beef-isnt-going-to-help-fight-climate-change-84237>

<sup>494</sup> Manzano, P. y S. R. White. (2019). «Intensifying pastoralism may not reduce greenhouse gas emissions: wildlife-dominated landscape scenarios as a baseline in life-cycle analysis». En *Clim Res*, vol. 77, n° 2, pp. 91-97. DOI: 10.3354/cr01555.

entre el clima y la ganadería en una dirección inversa a la antes esbozada. Las temperaturas más elevadas causan estrés en los animales, lo que repercute en la productividad y supone unos mayores sobrecostes por parte de unos ganaderos que ya de por sí deben realizar mayores esfuerzos para mantener la calidad de vida de los animales. La escasez y baja calidad del agua y el deterioro de los pastos por la olas de calor y la erosión del suelo tras las lluvias torrenciales, empeoran aún más este escenario.

2) La otra aparente “salida” a la crisis ecológica y alimentaria del siglo XXI es la apuesta por la carne sintética de laboratorio, una investigación cada vez más financiada y con mayor expectación pública. La carne artificial (o cultivada) es aquella que se crea en laboratorios a partir de células madre extraídas de los músculos y de otros elementos orgánicos animales. Estas células se recolectan mediante biopsia, causando un daño menor al animal, y luego se reproducen de forma controlada en un cultivo sintético que imitaría el organismo del animal, de manera que crecen y forman un nuevo tejido muscular sin necesidad de intervenir genéticamente. En 2013 fue cuando se presentó (y se degustó) la primera hamburguesa creada en laboratorio, desarrollada por la Universidad de Maastricht, en los Países Bajos.<sup>495</sup> Actualmente, en España se encuentra *Biotech Foods*, otra de las pocas empresas pioneras en este tipo de investigaciones, y que anunciaron la comercialización de este tipo de carne para 2021.<sup>496</sup>

Su elevado coste es un factor que ralentiza el proceso, aunque la previsión es que se abarate considerablemente si se generaliza su consumo. La producción de carne sintética paliaría significativamente algunos de los grandes problemas medioambientales que lleva acarreada la cría intensiva de ganado, como el sufrimiento animal, la sobreexplotación de la tierra y el agua, las emisiones de metano, la deforestación, los fertilizantes, los pesticidas, o los combustibles fósiles. En definitiva, en principio la carne sintética supondría una aparente solución a varios de los desafíos alimentarios, ecológicos y morales más importantes que tenemos en el presente.

Sin embargo, han pasado unos años desde que se confeccionó la primera hamburguesa artificial y aún queda mucho camino por delante, ya que el proceso de producción es extremadamente complejo. Cultivar células requiere aportarles nutrientes (actualmente, por

---

<sup>495</sup> Véase la noticia por ejemplo en: <https://www.bbc.com/news/science-environment-23576143/>

<sup>496</sup> Puede consultarse su página web: <https://www.biotech-foods.com/>

ejemplo, todavía se utiliza suero fetal bovino<sup>497</sup>, lo cual no reduce tan significativamente la explotación animal<sup>498</sup>), evitar la contaminación de los cultivos, y asegurarse de que la reproducción celular esté libre de efectos cancerígenos. Otro aspecto problemático es el aporte de nutrientes como vitaminas o minerales, muchos de los que pueden quedar fuera en el proceso de desarrollo en laboratorio.<sup>499</sup>

Todo esto remite sobre todo a cuestiones técnicas de índole nutricional o a cuestiones morales respecto al trato con los animales, ¿pero qué implicaría a nivel ecológico satisfacer la demanda actual de proteínas cárnicas mediante la carne sintética? Según un estudio científico realizado en 2011, la carne cultivada produciría entre un 78 y un 96% menos de emisiones de gases de efecto invernadero, utilizaría un 98% de tierra y entre 82 y un 92% menos de agua que la carne animal procedente de la ganadería intensiva. Los costos de energía también serían mucho más bajos ya que no se cultivarían partes de animales como huesos, piel e intestinos.<sup>500</sup> Sin embargo, la controversia se mantiene candente, pues otros estudios difieren de estas cifras tan prometedoras. Por ejemplo, otra investigación científica publicada en 2015 concluyó más modestamente que el uso energético de la carne cultivada tendría un mayor potencial de calentamiento global que la carne de cerdo o aves de corral, pero más baja que la bovina, a la vez que conservaría algunas ganancias en el uso de la tierra.<sup>501</sup> Un segundo estudio del mismo año, también publicaría unos resultados semejantes: comparando la carne

---

<sup>497</sup> ¿Cómo se obtiene este suero fetal de bovino? Cada año, se producen alrededor de medio millón de litros de este suero en todo el mundo, a partir de hasta dos millones de fetos de terneros. Después de que una vaca madre ha sido sacrificada y eviscerada, se extrae su útero, que contiene al feto. Se inserta una aguja entre las costillas del feto directamente en su corazón y se aspira la sangre llena de células madre. Solo se usan fetos de más de tres meses, de lo contrario, el corazón es demasiado pequeño para perforar. Si el feto ya murió o no debido a la privación de oxígeno (anoxia) es una cuestión todavía polémica. En cualquier caso, durante el proceso, no se administra anestesia. El suero es el mayor desafío porque las células necesitan las proteínas sus miles de componentes, y es difícil saber cuáles son los más vitales que pudieran ser sustituidos. Aquí alguna literatura científica al respecto:

Van der Valk, J., *et al.* (2010). «Optimization of chemically defined cell culture media – Replacing fetal bovine serum in mammalian in vitro methods». En *Toxicology in Vitro*, 24 (4), pp. 1053-1063. DOI: 10.1016/j.tiv.2010.03.016.

Mellor, D. J. y Gregory, N. G. (2003). «Responsiveness, behavioural arousal and awareness in fetal and newborn lambs: experimental, practical and therapeutic implications». *New Zealand Veterinary Journal*, 51 (1), pp. 2–13. DOI: 10.1080/00480169.2003.36323.

Van der Valk, J., *et al.* (2018). «Fetal bovine serum (FBS): Past – present – future». En *Alternatives to animal experimentation (ALTEX)*, 35 (1), pp. 99-118. DOI: 10.14573/altex.1705101.

<sup>498</sup> Goodwin, J. N. y Shoulders, C. W. (2013). «The future of meat: A qualitative analysis of cultured meat media coverage». En *Meat Science*, 95 (3), pp. 445-450. DOI: 10.1016/j.meatsci.2013.05.027.

<sup>499</sup> Jochems, C., *et al.* (2002). «The use of fetal bovine serum: Ethical or scientific problem?». En *Alternatives to laboratory animals (ATLA)*, 30 (2), pp. 219-227. DOI: 10.1177/026119290203000208.

<sup>500</sup> Tuomisto, H. y Joost Teixeira, M. (2011). «Environmental Impacts of Cultured Meat Production». En *Environmental Science & Technology*, 45 (14). DOI: 10.1021/es200130u.

<sup>501</sup> Mattick, C.S., *et al.* (2015). «Anticipatory life cycle analysis of in vitro biomass cultivation for cultured meat production in the United States». En *Environmental Science & Technology*, 49 (19), pp. 11941–11949. DOI: 10.1021/acs.est.5b01614.

sintética con otras alternativas (incluidas aquellas de origen vegetal), encontraron que la carne cultivada tenía el mayor impacto, principalmente debido a sus altos requisitos de nivel de energía, con la única excepción del uso del suelo y la ecotoxicidad terrestre y de agua dulce.<sup>502</sup>

Así, desde 2015, la literatura científica parece pronosticar que la carne cultivada podría tener menos impacto ambiental que la carne de vacuno y quizás la carne de cerdo, pero más que el pollo y las proteínas de origen vegetal. La tecnología de carne cultivada tiene un alcance significativo para la innovación que podría reducir los requisitos de energía por debajo de estas evaluaciones y podría ofrecer mejores resultados ambientales de lo que predicen estos modelos.<sup>503</sup> Sin embargo, a día de hoy, todavía es muy pronto para aducir que la carne sintética sea la solución a la actual crisis ecosocial.

A todo esto, cabe añadir otro posible reto que puede aportar la transición a la carne artificial: la paradoja de Jevons. Según esta teoría de la economía ambiental, ya explicada en el capítulo anterior, las políticas que estimulan la eficiencia tecnológica en el uso de los recursos pueden conducir a un mayor consumo de ese mismo recurso, cancelando así los ahorros energéticos y ambientales. Si el lobby de la carne cultivada prolifera, en lugar de tratar de convencer al público de que se mueva constantemente hacia los alimentos de origen vegetal, es probable que la industria cárnica refuerce la dependencia de los consumidores de la carne. Esto es algo, después de todo, en lo que la industria cárnica se ha esforzado durante un siglo (y con un éxito históricamente sorprendente). Ahora, debido a la mala prensa en torno a los catastróficos efectos ecológicos y morales de la ganadería intensiva, la carne está en ligera crisis y lo estará por algún tiempo. Pero si triunfa en el mercado una alternativa cárnica sintética acogiendo aquellos que potencialmente habrían optado por consumir proteínas vegetales en lugar de animales, es decir, si la demanda aumenta exponencialmente: ¿se reducirán los impactos ambientales netos? Si eclipsa el mercado de las alternativas vegetales y la carne cultivada sigue contaminando más que éstas, ¿cuánta energía ecológica se ahorrará? No es una respuesta clara y todavía falta mucho por investigar.<sup>504</sup>

---

<sup>502</sup> Smetana, S., *et al.* (2015). «Meat Alternatives: Life cycle assessment of most known meat substitutes». En *International Journal of Life Cycle Assessment*, 20, pp. 1254–1267. DOI: 10.1007/s11367-015-0931-6.

<sup>503</sup> Stephens, N., *et al.* (2018). «Bringing cultured meat to market: Technical, socio-political, and regulatory challenges in cellular agriculture». En *Trends Food in Science & Technology*, 78, pp. 155-166. DOI: 10.1016/j.tifs.2018.04.010.

<sup>504</sup> Para más información al respecto, pueden consultarse el “anexo C” que se encuentra al final de este trabajo, donde escribí un artículo en el que profundizo más sobre los dilemas morales derivados de la carne cultivada.

## 6.3. Una mirada a la política alimentaria europea: las subvenciones agrarias de la PAC

### 6.3.1. Breve historia y aparentes beneficios de la PAC

La Política Agraria Común (PAC) es una de las políticas internacionales más importantes y uno de los elementos esenciales del sistema institucional de la Unión Europea, quedando en última instancia financiada por ésta. La PAC gestiona las subvenciones que se otorgan a los agricultores y ganaderos de los países que forman parte de la Unión Europea. Es por esta razón que considero pertinente hacer alusión a sus políticas, ya que suponen una pieza clave dentro del sistema alimentario de los países industrializados, guardando importantes vínculos con la ganadería. Con un periodo histórico relativamente corto, la evolución de la PAC puede resumirse en tres etapas principales y sus posteriores reformas de los últimos años.

La primera etapa iría desde el origen en los años 50 hasta los años 80 del siglo XX. Aquí la PAC nació en un entorno económicamente empobrecido y de escasez alimentaria tras la Segunda Guerra Mundial. Este hecho justificaría el establecimiento de una política intervencionista (en la línea welfariana del Estado de Bienestar) y productivista (en la línea neoliberal) con el fin de abastecer a la sociedad de alimentos a unos precios asequibles y que garantizaran un nivel de vida equitativo a la población agrícola. Por ello, la PAC se centró en el establecimiento de medidas dentro de su política de precios y mercados. Dichas medidas dieron sus frutos a lo largo de las siguientes décadas de tal manera que la situación comunitaria viró de una situación deficitaria a otra excedentaria.<sup>505</sup>

La segunda etapa empezaría en torno a los años 80 y se extendería hasta finales del siglo XX. En la década de los 80, el gasto agrícola se había disparado como consecuencia del coste desencadenado por la existencia de excedentes. La aplicación de medidas de intervención (como las ayudas al almacenamiento privado y las compras públicas) y las ayudas a la exportación para dar salida a los excedentes comunitarios en el mercado internacional eran las medidas más costosas de la PAC. El creciente gasto agrícola y la necesidad de paliar los desequilibrios entre oferta y demanda motivaron la primera gran reforma de la PAC: la reforma de la PAC de 1992 o reforma McSharry.<sup>506</sup> En 1992 el Consejo alcanzó el acuerdo

---

<sup>505</sup> Knudsen, A. C. (2009). *Farmers on Welfare. The Making of Europe's Common Agricultural Policy*. Nueva York: Cornell University Press.

<sup>506</sup> Galindo, M. A. y Fernández, Y. (coord.). (2006). *Política Socioeconómica en la Unión Europea*. Madrid: Delta, pp. 156-157.

para reformar la PAC pudiéndose destacar como principales cambios el inicio de la transición entre unas ayudas ligadas a la producción a unas ayudas a la renta de los agricultores con pagos por hectárea y cabeza de ganado y el establecimiento de medidas para la mejora de estructuras agrarias.

A partir de aquí daría comienzo la tercera etapa, desde el año 1999 y durante los primeros años del nuevo milenio. Las crisis alimentarias de la década de los 90, la ampliación de los PECO y la Conferencia sobre Desarrollo Rural de Cork impulsaron una nueva reforma de la PAC, la Agenda 2000. Tras duras negociaciones, la Agenda 2000 avanzó en el establecimiento de ayudas directas a la renta, la disminución de precios institucionales, el aumento de competitividad de la agricultura europea y el establecimiento de la política de desarrollo rural como segundo pilar de la PAC.<sup>507</sup>

Y entonces empezaron las reformas de estas políticas agrarias. Reforma de 2003. En septiembre de 2003 la Unión Europea estableció un nuevo sistema de ayuda directa a los agricultores denominado “Pago Único”. Según este sistema, a los agricultores se les asignarían derechos de ayuda, calculados en función de las ayudas que recibieron en un determinado período de referencia, que serían independientes de sus niveles de producción en un futuro. El Pago Único fue sustituyendo a los pagos directos acoplados a la producción, con el objetivo de buscar una mayor orientación al mercado y no se introdujo en el Estado español hasta 2006. El modelo de aplicación de esta reforma en España buscaba minimizar los riesgos del desacoplamiento de las ayudas en determinados sectores cuya actividad productiva podía verse afectada.<sup>508</sup>

En 2008 llegó otra reforma planteada por la necesidad de dar una mayor legitimidad social a las ayudas y una gestión más eficiente de los recursos presupuestarios. Además, avanzó en la simplificación e introdujo nuevos retos relacionados con el cambio climático, la biodiversidad, la energía y la gestión del agua. Por otra parte, se continuaba con la incorporación de subsectores agrícolas y ganaderos al sistema de Pago Único reduciéndose las ayudas acopladas en el seno de la Unión Europea con el fin de encaminarse a los objetivos marcados por la Organización Mundial del Comercio.<sup>509</sup>

En noviembre de 2010 la Comisión Europea presentó la comunicación de otro proyecto de reforma titulado “La PAC hacia 2020: Respondiendo a los retos de la alimentación, los

---

<sup>507</sup> Tolón, A. y Lastra, X. (2008). «Evolución del desarrollo rural en Europa y en España». En *M+A Revista Electrónica de Medioambiente*, nº 4, pp. 35-62.

<sup>508</sup> Compés, R. y García, J. M. (2009). *La reforma de la PAC y la agricultura española: alternativas y oportunidades para España*. Fundación Alternativas.

<sup>509</sup> Compés, R. y García, J. M. (2009). *Ídem*.



recursos naturales y territoriales”. Esta nueva reforma arrancarían específicamente a finales de 2013 y tenía, entre sus principales objetivos, lograr una mejor orientación de las ayudas a los agricultores activos junto con un papel más preponderante de los aspectos medioambientales, mediante un pago específico ligado a ellos, el conocido *greening* logrando así, una PAC más sostenible.<sup>510</sup> Su horizonte máximo era 2020 para el cual se estimaba que el sistema agrario debería estar adaptado al vulnerable contexto climático y ecosistémico.

En resumen, a lo largo de estas evoluciones y reformas, la PAC ha pretendido otorgar una serie de beneficios al sistema agroalimentario europeo de manera que los agricultores y ganaderos tengan una buena calidad de vida y sean capaces de desempeñar unas óptimas funciones en la sociedad. Estos beneficios, a priori, pueden resumirse en: *i*) una mejora de la producción de alimentos, *ii*) un mayor desarrollo de las comunidades rurales y *iii*) una agricultura ambientalmente más sostenible. Así, el objetivo teórico de la PAC ha consistido en fomentar un tejido agroalimentario más productivo, justo y sostenible a lo largo del tiempo.

Las políticas subvencionables de la PAC tienen la aparente ventaja de que mediante dotaciones económicas a agricultores y ganaderos pueda aumentar la fuerza de trabajo y técnica para generar una mayor producción de alimentos (*i*). Bajo las premisas de que en la Unión Europea hay millones de explotaciones agrícolas y que muchos de los países que la componen disponen de unos territorios y climas idóneos para cultivar alimentos, no es de extrañar la conclusión empírica de que sea uno de los principales productores y exportadores netos de alimentos en el mundo, en comparación a otras uniones internacionales o continentes. Por ello también, la PAC prevé que si contribuye económicamente a los sistemas agroalimentarios europeos ayudará a garantizar una seguridad alimentaria más amplia en todo el globo. Estos pagos directos que remuneran a agricultores y ganaderos sirven para estabilizar sus ingresos cuando los mercados fluctúan debido a contingencias económicas, sociales o sanitarias.

Sobre aumentar el desarrollo de las comunidades rurales (*ii*), la PAC parte de la presunción de que la agricultura y ganadería requieren de maquinaria, edificios, combustibles, fertilizantes, asistencia veterinaria para los animales, así como de otros recursos y servicios que potencian el desarrollo en los estilos de vida laboral practicados en el campo. Para funcionar con eficiencia y mantenerse productivos de manera actualizada, las políticas de la PAC apuestan

---

<sup>510</sup> Larrubia, R. (2017). «La política agraria común y sus reformas: reflexiones en torno a la reforma de 2014-2020». En *Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada*, vol. 56, nº 1, pp. 124-147.

porque los sectores agrarios tengan un acceso rápido a la información más reciente sobre cuestiones agrícolas, métodos de cultivo y evaluación del mercado. Así, a lo largo del período 2014-2020, la Unión Europea ha procurado fomentar el suministro de tecnologías de alta velocidad y servicios de Internet mejorados a millones de ciudadanos de las zonas rurales.

Respecto a hacer más sostenibles las prácticas agrarias (*iii*), la PAC parece que cada vez va aceptando más las presiones ecologistas e incluyendo criterios de ética ambiental dentro de su aplicación. Esto ha hecho que ciertos sistemas agrarios y pequeños productores de alimentos tengan que reorientar sus prácticas compatibilizándolas con un mayor cuidado de la naturaleza y protección de la biodiversidad si esperan recibir las subvenciones de la Unión Europea. Esto remite al tipo de condicionalidades que la PAC exige a sus destinatarios, unos criterios cuya dirección no es exclusivamente el aumento de la productividad, sino también el complemento de utilizar con prudencia los recursos naturales de manera que se garantice además la calidad de vida de las generaciones venideras.

No obstante, que estas sean algunas de las principales metas teóricas de la PAC, no significa que a día de hoy se estén cumpliendo satisfactoriamente, ni siquiera que estén bien encauzadas a nivel práctico. Y es que ha sido recurrente la crítica de que la PAC, en el fondo y primordialmente, favorece las grandes explotaciones agrícolas, sobre todo aquellas más adineradas, procedentes de sectores empresariales burgueses y con métodos industrializados e intensivos.<sup>511</sup> Los subsidios que entrega la Unión Europea dependen fundamentalmente de las hectáreas de terreno agrícola que se disponen: es decir, quien más tierra posee, más dinero recibe. Es de este modo que quien más puede beneficiarse de la PAC, siempre y cuando trate de cumplir con unas condicionalidades mínimas (como las que mencionaré en la próxima sección), son las principales compañías agroalimentarias, empresas con amplias explotaciones ganaderas y los grandes terratenientes. Así, aproximadamente el 80% de las subvenciones agrarias que pagan los europeos son atesoradas por sólo un 25% de beneficiarios.<sup>512</sup>

### **6.3.2. Las actuales condicionalidades de la PAC en España**

La PAC define las condiciones que permiten a los agricultores cumplir sus funciones en la sociedad. La condicionalidad es la respuesta de la PAC a la sensibilidad de la sociedad hacia

---

<sup>511</sup> Riechmann, J. (2003b). *Op. cit.*, pp. 500-510.

<sup>512</sup> Almas, R. y Campbell, H. (2012). *Rethinking agricultural policy regimes: Food security, climate change and the future resilience of global agriculture*. Bingley: Emerald Group Publishing.

el mantenimiento de nuestros recursos naturales y productivos, es decir, de qué condiciones depende que se subvencionen prácticas agroalimentarias. La actividad agraria puede incidir de manera favorable y decisiva en el mantenimiento de los hábitats de nuestras comarcas, su flora, su fauna y sus paisajes característicos. La correcta utilización de los fertilizantes y los productos fitosanitarios y la buena práctica agraria permiten la obtención de productos de calidad, el ahorro de las explotaciones en sus inversiones en insumos, y particularmente, evitar consecuencias negativas para el conjunto de la sociedad por el deterioro de recursos tan importantes y escasos como son los suelos y el agua.

El manejo del ganado en condiciones de salubridad y bienestar, y la trazabilidad de los productos, tanto agrícolas como ganaderos, a lo largo de toda la cadena alimentaria constituye una garantía para los consumidores. Las ayudas previstas en la PAC remunerar estas funciones. Compensan las rentas de los agricultores y ganaderos por practicar formas de producción que permitirían mantener el patrimonio natural y traspasárselo a las futuras generaciones, así como consumir alimentos seguros.

Entre las múltiples condicionalidades que actualmente estipula la PAC, en el Estado español destacan tres dominios clave para su aplicación: *i)* la salud pública, *ii)* la protección medioambiental y *iii)* la sanidad y bienestar animal. Sin ánimos de hacer una lista exhaustiva de todos los requisitos legales y códigos de buenas prácticas que acoge cada dominio, un breve resumen y mención de algunos de éstos puede arrojar algo de luz sobre cuáles son las condiciones orientativas para recibir ayudas de la PAC.<sup>513</sup>

*i)* Sobre el dominio de la salud pública, la PAC pone énfasis en que los agentes implicados en la producción agrícola y ganadera utilicen sólo productos fitosanitarios autorizados y cumplan las obligaciones de aplicación y conservación de la etiqueta. Ello implica también que dispongan de los libros de registros de productos fitosanitarios y biocidas, así como de los documentos comerciales o facturas de compra de los mismos. Respecto a la salud pública, la PAC también estipula que se manipule y almacene las sustancias peligrosas y los residuos evitando la contaminación de alimentos o piensos, siempre cumpliendo la normativa de rigor. Por ejemplo, los residuos que generan las sustancias de efecto hormonal y tireostático y sustancias beta-agonistas utilizadas en la cría del ganado, pueden acumularse en su tejido adiposo, riñones o hígado, pasando a la cadena alimentaria y entrañando un grave peligro para la salud humana. Así que los medicamentos elaborados a base de estas sustancias, deben estar

---

<sup>513</sup> La información procedente está basada en el “Cuadro guía” elaborado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de España. Consultado en línea en: <https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/plataforma-de-conocimiento-para-el-medio-rural-y-pesquero/observatorio-de-buenas-practicas/guia-de-la-condicionalidad/default.aspx/>

autorizados y administrados a través de receta veterinaria con fines terapéuticos o zootécnicos perfectamente definidos y siguiendo los principios de las buenas prácticas veterinarias. Y en caso de que se haya puesto en el mercado alimentos no seguros o piensos no inocuos para la salud de las personas o los animales, la PAC dictamina que se sigan las pautas de actuación establecidas por la legislación.

ii) Sobre el dominio de la protección medioambiental, la PAC establece una serie de medidas de buenas condiciones dirigidas a la conservación del suelo, garantizar las superficies agrícolas y evitar el deterioro de los hábitats. Asimismo, condiciona sus ayudas económicas a que se cumplan unos requisitos legales de gestión que consistan principalmente en la conservación de además de los hábitats, también las aves y las aguas subterráneas. Así, no se debe causar la muerte, herir o molestar a las aves silvestres, pues al disponer España de una enorme cantidad de especies diferentes en sus territorios y al localizarse el país en el paso obligado de buena parte de las especies que anualmente migran desde Europa hacia el continente africano, se adquiere una doble responsabilidad de conservarlas. También de suma importancia para ser beneficiario de la PAC está la condición de que se evite la contaminación de las aguas subterráneas mediante la correcta aplicación de fitosanitarios y fertilizantes. En este punto es fundamental regular el uso de los diferentes fertilizantes nitrogenados, ya sean orgánicos o minerales, para que no exceda su presencia en las aguas según los límites ambientales acordados por la Unión Europea. Y, no menos importante para recibir ayudas de la PAC, está el requisito legal de que no se abandone ningún tipo de residuo generado en la explotación, como envases, plásticos, tuberías, mallas, etc.

iii) En el tercer dominio condicional se encontraría todo lo relativo a que los animales de ganado se encuentren sanos y en óptimas condiciones de bienestar. Aquí, la PAC presupone y no cuestiona que el ganado va a ser sacrificado para el consumo humano, al margen de cualquier alegación moral desde una ética animal o biocéntrica basada en la sintiencia y en la abolición de la explotación animal.<sup>514</sup> Pero desde un perfil bienestarista<sup>515</sup>, sujeta sus apoyos financieros a una reducción del maltrato y las enfermedades que puedan sufrir los animales. Entre estas condiciones sanitarias se encuentra el requisito legal de alertar a las autoridades sanitarias pertinentes sobre la aparición de enfermedades en el ganado como: la fiebre aftosa, lengua azul, enfermedad vesicular porcina, peste bovina, peste de los pequeños rumiantes, enfermedad hemorrágica de los ciervos, viruela ovina y caprina, estomatitis vesicular, peste

---

<sup>514</sup> Francione, G. y Garner, R. (2010). *The Animal Rights Debate: Abolition or Regulation?*. Nueva York: Columbia University Press.

<sup>515</sup> Garner, R. (2006). «Animal Welfare: A Political Defense». En *Journal of Animal Law and Ethics*, 161 (1), pp. 161-174.

porcina africana, dermatosis nodular contagiosa y fiebre del Valle del Rift. Desde un punto de vista menos epizootico, la PAC también incluye condiciones bienestaristas como: asegurar unos espacios mínimos al ganado para evitar o minimizar el padecimiento de estrés, otorgarles una alimentación adecuada o cuidar de su cría y reproducción.

Ahora bien, toda esta presunta preocupación por el bienestar es más que controvertible si se tiene en cuenta que en España parte del presupuesto agrícola común recibido desde la Comisión Europea se destina a subvencionar cientos de ganaderías de lidia que cuentan con un censo superior a los 200.000 animales. Así, la crianza del toro de lidia y la práctica de la tauromaquia se ve apoyada, indirectamente, por la PAC. Aunque no exista ninguna vía específica de financiación taurina aprobada por la Comisión Europea, dado que la tauromaquia sigue considerándose una actividad cultural totalmente legal y parcialmente identitaria en países como España, Francia y Portugal, cómo cada uno de éstos distribuya las ayudas económicas no es competencia europea siempre y cuando se cumplan con los requisitos mínimos establecidos.

Así pues, ¿las condicionalidades presentes en los dominios mencionados son suficientes o adecuadas para que los subsidios económicos de la PAC se consideren justos? Es discutible que las anteriores medidas y requisitos legales basten para hacer frente a la crisis ecosocial que se acentuará durante la década de 2020. La industria cárnica, que simboliza un motor de contracapacidades, bien podría verse beneficiada por estas ayudas europeas y estatales si no se estipulan unas condicionalidades más estrictas o con una orientación distinta, siguiendo una dirección de la justicia multidimensional. Por ello, es menester reflexionar acerca de cómo deberían reformarse las políticas de la PAC durante los próximos años, a fin de que se encauce una transición agroalimentaria más justa con los sistemas socioecológicos.

### **6.3.3. Reformando la PAC post 2020: hacia una transición agroalimentaria ecosocialmente justa**

Aunque se pueda pensar que la PAC sólo afecta a quien se dedica profesionalmente a las actividades agrarias, aquí defiendo que nos influye a todos. En primer lugar, porque la mayoría de los habitantes en países europeos disfrutamos de una dieta regular, de manera que aquellos alimentos que comamos, el precio que pagamos por ellos y la conexión con quién y cómo los produce tiene mucho que ver con la normativa de la PAC. Además, aproximadamente el 90% de la superficie europea es rural y más de la mitad es

directamente superficie cultivable, y lo que pasa con el 90% de la superficie nos afecta a todas las personas, aunque en buena proporción habitemos en el 10% restante.<sup>516</sup> Y como ya se comentó en secciones anteriores, la cadena alimentaria, especialmente la productora cárnica, tiene un profundo impacto ambiental que puede ser más o menos apoyado desde las políticas europeas y estatales.

Europa ha facilitado un entorno idóneo para la sobreproducción a fuerza de subvenciones, con un exceso de explotaciones, y luego a menudo se ha visto obligada a comprar esos productos para sujetar sus cuentas. Estas subvenciones provocan además la consecuencia de que impulsa la venta de productos por debajo de su precio normal o incluso por debajo de su coste de producción (lo que se conoce como *dumping*). Y cuando estos excesos se llevan a los países en vías de desarrollo se les está obstaculizando combatir la extrema pobreza, al evitar comerciar en condiciones entre iguales. Queda impedido así que muchos productos exteriores puedan entrar dentro del aparente escenario de libre comercio que se respira en Europa. Y a fin de garantizar una oferta innecesaria, gracias a las subvenciones la PAC hace que valga la pena utilizar una agricultura especialmente intensiva con la ayuda de productos químicos para alcanzar cuotas de sobreproducción que van más allá de lo que realmente exigiría la demanda de los consumidores.

Todo este complejo panorama invita a reflexionar moralmente acerca de cómo debería ser la PAC en un futuro, una pregunta que abre distintas alternativas de cambio. Sin dedicar un análisis exhaustivo, aquí planteo dos amplios y genéricos escenarios a partir de 2020 respecto a la presencia y modelo de estas políticas agroalimentarias.

Una posible reforma post 2020 de la PAC podría consistir, paradójicamente, en anular la misma. Algunos objetores de estas políticas económicas europeas apelan al caso histórico de Nueva Zelanda, quien gracias a la supresión de sus subvenciones agrícolas logró exitosos resultados. Antes de 1984, la agricultura neozelandesa estaba fuertemente protegida por medio de subsidios y precios mínimos. Ese proteccionismo dio lugar a distorsiones del mercado, a la sobreproducción y a la degradación de las tierras marginales, justamente efectos semejantes a los que actualmente pueden observarse en Europa. Como se apreció en Nueva Zelanda, las ayudas económicas generaban unos incentivos perversos que conducían a poner en producción grandes superficies de tierras marginales sólo porque los subsidios hacían que fuera rentable, y no por una demanda alimentaria detrás que la respaldara. Esto provocó que por ejemplo en 1983 el gobierno pagase por un sacrificio de ovejas que no podían ser

---

<sup>516</sup> García, F. (2012). «La PAC, una política de subvenciones a la industria alimentaria». En *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 118, pp. 171-184.

vendidas y el excedente de su carne (nada menos que 6000 toneladas) se derrochara como fertilizante.<sup>517</sup> Sin embargo, debido a varias razones de índole político-económica, en 1984 se eliminaron los subsidios agrícolas, dejando así de apoyar la producción y regular el precio de lana, la carne de vacuno, la carne de ovino o los productos lácteos. Seguidamente, en 1986 también retiró todas las subvenciones a la industria pesquera. Y a lo largo de siete años desde el comienzo de este revolucionario ajuste, se fue abandonando la dependencia económica centralizada y el estricto control de la producción agroalimentaria. Las consecuencias han sido prósperas tanto para el sector agrícola, que ha crecido ligeramente desde entonces, la población rural, que se ha mantenido su presencia en el campo, la proliferación de nuevos servicios, como el turismo, y el estado medioambiental del territorio, que ha dejado de usarse de un modo tan intensivo y artificialmente sostenido por los subsidios económicos en vez de por la demanda alimentaria real.<sup>518</sup>

Dejando de lado la alternativa de suprimir definitivamente la PAC dentro de Europa, existen otras opciones de carácter reformativo que podrían orientarla hacia un escenario más comprometido con la justicia ecosocial. En la línea del *Green New Deal*, el conjunto de políticas que tratan de abordar la crisis ecológica y social de forma conjunta desde dentro del propio sistema operativo, la PAC podría tratar de cambiar el sistema agroalimentario desde su misma normatividad. Esta vía implicaría que antes de desaparecer completamente, lo que deberían hacer estas políticas es reformularse, orientarse progresivamente hacia un horizonte más sostenible y justo. Ahora bien, ciertamente la controversia del enfoque reformativo reside en sí, por un lado, estamos ecológica, social y moralmente a tiempo de seguir proponiendo medidas de transición paulatinas en lugar de apostar por un cambio brusco del sistema y las políticas que se basen en su abandono, y por otro lado, esta estrategia de transformar el sistema desde dentro no acaba siendo una trampa del propio sistema, para inhibir cualquier intento de acoger nuevas narrativas.<sup>519</sup> Pero más allá de estos interrogantes difíciles de resolver aquí, es interesante esbozar algunos planteamientos para reformular las políticas

---

<sup>517</sup> Vitalis, V. (2007). «Agricultural subsidy reform and its implications for sustainable development: the New Zealand experience». En *Environmental Sciences*, 4 (1), pp. 21-40. DOI: 10.1080/15693430601108086.

<sup>518</sup> De Felipe, I. y Briz, J. (1991). «Nueva Zelanda. Hacia una agricultura sin ayudas». En *Agricultura*, pp. 546-552.

<sup>519</sup> Este problema suele desembocar en lo que desde el ecologismo lleva tiempo criticándose como “lavado verde” (*greenwashing*). Una estrategia semejante a la que el historiador David Harvey ha advertido más de una vez al analizar la compleja soberanía del capitalismo y su peligrosa absorción de las prácticas ecologistas. Harvey, D. (2014). *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Madrid: Traficantes de Sueños, pp. 219-256.

agroalimentarias europeas con tal de contemplar las distintas alternativas y estrategias que podrían seguirse al respecto los años venideros.

De hecho, en junio de 2018, la Comisión Europea ya presentó unas propuestas legislativas (basadas parcialmente en una consulta pública previa) sobre el futuro de la PAC para el período posterior a 2020. Éstas supuestamente aumentan su ambición por el desarrollo sostenible, guardando la coherencia con la hoja de ruta marcada por *Green New Deal* acogido por la Comisión Europea. Los nueve objetivos específicos que estructuran esta nueva reforma consisten en: asegurar ingresos justos, incrementar la competitividad, reequilibrar el poder en la cadena alimentaria, actuar contra el cambio climático, proteger el medioambiente, conservar el paisaje y la biodiversidad, apoyar el relevo generacional, promover zonas rurales vivas, y proteger la calidad de los alimentos y de la salud. Y todos ellos, complementados con el objetivo transversal común de modernizar el sector agrario a través del conocimiento, la innovación y la digitalización de las zonas rurales.<sup>520</sup>

Aunque la consecución de estos objetivos propuestos es una apuesta europea ya en marcha, no deja de ser un esbozo teórico susceptible de amplias críticas y apreciaciones. Por ello, a continuación añado algunos apuntes que podrían ser complementarios o no con este plan estratégico recientemente abrazado, pero que en cualquier caso implicaría una reforma de la PAC antes que la supresión de la misma.

Por ejemplo, otra posible transformación de las políticas europeas que ha estado sobrevolando las anteriores reformas y que, a pesar de no asentarse totalmente con éxito, todavía sigue siendo una opción discutida periódicamente, es la de renacionalizar éstas. Debido en parte a la constante amenaza de recortes europeos para los fondos de la PAC, la opción de renacionalización se presenta como una vía para amortiguar la reducción presupuestaria. Sin embargo, que los Estados miembros de la Unión Europea establezcan su propio marco legal para la concesión de las ayudas agrarias, con absoluta indiferencia de una política europea común, puede erosionar el carácter comunitario de la PAC, provocando así serias distorsiones entre rentas agrarias y agricultores de distintos países. En cualquier caso, la regionalización implicaría una mayor complejidad en los mecanismos de regulación del mercado. Por ello, a pesar de que esta reforma se presente como una candidata a considerar a partir del 2020, presenta algunos problemas de justicia distributiva difíciles de resolver.

---

<sup>520</sup> Este plan estratégico abordado por la Comisión Europea y sus Estados miembros, basado en estos objetivos específicos y transversales, es el camino ya trazado que se pretende seguir durante la década de 2020-2030. Para mayor información, puede consultarse la Guía Básica del Plan Estratégico elaborada por el Gobierno de España en: [https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/guiabasicadelpepacv4\\_tcm30-537678.pdf/](https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/guiabasicadelpepacv4_tcm30-537678.pdf/)



Otro ejemplo de reforma a considerar guarda relación con el objetivo transversal y común acogido en la guía para una PAC post 2020 que se basa en apoyar la innovación mediante una modernización y digitalización de los sistemas rurales. Esta meta parece esconder, por un lado, una mayor alienación de la relación humana con la naturaleza y, por otro lado, una lógica que perpetúa el afán por el crecimiento económico, en virtud del cual la producción y compra de maquinaria y artefactos tecnológicos, así como la implantación de servicios de inteligencia artificial, devendría un paso necesario para lograr este objetivo de modernización y digitalización. Cabe cuestionarse si es realmente necesario y justo la apuesta por un propósito común como éste, dado que parece responder a una preocupación por encajar con la homogeneización del capitalismo y neoliberalismo económico antes que a una convivencia sostenible y armónica con el planeta, las distintas especies de seres vivos y los humanos con los que cohabitamos. Una posible reformulación de la PAC también podría pasar por ignorar este objetivo de digitalizar y modernizar el medio rural, sobre todo prescindir de su presunta acepción de horizonte “común”, o bien intercambiarlo por otro objetivo transversal que no implicase un extractivismo ambiental y productivismo tecnológico difícilmente sostenible.

El proyecto político de la PAC se enmarca dentro de un modelo de justicia clara y específicamente distributivo, encargado de equilibrar el balance económico de los sistemas y trabajos agrarios mediante un reparto de dinero. Pero cabe preguntarse hasta qué punto es suficiente y adecuado que las políticas agroalimentarias estén encauzadas en buena medida por motores económicos que financien o retiren subvenciones a ciertas prácticas y sistemas de producción de alimentos. La PAC no tendría que ser simplemente el reparto de un botín. Probablemente una alternativa que no abandone el reparto distributivo pero que acoja otras dimensiones de la justicia, como la del reconocimiento o de la ausencia de dominación, puede pasar por reformular las propias condicionalidades de la PAC.

¿De qué manera podría expresarse esta apertura filosófica y política de la PAC dirigida hacia una transición agraria más justa? Expandir las condicionalidades para ser beneficiario de la PAC podría implicar integrar el “abandono” de la gestión activa de la tierra agraria dentro de los criterios de valoración, es decir, premiar económicamente a quienes no hicieran un uso intensivo y acaparador de todas sus tierras para producir alimentos, o que no emplearan plaguicidas ni recursos de engorde rápido de los animales con tal de aumentar la producción. Comprometerse a “desahogar” los campos de cultivos y combinarlos con espacios silvestres fijaría un objetivo no anclado al productivismo, hecho que podría quedar apoyado por una PAC que premiase el leve y modesto mantenimiento de zonas renaturalizadas en calidad de

áreas generadoras de biodiversidad y sostenibilidad ecológica.<sup>521</sup> También, las políticas agroalimentarias podrían reformarse de modo que se subvencionasen aquellos sistemas comprometidos con la divulgación pública y veraz de la información acerca de sus alimentos producidos, sus propiedades nutritivas, funcionales o sanitarias, así como medios empleados, de manera que quedase potenciada la autonomía alimentaria de los consumidores. Asimismo, la dotación europea debería quedar invalidada o penalizada para aquellos Estados miembros que destinaran los fondos a subvencionar prácticas cuyo objetivo principal no sea la producción de alimentos o el cuidado medioambiental, como es el caso, por ejemplo, de la tauromaquia en España, por mucho que sean consideradas actividades culturales legales.

#### **6.4. La capacidad colectiva de la alimentación cárnica y por qué la ganadería intensiva genera capacidades**

En la primera parte de la presente tesis se ha llevado a cabo una reflexión teórica sobre el concepto de “contracapacidad”, argumentando sus fortalezas y debilidades filosóficas. Una vez más, la hipótesis que guía este trabajo consiste en postular que el enfoque de las capacidades clásico, articulado por Sen y Nussbaum, puede desarrollar ciertas contradicciones cuando se analiza el contexto ecosocial. En concreto, la teoría de la justicia social elaborada por Nussbaum sustentándose en una lista de diez capacidades básicas supone de entrada un buen abordaje para mejorar las condiciones de libertad e igualdad entre los seres humanos; sin embargo, presenta inconsistencias cuando la perspectiva moral se abre más allá del antropocentrismo y/o se trata de acoger una teoría de la justicia más global. Parte de esta flaqueza en la reflexión de Nussbaum sobre las capacidades es debida, como se ha explicado con anterioridad, a que no se tiene en seria cuenta la posibilidad de que emerjan capacidades colectivas que entren en conflicto con algunas de las capacidades básicas que ella enumera. La literatura académica del enfoque de las capacidades no ofrece una honda reflexión sobre cómo proceder filosóficamente en caso de que la capacidad básica, por ejemplo, de estar físicamente sano (la cual incluiría fundamentalmente disponer de una nutrición adecuada), se encontrase limitada por sí misma en, además, una versión colectiva. Es decir, no se tiene en consideración que el desarrollo de una capacidad de la lista de Nussbaum pueda suponer el

---

<sup>521</sup> Este punto sobre las políticas que deberían apoyar la renaturalización se retomará y profundizará más en detalle en los próximos capítulos de este trabajo.

paradójico impedimento para la misma.

La alimentación cárnica común en los países desarrollados económicamente ilustra esta paradoja en las capacidades. A través de las secciones de este capítulo se ha tratado de exponer, por un lado, el valor colectivo que se otorga a comer carne: intuyéndose cómo puede concebirse como una capacidad colectiva. Por otro lado, se han expuesto numerosas consecuencias perniciosas que el consumo cárnico supone para la salud pública: agrava las desigualdades sociales, desequilibra los ritmos biogeoquímicos de los ecosistemas, agota una enorme cantidad de recursos, daña fácilmente nuestro propio metabolismo e incluso el de nuestros descendientes. Los efectos descritos a lo largo de las precedentes páginas pueden explicar por qué la capacidad de estar bien nutrido puede llegar a crear dimensiones trágicas para la moral y la ética. Si no se define bien en qué consisten los umbrales de las capacidades básicas propuestas por Nussbaum, ni se desarrolla un concepto de límite que acompañe al de umbral, la búsqueda de la igualdad de éstas cae en saco roto, pudiendo devenir en incoherencias si no se especifica y concreta la abstracción teórica de cada capacidad. Nussbaum se arriesgó más que Sen al avanzar hacia la construcción de una teoría de la justicia basada en las capacidades, fundamentándola con la enumeración de una lista básica que a la vez mantiene gran abstracción en su contenido y no reflexiona detalladamente sobre el desarrollo de las capacidades a lo largo del tiempo (es decir, teniendo en cuenta el factor generacional o los cambios ecosistémicos).

La carne en la dieta del ser humano alberga un significado colectivo que abre una capacidad colectiva resultante de una deliberación democrática y de un discurso intersubjetivo. Esta capacidad colectiva a menudo está colisionando con una capacidad básica, interna en el seno del desarrollo de muchos individuos que padecen desnutrición. ¿De qué manera? La expropiación de campos de cultivos destinados a la siembra de cereales y legumbres para preparar piensos del ganado, provoca una conversión energética negativa que además de ser insostenible ecológicamente, daña las libertades sustantivas de millones de individuos. Se gastan cantidades ingentes de recursos, aumenta notoriamente la contaminación, se deterioran los ecosistemas, se pierde biodiversidad a un ritmo exponencial, y se acelera el cambio climático aún más. La alimentación de carne derivada de procesos industriales daña las capacidades básicas de muchos habitantes de países poco enriquecidos económicamente. Pero no sólo sus capacidades quedan mermadas, sino que también se comprometen las capacidades de las futuras generaciones que habitarán los países más ricos, dado que los efectos antes mencionados como la contaminación o el calentamiento global, aunque primero los sufran los menos aventajados en el desarrollo, con el tiempo acabarán afectando a todos. Más allá de los

posibles riesgos epigenéticos mencionados previamente a modo casi anecdótico (por ejemplo, la transmisión intergeneracional de patrones asociados a enfermedades cardiovasculares por una excesiva ingesta de carne), los descendientes de los países más desarrollados van a tener enfrentarse a condiciones ambientales que inhibirán cada vez más sus libertades básicas.<sup>522</sup>

Cuando la cultura sanitaria insta a comer carne para disponer de una buena base proteica, de vitaminas esenciales, o en general para estar más sanos y crecer adecuadamente,<sup>523</sup> se está forjando la asociación de que nutrirse con animales de ganado aumentan nuestras capacidades básicas de salud corporal y de llevar una buena vida. Cuando la historia asocia la carne con la riqueza y el desarrollo,<sup>524</sup> se genera toda una red significativa que induce a entender el consumo de productos cárnicos como signo de bienestar y de privilegio, incluso como catalizador para ascender peldaños en el estatus social. Cuando la cultura social también promueve comer carne a fin de perpetrar el rol tradicionalmente masculino de dominación sobre el resto de animales y sobre las mujeres,<sup>525</sup> a fin de sentirse más fuerte, poderoso, superior y capaz de realizar el ideal moderno-ilustrado de la plena autonomía, también se empuja hacia este interés condicionado que vincula la autorrealización con nutrirse de productos cárnicos. Y en la misma dirección van las empresas, lobbies y políticas que financian este tipo de productos introduciéndolos en una rueda capitalista, y ayudando a difundir el mensaje (con anuncios publicitarios, de estética o de sanidad) de que necesitamos comer carne.<sup>526</sup>

Desde estos ángulos diferentes se ha estado configurando desde hace décadas el sólido nexo entre la carne y nuestras necesidades, la idea de que los productos cárnicos son símbolo de una buena vida y de desarrollo. La articulación de este significado desde varios colectivos interesados es lo que acaba creando una capacidad colectiva. Es decir, se rellena de unos contenidos la libertad sustantiva de los individuos, a saber, la libertad o capacidad de estar sano y de llevar una buena vida.

---

<sup>522</sup> Para más información, puede consultarse nuevamente el capítulo anterior, donde se exponen algunos de los principales retos que articulan la crisis o colapso ecosocial del siglo XXI y que cada vez advierten de un escenario con más dificultades políticas, injusticias, tragedias morales y, en el fondo, con más impedimentos para el florecimiento de los seres vivos.

<sup>523</sup> Véase: <http://www.fao.org/3/T0562E/T0562E05.htm>

<sup>524</sup> Modlinska, K. y Pisula, W. (2018). «Selected Psychological Aspects of Meat Consumption -A Short Review». En *Nutrients*, 10 (9). DOI: 10.3390/nu10091301.

Grew, R. (ed.). (1999). *Food in Global History*. Londres: Routledge.

<sup>525</sup> Adams, C. (1990). *The sexual politics of meat. A feminist-vegetarian critical theory*. Londres: Bloomsbury. Recomendable también consultar el documental *The Game Changers*, estrenado en 2019.

<sup>526</sup> Nestle, M. (1993). «Food lobbies, the food pyramid, and U.S. nutrition policy». En *Int J. Health Serv*, 23 (3), pp. 483-496. DOI: 10.2190/32F2-2PFB-MEG7-8HPU.

Esta idea de la capacidad colectiva como resultado de imbuir colectivamente un significado a una capacidad básica, puede ser discutida por los defensores del enfoque de las capacidades y de la lista de Nussbaum. Es posible argumentar que Nussbaum se compromete al establecer diez capacidades básicas generales sin aportar el contenido definido de las mismas para respetar, precisamente, el pluralismo de ciertos valores e intereses. De este modo, la intuición de la lista seguiría siendo indiscutible, porque en sí misma no se indica que para estar sano o vivir una buena vida se deba uno alimentar de productos cárnicos. La crítica de esta tesis quedaría desplazada hacia aquellas estructuras privadas, sociales o políticas que empujan hacia esta consideración, pero no hacia la filosofía de Nussbaum y de las capacidades. Más aún, lo que se estaría criticando son aquellos aparatos sociales que en todo caso se juntan para dar lugar a las capacidades combinadas que describe Nussbaum,<sup>527</sup> pero en ningún caso la crítica sería hacia alguna de las diez capacidades básicas de la lista misma.

No obstante, rechazo este posible argumento que desvía el foco de mi crítica hacia un marco menos conceptual o filosófico. La idea de contracapacidades sí se dirige en un sentido fuerte hacia las capacidades en sí mismas. Y especialmente se dirige desde dos abordajes: *i)* el primero, desde una reflexión más centrada en satisfacer nuestro propio desarrollo humano, postulando que las capacidades requieren de una noción de límite que acompañe a la de umbral, a fin de no dañar sobre todo las libertades sustantivas de los habitantes de países menos aventajados económicamente y/o de nuestros descendientes; *ii)* el segundo, desde una reflexión menos antropocéntrica, postulando que los seres humanos no somos los únicos que albergamos capacidades básicas y que es una cuestión de justicia ampliar nuestro respeto moral más allá del desarrollo humano.

Es cierto que en otro sentido mi tesis se dirige también a las estructuras sociales y políticas que, creando un significado, interés e intencionalidad colectivo, dan lugar a la aparición de capacidades colectivas, las cuales son de especial importancia porque pueden vulnerar con mayor gravedad las capacidades básicas. Pero en el fondo, la asunción de capacidades colectivas es sobre todo una cuestión metodológica y epistemológica que ayuda a comprender más profusamente de dónde nace una capacidad de este tipo y, en consecuencia, dónde hay que enfocarse para efectuar cambios sobre la misma (para evitar que se mantengan contracapacidades). Esta preocupación por los condicionantes políticos y socioculturales no implica que la idea de las capacidades, tal y como las entienden Sen y Nussbaum, esté perfectamente articulada. Razonar en favor de la igualdad de capacidades o centrarse en la

---

<sup>527</sup> Véase nuevamente el cuarto capítulo del presente trabajo. Y sobre la referencia conceptual en: Nussbaum, M. (2012). *Op. cit.*, pp. 40-44.

noción de un umbral mínimo para satisfacer éstas, puede ser una tarea imposible para una teoría de la justicia global si no entra en consideración la relevancia de estipular límites o de valorar moralmente otras capacidades no humanas. No tener en cuenta esto último es un problema filosófico dentro del enfoque de las capacidades, sin necesidad de buscar ejemplos que carguen la crítica hacia una tradición o tendencia contextual.

Así, en un primer estadio de mi tesis se defiende que las capacidades básicas humanas requieren de un mayor análisis filosófico para que no entren en contradicción, para que no se generen contracapacidades. Esto es lo que se ha tratado de demostrar en la primera parte del presente trabajo. Y en un segundo estadio de mi tesis, correspondiente sobre todo a la segunda parte, se argumenta que una de las formas más profusas en las que se explicita esta posible contradicción es a través del caso de la industria cárnica (considerando, a su vez, el contexto de crisis ecosocial que actualmente estamos viviendo). Secundar la capacidad colectiva de la alimentación cárnica ilustra de qué maneras se puede violar gravemente la capacidad básica de estar sano. El problema práctico aquí surge, efectivamente, de mantener semejante aparato global de ganadería intensiva y determinadas creencias y valores en torno al consumo de carne. Pero si el enfoque de las capacidades acogiera el concepto de límite (por ejemplo, ecológico o intergeneracional) dentro de su marco de referencia teórico, no tendrían por qué producirse incongruencias filosóficas. De hecho, ello implicaría que determinadas capacidades colectivas se verían desarticuladas o, al menos, coartadas dentro de un programa de justicia global. Si mi crítica se dirigiera sólo a determinadas estructuras sociopolíticas, entonces debería hacer un análisis exhaustivo de todas aquéllas que merman las capacidades básicas. Ello sería atender a cómo se visibilizan muchas injusticias, lo cual favorece identificar mejor algunos problemas así como crear herramientas prácticas de cambio.

Sin embargo, asumir teóricamente que las capacidades humanas deben presentar límites y que existen capacidades no humanas merecedoras de respeto moral, evita tener que hacer un análisis contextual tan profundo, porque ya propongo una suerte de guía o principios para el justo desarrollo de las capacidades. Esto tiene la ventaja de que al ir más allá de la descripción de ciertos contextos o prácticas, la defensa de mi tesis puede aplicarse de un modo más universalizable, con cierta indiferencia a que la cultura o el contexto se modifique con el tiempo. Si mi tesis se centrara sólo en criticar la industria cárnica y otros sistemas opresivos de capacidades, si tales sistemas dejaran de existir como tal y apareciesen nuevos, entonces más que un trabajo filosófico éste pasaría a ser un trabajo histórico. Al tomar sólo un ejemplo de práctica/sistema ilustrativo pero enfocar la crítica en el propio marco metodológico y normativo del enfoque de las capacidades, se puede eludir mejor la caducidad de esta tesis.

En realidad, orientarse hacia estructuras socioculturales y políticas, y orientarse hacia el concepto de capacidad mismo, son dos formas de encarar el mismo reto de las contracapacidades, sólo que en dos órdenes distintos de reflexión y análisis. Para el nivel más profundo, general y teórico, que corresponde a una revisión crítica de las capacidades en sí mismas, las alternativas serán: *a)* proponer conceptos útiles que deberían ser añadidos al enfoque de las capacidades para disminuir sus posibles incoherencias; *b)* proponer nuevas capacidades o reconocer capacidades más allá de los seres humanos. Para el nivel más concreto y práctico, aplicado especialmente al contexto de crisis ecológica y de la industria ganadera, las propuestas serán: *y)* fomentar las políticas de adaptación y mitigación, o estrategias de transición y decrecimiento; *z)* desarrollar prácticas de renaturalización (*rewilding*) capaces de regenerar los ecosistemas. En la siguiente y última parte exploraré más a fondo dichas alternativas.

**- TERCERA PARTE -**

**EL ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES  
PARA UNA JUSTICIA ECOSOCIAL:  
ARGUMENTOS, DESAFÍOS Y POLÍTICAS**



## **7. Enfoques de justicia ecosocial ante la emergencia ecológica**

El enfoque de las capacidades, tal y como se explicó en la primera parte de este trabajo, supuso un encomiable avance en la comprensión de las teorías de la justicia y del desarrollo humano. Pero no por ello queda exento de críticas: y es que ignorar la posibilidad de capacidades colectivas o, más aún, de conflictos entre capacidades debido a una carencia de límites en su igualación o desarrollo, inhibe el poder abordar en mayor profundidad ciertas injusticias desde los paradigmas del reconocimiento o la dominación. Además, como se ha analizado durante la segunda parte de la investigación, las contracapacidades no suponen sólo un reto teórico o ni siquiera meramente social, sino que su problematización aumenta al incluir toda una dimensión ecológica.

¿Qué se puede decir desde las teorías de la justicia sobre la emergencia ecosocial que estamos viviendo? ¿Cómo sugieren afrontar ética y políticamente este escenario de crisis, sino ya de colapso? En este capítulo se probará de reflexionar acerca de diversas teorías, principios y movimientos de la justicia que se han propuesto principalmente desde la literatura académica, aunque también desde la inquietud y el activismo ciudadano, para responder a la emergencia ecológica contemporánea.

A través de cuatro secciones, se intentarán presentar razones y percepciones acordes al contexto ecosocial: como la idoneidad de esgrimir una ética de la interdependencia global, la conveniencia política de defender teorías contractualistas para afrontar distributivamente las perturbaciones sobre la biosfera, o la tentativa social y cultural de articular un movimiento o narrativa que encare la emergencia ecológica desde el reconocimiento y la ausencia de dominación.

### **7.1. Hacia una ética de la interdependencia global**

Estamos viviendo un cambio de paradigma a nivel humano en el modo de concebir la realidad, un viraje progresivo en nuestra cosmovisión. En los últimos siglos ha predominado una visión cientificista del mundo, percibido como cuantificable, inagotable, sometible. Según ésta, el éxito se lograba mediante una estrategia competitiva e individualista. Tal

espíritu ha fraguado una tendencia de expansión, dominación y destrucción, en la que la ciencia ha sido utilizada para estos fines, y que asimismo ha conducido a una mayor globalización.

La competitividad, el individualismo y la fragmentariedad que todavía imperan en nuestra cultura nos han conducido a la destrucción en curso del hábitat y la erradicación del resto de seres que pueblan el planeta. La grave situación ecológica en la que nos encontramos nos está dando pistas de que el antiguo paradigma no nos sirve. La misma ciencia que nos presentaba el mundo como medible, predecible y manipulable nos ayuda a ver hoy que al contrario de lo que una vez creímos, formamos parte de un mundo basado en relaciones, conciencia e ideas y con unos irrebasables límites biofísicos que debemos tener en cuenta. Así, somos cada vez más conscientes de la interdependencia, la interconexión multidireccional de toda forma de vida.

Y aunque pueda parecer que ahora nuestra red de influencia o interferencia sea más amplia, la verdadera razón que nos está llevando a la exponencial crisis social y ecológica es la disonancia entre aquello que sabemos y cuanto hacemos. No estamos asumiendo las responsabilidades que implica la transformación de nuestras relaciones, cada vez más sutiles y lejanas. Se produce una acusada incoherencia entre nuestra conducta ética y las vastas consecuencias de nuestro quehacer cotidiano. Es esta situación de negligencia la que nos está llevando al colapso. Si con nuestros actos producimos mayores efectos, nuestra responsabilidad no puede seguir siendo la misma que antes: se requiere de una mayor sensibilidad hacia el entorno del que somos parte y, en consecuencia, una ampliación de los horizontes de la ética.

¿Cómo armonizar nuestra responsabilidad con la interdependencia que hoy vivimos? *i)* En base al reconocimiento de esta codependencia y coexistencia a un nivel de base entre las formas de vida; *ii)* a través de un cambio en los modos de concebir la justicia social, los derechos y nuestra presunta autonomía; donde tengamos en cuenta los condicionantes biopolíticos de la cultura; *iii)* mediante un reconocimiento de la pertinencia y utilidad de las cosmovisiones espirituales que la naturaleza humana ha proyectado a lo largo de la historia, todas ellas con puntos en común que remarcan esta experiencia de sentirse parte de un todo interconectado. Todo ello nos ayuda a emprender una labor integral, de manera que construyamos una biocivilización no sólo consciente y responsable con el entorno, sino también cooperadora con el mismo, confiando tanto en el ser humano como en la naturaleza

de la que somos parte.<sup>528</sup> Un viaje por estos tres puntos son los que pueden articular una «ética de la interdependencia global».

### 7.1.1. El equilibrio entre lo global y lo individual: una justicia interdependiente

¿De qué modo las teorías de la justicia más reconocidas han podido preparar el camino para actuar éticamente respecto a la emergente situación ecosocial o respecto a importantes procesos globales como la industria cárnica? Es difícil cimentar una teoría de la responsabilidad adecuada a los acontecimientos globales y complejos si no se parte de una visión antropológica determinada. Se puede decir que, dentro de un paradigma antropocentrista, una cierta concepción antropológica moral ofrece una visión descriptiva de nuestra naturaleza, a partir de la cual es relativamente “fácil” establecer una escala de valores y estipular unos derechos para el ser humano. Tales derechos irían acompañados de deberes, forjando una visión prescriptiva derivada del ser, siguiendo con la denunciada falacia naturalista humeana.<sup>529</sup> Sin embargo, adoptar un carácter más indefinido de nuestra naturaleza, menos dogmático y definitorio, sino que en todo caso más integracionista,<sup>530</sup> rompe en parte con esta posible encadenación causal unilineal, y abre la relación entre el “ser” y el “deber ser” a una comprensión distinta, más holística e interdependiente. Al abrirse tanto el espectro definitorio del “ser”, de nuestra naturaleza, cambia el razonamiento denunciado por Hume.

Hay dos abordajes de la justicia global que han ganado popularidad en las últimas décadas: el igualitarismo liberal contractualista y el utilitarismo. No obstante, presumo que ni uno ni otro son posicionamientos firmes desde los que construir una teoría de la justicia o promocionar una ética ajustada a las demandas del contexto ecosocial. Esto es debido, en buena medida, a que parten de una concepción moral de la persona desacertada: o plenamente autónoma e individualizada, en el caso del igualitarismo liberal contrafáctico; o subyugada y homogeneizada en el bienestar colectivo, en el caso del utilitarismo.<sup>531</sup> Ambos abordajes

---

<sup>528</sup> Estas ideas fueron presentadas en el seminario compuesto por tres sesiones: «Interdependencia: nuevo paradigma, nueva civilización», organizado por Esther Molina y Cristian Moyano en la Universidad Autónoma de Barcelona entre los meses de marzo y mayo de 2018.

<sup>529</sup> Hume, D. (2005 [1739]). *Tratado de la naturaleza humana*. Madrid: Tecnos.

<sup>530</sup> Mosterín, J. (2006). *La naturaleza humana*. Barcelona: Espasa.

Ferrater, J. (1987). *Fundamentos de la filosofía*. Madrid: Alianza.

<sup>531</sup> Para un análisis más en profundidad de este punto, véase: Puyol, Á. (2001). «La antropología moral de la igualdad». En *Isegoría*, nº 24, pp. 223-249.

estriban entre una visión muy atomizada (en el primero) y otra muy globalizada (en el segundo), pero falta una perspectiva que adopte un pensamiento más intermedio y dialógico entre el individuo y la globalidad, una filosofía menos reduccionista y más interdependiente.

La indiferencia del utilitarismo sobre la individualidad le conduce a reconocer una especie de fusión de muchas personas en sólo una. Esta podría parecer una respuesta teórica adecuada para hacer encajar una responsabilidad hacia la globalización, pero no hacia la condición de interdependencia. Mientras la globalización se entiende como un proceso de homogeneización hegemónica donde hay relaciones asimétricas de poder, la interdependencia se concibe como un proceso heterogéneo basado en relaciones recíprocas de poder y en el reconocimiento de que todo depende de todo ya sea en mayor o en menor medida.<sup>532</sup>

Por lo que respecta al igualitarismo liberal contractualista, que entiende la naturaleza humana presuponiendo una férrea autonomía moral (siguiendo el legado kantiano)<sup>533</sup>, serían en principio contrarias a establecer una definición universalista de las necesidades básicas de las personas o a subyugar el valor individual bajo el valor de la comunidad (o del bienestar global). En este sentido, su posición moral tiene la ventaja de desafiar la peligrosa homogeneización de la condición humana a la que empuja la globalización que estamos viviendo. Sin embargo, también tiene desventajas. Por un lado, se insensibiliza de las diferencias personales que nos hacen aprovechar de una u otra forma los recursos según nuestras diferentes capacidades. Por otro, ignora que las necesidades a veces no son reales, sino construcciones sociales que no se pueden desvincular de las culturas, los grupos humanos y el tiempo que los engendra. Los contextos sociopolíticos pueden crear modas culturales que condicionan el *ethos* de la gente en su cotidianidad.<sup>534</sup> Todo lo que podemos hacer, si estamos interesados en descubrir algo parecido a unas necesidades humanas universales, es constatar las similitudes entre las distintas visiones subjetivas de necesidad que encontramos en los diferentes contextos sociales que forman el mapa plural de la humanidad. Potenciar el diálogo y la relación, para construir un mundo común, en vez de presuponer un reduccionismo de la identidad personal, al estilo de por ejemplo Parfit, o una igualdad ontológica plena, como dan por hecho Rawls y los kantianos.<sup>535</sup> Y por último, tiene la desventaja de no conceder suficiente importancia al alcance de nuestras elecciones y acciones

---

<sup>532</sup> Campos, S. (comp.). (2015). *Construimos biocivilización. Hacia un nuevo paradigma de convivencia planetaria*. Barcelona: Icaria.

<sup>533</sup> Puyol, Á. (2001b). *Op. cit.*

<sup>534</sup> Marcuse, H. (1987). *El Hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Barcelona: Ariel.

<sup>535</sup> Puyol, Á. (2001b). *Op. cit.*

personales. Aun aceptando que en ocasiones éstas fueran autónomas, el individualismo metodológico de las teorías de la justicia contractualistas ciega de las consecuencias globales reales. Y es que una cosa es que debamos reivindicar las diferencias personales y el valor individual a fin de evitar quedar anulados o instrumentalizados por la homogeneidad colectiva de la globalización, y otra cosa es que ignoremos los efectos globales de nuestros actos cotidianos. En este sentido, el problema de los derechos individuales (especialmente los de 1ª y 2ª generación) o de las teorías de la justicia contemporáneas (como las de Rawls o Dworkin) que han dominado buena parte de la filosofía política liberal, consiste en comprendernos como personas independientes en vez de interdependientes (o incluso ecodependientes).

### **7.1.2. La espiritualidad y la hegemonía de la racionalidad**

Comprender la naturaleza humana actual de forma interdependiente, implica postular una ampliación de nuestros deberes, una mayor responsabilidad, para no sólo nosotros mismos ni para aquellos más cercanos, sino para la gente lejana, nuestros descendientes o incluso otros seres vivos no humanos (de los que ecodependemos para disfrutar de un medio ambiente sano y de una relación natural próspera para nuestro bienestar). Implica asumir que aun albergando un valor individual, cohabitamos en un mundo unido y compartido.

Esbozar una ética de la interdependencia global que desplace el paradigma hegemónico a fin de construir una biocivilización que asuma el complejo entramado ecológico del que se nutre el metabolismo de nuestras sociedades, pasa también por comprender nuestro entorno de un modo que podría considerarse “espiritual”. ¿En qué sentido? La espiritualidad no es sólo una aproximación al mundo, una forma de ver, percibir, entender lo que nos rodea. Es más que todo eso. Se sitúa más allá del dualismo cartesiano de un sujeto que conoce al objeto. No es necesariamente parte de un posicionamiento metafísico en tanto que la espiritualidad no tiene por qué situarse fuera de la *physis*, de la naturaleza o realidad inmediata. No tiene porque ser una aproximación hacia lo trascendental, sino que su base puede encontrarse en la immanencia. Tampoco implica en sí misma una situación distante, privilegiada y plenamente fría, racional y distanciada del mundo, como sugería Descartes. Tampoco algo que ocurra en un tiempo y espacio abstractos, o que nazca de una absoluta autonomía, como sugerían los modelos contrafácticos inspirados en Kant. La espiritualidad puede suceder «en-el-mundo» (en el sentido heideggeriano del *Dasein*), no sólo es una mirada, un enfoque, es también un

“estar”, un “sentir” más amplio que el proporcionado por los cinco sentidos físicos básicos. En este sentido, la espiritualidad recuerda a la noción de «cosmovisión mítica» que dio Panikkar:

«La cosmovisión no es una imagen del mundo, porque nosotros ya estamos en él... se refiere a una experiencia del mundo en el cual estamos ya inmersos. Es el horizonte subyacente de la realidad que cada cultura asume, dándolo por supuesto. Es decir, el mito».<sup>536</sup>

La cosmovisión es nuestro ámbito simbólico, el marco de referencia donde crece nuestra conciencia, el lugar concreto desde donde nos situamos nosotros mismos y desde donde interpretamos nuestra existencia y la del mundo. Por tanto, el mito no es un discurso inferior, irrelevante u opuesto a la razón, sino que mito y razón siempre están interaccionando en la conciencia humana, como la manera propia que tenemos de dar sentido a la realidad. El mito, así, es la condición de posibilidad de todo discurso, o el modo en como la especie humana da sentido al mundo. Podría concebirse como algo similar al lenguaje.

Del mismo modo que nuestra biología es la condición física que hace posible, y al mismo tiempo limita, la percepción que tenemos del mundo, el mito es el “suelo simbólico”, el terreno donde puede crecer nuestra conciencia. De aquí nace el *lógos*, la palabra o el discurso racional. Por eso, toda interpretación del mundo es limitada, porque responde al mito de cada cultura.

La espiritualidad puede comprenderse de un modo semejante, como un tipo de vivencia contextual que encarna todo un aparato de valores y desde los cuales desarrollamos nuestras conductas. A veces, estos valores pueden tanto potenciar un tipo de hábitos y acciones como otros. Por ejemplo, Weber nos cuenta que durante los siglos XIX y XX existieron determinados valores en las religiones protestantes que se volvieron esenciales para la construcción de la sociedad burguesa: como la bendición de Dios en el enriquecimiento, y el trabajo convertido primero en vocación y luego en profesión, con su consecuente subdivisión.<sup>537</sup> Esto produjo como efecto no deseado la tentación de la riqueza, y por tanto, dadas las condiciones socioculturales, la economía desarrolló su propia racionalidad independiente de los valores que la originaron (un problema ya denunciado por Adorno y Horkheimer<sup>538</sup>). Es decir, que la ética protestante sustentada desde unas nociones espirituales

---

<sup>536</sup> Panikkar, S. (1997). *La experiencia filosófica de la India*. Madrid: Trotta, p. 83.

<sup>537</sup> Weber, M. (2008 [1905]). *La Ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Península.

<sup>538</sup> Horkheimer, M. y Adorno, T. (2002 [1944]). *Dialectic of Enlightenment*. Stanford: Stanford University Press.

allanó el camino para que el capitalismo ganara adeptos. Simplemente había que repetir el programa del protestantismo, vivir bajo las mismas reglas que los puritanos respecto a la vida profesional (con vocación y exigencia), pero, ahora sí, sin sus fundamentos espirituales de sentido. Esta suerte de “alienación” existencial, parecida a la «opresión por función» también denunciada por Simone Weil<sup>539</sup> o a la «sociedad del cansancio» tan criticada por Byung-Chul Han<sup>540</sup>, es a la que podrían conducir una acciones globales evocadas desde un capitalismo carente de espiritualidad, desprovisto de una cosmovisión mítica y armado de estricta racionalidad homogeneizadora. Lo que para los puritanos protestantes de tiempo atrás era un “querer ser”, un “manto sutil”, en el capitalismo burgués se transforma en un “deber ser”, en una «jaula de hierro» que se vuelve determinante, una fuerza irresistible, para todos los que vivan o nazcan en este tipo de sociedades.

Así pues, retomando la pregunta: ¿qué tiene que ver la espiritualidad con un cambio de paradigma que respalde teorías de la justicia y éticas basadas en una responsabilidad interdependiente?

Dado que no es un cambio sólo de mentalidad, sino que es una forma de “estar-en-el-mundo”, reconocerlo y reflexionar sobre ello, abre las puertas a una convivencia distinta con nuestro entorno: donde los recursos de la naturaleza dejan de tener un valor utilitarista, instrumental; las personas ya no son enemigas; nuestra motivación ya no tiene por qué ser la dominación; y nuestro estatus moral deja de tener primacía (antropocentrismo) sobre el del resto de seres, especies, o géneros. Vivir desde una espiritualidad laica<sup>541</sup> puede conducir a una mayor convivencia global en la que se dejen de lado las imposiciones idólatras o los individualismos supremacistas y en cambio se acepte que habitamos en un planeta entrelazado, repleto de vínculos interdependientes y ecodependientes. Esta vivencia, no reductible a un mero pensamiento o aparato de ideas racional, presupone asumir que hay otras narrativas posibles, tantas como individuos, y que por ello cualquier intento globalizador debería operar desde el respeto ético por esas diferencias, entrando así en una cadena de responsabilidad interdependiente.

Más aún, puede llegar a defenderse que incluso una civilización que entierre la espiritualidad, no es una civilización que se haya desprovisto de ella, sino que sería sólo una civilización que la ha olvidado y que deja de ser coherente con su propia naturaleza. Metafóricamente, esa

---

<sup>539</sup> Weil, S. (1995 [1934]). *Reflexiones sobre las causas de la libertad y de la opresión social*. Barcelona: Paidós.

<sup>540</sup> Han, B. C. (2017). *La Sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder.

<sup>541</sup> Corbí, M. (2007). *Hacia una espiritualidad laica: sin creencias, sin religiones, sin dioses*. Barcelona: Herder.

sociedad viviría como un elefante al que le han quitado las cadenas que lo aprisionaba pero, a pesar de ello, sigue sin moverse al creerse que sigue atado. Esta sería una civilización que sesga los sentidos, reduce la comprensión y establece una jerarquía de valores falaz. Una civilización que, aun siendo espiritualidad y estando conectada, privilegia un modo parcial de entender el mundo (por ejemplo, la razón y la ciencia) por encima de otros modos (más simbólicos o míticos).

## **7.2. La justicia ambiental desde la distribución y el contractualismo**

La justicia distributiva suele ampararse en un contractualismo que asume una dialéctica de costes-beneficios entre individuos, presupuestamente, razonables. Así, la piedra angular de la distribución (al igual que muchas teorías políticas liberales) es el individualismo. Sobre esta base moral, en la sección anterior se trató de explicar que resulta insuficiente para asumir plenamente los retos complejos que plantea el escenario ecosocial. Las visiones individualistas deberían dialogar con aquellas más globalistas desde una mirada interdependiente. Sin embargo, no por ello significa que los abordajes distributivos no tengan nada que ofrecer en la construcción de un enfoque de la justicia que asuma un mayor respeto por los ecosistemas, las vidas no humanas y nuestros descendientes. En secciones anteriores se ha planteado que, por ejemplo, una reformulación de la PAC que incluya reformas en su carácter distributivo, además de ampliarse hacia otras perspectivas de la justicia, puede ser crucial a la hora de respaldar procesos generadores de contracapacidades como es la industria cárnica o prácticas agroalimentarias más sostenibles y éticas. Como ya se ha sugerido a lo largo de este trabajo, la justicia debería comprenderse de forma multidimensional, y ello implica no dejar de lado las aportaciones de la filosofía contractualista y distributiva. Éstas pueden proponer unos principios que contribuyan a mejorar las políticas y éticas en el periodo del Antropoceno, sobre todo por lo que respecta a cubrir aquellas injusticias sociales causadas por el deterioro ambiental o por la falta de un cuidado intergeneracional. Así pues, en esta sección analizaré tres de estos principios que pueden servir para una defensa de la “distribución ambiental”: *i)* el de los costes o responsabilidad histórica, *ii)* el del beneficio, y *iii)* el de un tiempo concreto.



### 7.2.1. El principio de la responsabilidad histórica

La teoría de la responsabilidad histórica es un principio retrospectivo que trata de distribuir los costes de una transición socioecológica más justa. Más específicamente, dichos costes deberían ser asumidos por quienes han causado mayores injusticias ecológicas. El eslogan moral o político de este principio, aplicado a la cuestión ambiental, dictaminaría por ejemplo que “quien contamina, paga”.<sup>542</sup> Su carácter retrospectivo se basa en identificar la causalidad entre las acciones pasadas y los perjuicios a los individuos presentes o futuros. Una vez que la causalidad es establecida, el principio sostiene que quienes han causado el perjuicio son responsables del mismo y tienen por ello la obligación de revertirlo o de compensar a sus víctimas. En el caso analizado de la industria cárnica, puesto que los principales causantes de ésta son los países más enriquecidos económicamente y a menudo los más vulnerables a las consecuencias ambientales de ésta son los países más pobres (por la deforestación, contaminación o expropiación de campos que produce la deslocalización de la ganadería intensiva y del cultivo de piensos), los primeros tendrían el deber de asumir una mayor responsabilidad por los costes ambientales que los segundos.

En 1690, John Locke justificaba la propiedad privada argumentando que cuando mezclamos nuestro trabajo (que es nuestra propiedad particular) con la tierra y sus productos (que pertenece a toda la humanidad), la hacemos nuestra. Esto es así siempre y cuando tal apropiación de lo que se posee en común no evite que quede suficiente y de la misma calidad para que la compartan los demás.<sup>543</sup> Lo cual implica que este derecho histórico acerca de un uso privado de recursos se vuelve cuestionable si no dejamos suficiente y de la misma calidad para los demás. Ello remitiría a lo que se conoce también como «tragedia de los comunes».<sup>544</sup> No obstante, estos razonamientos históricos no se pueden aplicar sólidamente al uso actual de los recursos y de la atmósfera.

Aplicar la teoría de la responsabilidad histórica a injusticias climáticas, ecológicas o alimentarias, es complejo porque los daños generados por el capitalismo de forma genérica, y

---

<sup>542</sup> Neumayer, E. (2000). «In defence of historical accountability for greenhouse gas emissions». En *Ecological economics*, nº 33, pp. 185-192. DOI: 10.1016/S0921-8009(00)00135-X.

<sup>543</sup> Locke, J. (2014 [1689, publicación póstuma en 1764]). *Op. cit.*

<sup>544</sup> Hardin, G. (1968). «The Tragedy of the Commons». En *Science*, nº 162, pp. 1243-1248. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243.

por la industria cárnica de forma más concreta, son sobre todo daños agregativos<sup>545</sup>. Esto significa que la acción de cada individuo no es ni necesaria ni suficiente para que el daño se produzca; para que éste se dé, es necesaria la acción conjunta de un grupo de individuos. Es decir, la actual crisis ecosocial y el sistema de la ganadería intensiva no existiría si no hubiera sido mantenido y potenciado por numerosos individuos que agregadamente han contribuido a éstos con sus estilos de vida. El rasgo agregativo puede recordar ligeramente a la paradoja de Sorites o del “montón” que se enunció páginas atrás: ¿cuándo la suma de cada acción o suceso individual transforma el trasfondo de esa propia individualidad, tanto a nivel óptico como a nivel moral?

Para que una teoría distributiva de la responsabilidad histórica funcione, dado que asume la posibilidad de daños agregativos, hay que establecer dos criterios adicionales. En primer lugar, requiere que se acuerde un umbral mínimo a partir del cual determinadas acciones (como emitir GEI o comer carne industrializada) producen efectos ecosociales dañinos. Dicho umbral podría ser, por ejemplo, la cantidad de kilogramos de carne máxima que una persona puede consumir sin que se supere la biocapacidad del planeta, la concentración límite de nitratos en las masas de agua dulce y en el ambiente atmosférico que circundan el ganado y sus purines, o la cantidad de GEI máximas para que no se superen los 2 °C de aumento en las temperaturas globales medias. Por debajo de estos umbrales, no sería posible imputar daños y las acciones no serían moralmente problemáticas, por lo que el principio no tendría aplicación. En segundo lugar, se debería definir un criterio para distribuir los derechos de emisión por debajo del umbral establecido, como puede ser, por ejemplo, un criterio igualitario de emisiones per cápita que sea intra e intergeneracional.<sup>546</sup>

También, como toda teoría distributiva, es fundamental distinguir entre los posibles agentes con responsabilidades: individuos particulares, políticos estatales o empresas. ¿Quién ha causado mayor daño y, por ende, debe responsabilizarse de sus actos mediante políticas compensatorias? Usualmente, se suele atribuir esta responsabilidad sobre todo a los agentes estatales o colectivos. Sin embargo, a pesar de su amplio poder de decisión e influencia, no son los únicos a los que se les podría aplicar deberes compensatorios. Las personas individuales tienen una responsabilidad incomparable con la de estados y empresas, pero en

---

<sup>545</sup> Lichtenberg, J. (2010). «Negative duties, positive duties and the ‘new harms’». En *Ethics*, n° 120, pp. 557-578. DOI: 10.1086/652294.

Kahn, E. (2014). «The tragedy of the commons as an essentially aggregative harm». En *Journal of applied philosophy*, n° 31, pp. 223-236. DOI: 10.1111/japp.12057.

<sup>546</sup> Moellendorf, D. (2009). «Treaty Norms and Climate Change Mitigation». En *Ethics and International Affairs*, n° 23, pp. 247-265. DOI: 10.1111/j.1747-7093.2009.00216.x.

ocasiones gozan también de margen para actuar, a menudo a través de sus patrones de consumo, de modo que se les podría imputar este principio. Y las empresas, ciertamente, operan dentro de un marco legal definido por el Estado, el cual delimita su margen de maniobra, pero dicho margen es suficientemente amplio para que sea también posible atribuirles una vasta responsabilidad: a veces pueden decidir qué fuentes de energía emplear o qué tipo de recursos naturales explotar. Esto hace que algunas empresas puedan llegar a contraer deudas de emisiones históricas comparables a las de algunos estados. Además, numerosas empresas deslocalizan su producción a terceros países, por lo que sólo responsabilizar a agentes estatales puede resultar impreciso.

Ahora bien, esta teoría de la justicia compensatoria encara dos dificultades en su aplicabilidad real. La primera es que la mayor parte de los emisores históricos ya no vive; la segunda, que, incluso cuando siguen con vida, éstos pudieron haber actuado desde una posición de ignorancia o inocencia que podría ser excusable. Sobre la primera, muchos de los individuos o empresas que contribuyeron al desarrollo del capitalismo o de la industria cárnica en el siglo XX ya no existen, de manera que no pueden asumir los costes o reparar a sus afectados. Esto se podría solucionar atribuyendo la responsabilidad de reparación a los herederos de quienes causaron el problema, pero ¿es esto justo? Y aunque se limitase la aplicación del principio a agentes con continuidad intergeneracional, que aún hoy existen, no queda claro si es una distribución adecuada: ¿sería justo atribuir responsabilidad a un estado que ha impulsado la ganadería intensiva pero cuyos ciudadanos no se han beneficiado apenas de esta industrialización porque se externalizan o privatizan los beneficios? Parecería injusto hacerles asumir los mismos costes de reparación que aquellos países que no sólo hayan contribuido igualmente a las emisiones históricas en el pasado sino cuyos ciudadanos actuales, además, se hayan beneficiado de ello. Ello nos llevaría a analizar más a fondo la estructura interna de cada estado, comprobando si es democrático, por ejemplo, o el grado de desigualdades sociales que alberga.

Respecto al segundo problema de aplicar la teoría de la responsabilidad histórica, es posible argumentar que algunos de los causantes históricos actuaron desde una posición de ignorancia disculpable.<sup>547</sup> Por una parte, los causantes pasados no tenían porqué saber que en el futuro se adoptarían normas legales que les obligarían a asumir las consecuencias de unas acciones que en el momento en que las cometieron eran perfectamente legales. Por otra parte, una porción

---

<sup>547</sup> Meyer, L. H. (2004), «Compensating wrongless historical emissions of greenhouse gases». En *Ethical Perspectives*, nº 11, pp. 20-35. DOI: 10.2143/EP.11.1.504778.  
Zellentin, A. (2015). «Compensation for Historical Emissions and Excusable Ignorance». En *Journal of Applied Philosophy*, nº 32, pp. 258-274. DOI: 10.1111/japp.12092.

muy importante de estados y empresas no tenían porqué saber que sus acciones provocarían un desastre ecológico o un incremento de las desigualdades alimentarias porque en esos tiempos no había suficientes conocimientos científicos. Un contraargumento a estas razones diría que la ignorancia o ausencia de intencionalidad no evita el perjuicio, y que por ello debe establecerse algún tipo de responsabilidad, aunque sea más tenue. Además, por más que muchas empresas o estados desconocieran científica y filosóficamente todos los agravios ecológicos y morales de la industria cárnica en su época, sí podían suponer que dicha industrialización contraería ciertos efectos perjudiciales y por tanto podrían haber actuado según el principio de precaución.<sup>548</sup> Por otra parte, cuando los causantes de un perjuicio cometido bajo ignorancia son, además, los beneficiarios del mismo, intuitivamente parecería que tienen el deber moral, o solidario, de compensar a los afectados que han sido más dañados. Podrían emplear parte de dicho beneficio obtenido para compensar a los afectados de sus acciones, mediante una distribución por ejemplo (en el caso de la industria cárnica) de la cantidad de alimentos producidos. Esto abriría la puerta a un segundo tipo de teoría de la justicia distributiva: la del beneficio.

### 7.2.2. El principio del beneficio

El principio de justicia del beneficio postula que las responsabilidades deberían ser asumidas por los beneficiarios de las actividades causantes de la crisis ecosocial o de las desigualdades alimentarias, con independencia de que hayan contribuido a éstas o no. Según esta teoría distributiva, aquellos agentes más beneficiados de un daño causado a terceros deberían contraer obligaciones de reparación, al margen de que hayan participado en provocar tal efecto. Al igual que con la responsabilidad histórica, se mantiene el carácter retrospectivo, salvo con la diferencia de que la adjudicación de los deberes morales depende de una conexión entre perjuicios pasados y beneficios presentes (en lugar de una conexión entre acciones pasadas y perjuicios presentes, como estipularía la primera teoría expuesta).

Es decir, ambas teorías juegan con los elementos: (a) la parte que causa el perjuicio, (b) la parte perjudicada y (c) la parte beneficiaria. El principio de responsabilidad histórica considera la causalidad entre (a) y (b), mientras que el principio del beneficio considera la

---

<sup>548</sup> Gardiner, S. (2006). «A Core Precautionary Principle». En *Journal of Political Philosophy*, nº 14, pp. 33-60. DOI: 10.1111/j.1467-9760.2006.00237.x.  
Jonas, H. (2008 [1979]). *Op. cit.*

causalidad entre (b) y (c), con independencia de que (c) y (a) sean la misma parte o no.<sup>549</sup> Ahora bien, esta teoría de la justicia puede ser discutida desde tres aristas distintas.

Un primer problema a considerar reside en la dificultad para identificar realmente al beneficiario o perjudicado teniendo en cuenta una “existencia dependiente” en los escenarios contrafácticos. Y es que cuando se trata de acciones llevadas a cabo por miembros de generaciones pasadas, podría cuestionarse que dichas acciones hayan podido beneficiar o perjudicar a personas presentes. Entender que alguien es beneficiario implica que se compara su buena situación actual respecto a una situación contrafáctica en la que supuestamente estaría peor, asumiéndose por tanto que ha ganado algo. Y, de igual modo, entender que alguien ha resultado perjudicado, pasa por comparar su mala situación actual respecto a una situación imaginaria en la que esta persona se encontraría mejor, asumiéndose que ha perdido algo. Tanto el beneficio como el perjuicio son nociones comparativas. Ahora bien, esa comparación carece de sentido si se introduce la noción de “existencia dependiente”. Si la industria cárnica o el capitalismo permitió que existiéramos todos hoy bajo las condiciones que tenemos, ¿no es absurdo pensar que podrían haberse evitado tales procesos para así mejorar la situación de los más afectados, si evitar tales procesos de la imaginación contrafáctica llevaría a que no existieran los afectados? Es decir, por ejemplo, podría negarse que la industrialización cárnica pasada haya beneficiado a alguna persona presente porque, en ausencia de semejante proceso, dicha persona simplemente no existiría. Y lo mismo podría argumentarse con los potenciales perjudicados por la industrialización pasada: difícilmente podría afirmarse que éstos estarían en mejor situación puesto que, en ausencia de dicha industrialización, seguramente no existirían como tales.

Un segundo problema tiene que ver con el alcance del principio del beneficio en dos vertientes. Por un lado, la industria cárnica ha beneficiado, en cierto sentido, tanto a miembros de generaciones presentes como de las pasadas. ¿Por qué, entonces, son los beneficiarios actuales quienes habrían de asumir la responsabilidad entera si los antepasados también se beneficiaron? ¿Eso no descontaría parte de la responsabilidad? Aquí podría contraargumentarse que el problema tiene solución si se introduce en el cálculo distributivo, además de los beneficiarios pasados y presentes, los perjudicados del pasado (en lugar de considerar sólo los del presente). Sin embargo, el problema del alcance tiene otra vertiente, y es que se podría afirmar que incluso en las regiones más perjudicadas por los estragos ambientales y de recursos que causa la industria cárnica, muchas de éstas viven hoy

---

<sup>549</sup> González, I. (2019). «Dos principios retrospectivos de justicia climática». En *Isegoría*, nº 61, pp. 623-640. DOI: 10.3989/isegoria.2019.061.12.

ligeramente en mejores condiciones que si la ganadería intensiva no se hubiera globalizado (más allá de que hoy sea un proceso injusto o no). ¿Esto les hace, en un sentido, también beneficiarios o, al menos, descuenta responsabilidad a los países ricos que más se han beneficiado? Pero aquí también sería posible replicar que para juzgar si hay un progreso moral global (y que los más dañados por la industria cárnica están mejor que si ésta no se hubiera vuelto hegemónica), debemos tener en cuenta qué era posible entonces y lo que es posible hoy.<sup>550</sup> Estas respuestas podrían salvar esta teoría distributiva de semejante problema potencial.

Aun así, hay una tercera dificultad filosófica a la que puede enfrentarse el principio del beneficio y que le lleva a tener que asociarse con el primer principio de la responsabilidad histórica para fundamentar una teoría de la justicia distributiva más sólida ante el escenario ecosocial. Esta dificultad plantea si se puede obligar a beneficiarios indirectos, de por ejemplo la industria cárnica, a que repararen los daños causados por ésta aunque no fueran en el fondo los causantes directos. Si un tercero que no participa en absoluto en la creación o perpetuación de cierto daño, se beneficia de éste, parecería contraintuitivo que se le pueda atribuir responsabilidad por el perjuicio causado. Sólo si el beneficiario fuera cómplice de dichos daños, contribuyendo a perpetuarlos, entonces sería posible imputarle unos deberes, pero no porque con ellos se haya beneficiado, sino porque ha contribuido a causarlos.

Por ejemplo, si el gobierno brasileño permite que se deforeste parte del Amazonas para cultivar más piensos para el ganado, entonces ello puede dificultar que el gobierno peruano o colombiano protejan la biodiversidad amazónica e impongan unas leyes para evitar una tala o quema del bosque (que les perjudicaría a nivel de contaminación), lo cual todo esto favorece el gobierno español porque parte de su economía es motorizada por el ganado que se alimentará de los piensos importados del Amazonas. En este ejemplo, si pensáramos que España tendría el deber de participar en la restitución o reparación del daño causado a los países circundantes del Amazonas más vulnerables, no sería porque se haya beneficiado de este proceso, sino porque está asociado con el motor principalmente causante (el país de Brasil).

Otro ejemplo: habida cuenta que las políticas agroalimentarias europeas de la PAC conceden una remuneración económica sobre todo en función de la superficie cultivable o para ganado que cada propietario dispone, si un terrateniente español tiene vastas hectáreas de terreno que ocupa con ganado bovino de lidia y por ello recibe una gran suma de dinero, el problema no

---

<sup>550</sup> Pogge, T. y Sengupta, M. (2015). «The Sustainable Development Goals: a plan for building a better world?». En *Journal of Global Ethics*, nº 11, p. 63. DOI: 10.1080/17449626.2015.1010656.

será tanto que algunas personas del Estado español puedan beneficiarse indirectamente de asistir a una plaza de toros y deleitar sus gustos culturales, sino que la tauromaquia es todo un sistema que genera severos daños a los animales, consume extensas áreas ecológicas y al atesorar una porción considerable de las ayudas económicas de la PAC resta oportunidades al desarrollo de otros sistemas agroalimentarios. El problema o responsabilidad, por tanto, no recae en quien es beneficiario de algo de manera abstracta, por el mero hecho de recibir beneficios, sino porque es partícipe de una serie de daños y esos beneficios están en todo caso ligados indirectamente a una cadena de injusticias.

Así, para que una teoría de la justicia ambiental distributiva sea más sólida, debería aunar los dos principios retrospectivos mencionados, de responsabilidad histórica y del beneficio, dado que pueden complementarse y llenar uno los vacíos morales que deja el otro.<sup>551</sup> Como ya se apuntó arriba, si por ejemplo una de las principales empresas o gobierno estatal que contribuyó a levantar la industria cárnica, hoy ya no existe, entonces la responsabilidad por los daños actuales de la industria puede recaer, en parte, sobre los descendientes de estas empresas o gobiernos que hoy se benefician más de ella.

### **7.2.3. El principio de un tiempo concreto**

A estos dos principios de justicia retrospectiva, con un pie en el pasado, es posible añadir un tercer principio a considerar en una teoría distributiva: el principio de un tiempo concreto. Como se ha visto, el foco de varios criterios de la justicia ha sido sostener que deberíamos mejorar las perspectivas de los que están peor, ayudar a que salgan de sus situación de pobreza o contaminación cuando no han sido responsables de ella. Rawls, defensor del principio de la diferencia, sostenía que cuando distribuimos bienes sólo podemos justificar dar más a aquellos que ya están bien si esto mejorase la posición de quienes están peor.<sup>552</sup> Este enfoque desplaza la igualdad estricta de reparto para asumir una equidad distributiva. Ante el escenario ecosocial y climático actual, una extensión del contractualismo de Rawls sostendría que los países ricos han de asumir todos los costes de reducir sus emisiones a no ser que como

---

<sup>551</sup> Loewe, D. (2013). «El calentamiento global y la asignación de los costes medioambientales». En *Dilemata*, nº 13, pp. 69-92.

Caney, S. (2010). «Climate change and the duties of the advantaged». En *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, nº 13, pp. 203-228. DOI: 10.1080/13698230903326331.

<sup>552</sup> Rawls, J. (1971). *Op. cit.*

consecuencias los países pobres estén peor. Sin embargo, el problema de estos principios retrospectivos, especialmente el que establece el lema de “quien contamina paga”, es que elaboran una concepción de la responsabilidad *ex-post*, entendida como “culpa”, tal y como ya denunció Young.<sup>553</sup>

Peter Singer propone adoptar un principio de justicia basado en un igualitario derecho futuro per cápita a disponer de una parte de la capacidad de contaminar la atmósfera.<sup>554</sup> Este criterio consistiría en generosamente pasar por alto el pasado y, así, estipularía que todo el mundo tiene el mismo derecho a contaminar por igual la atmósfera o a comer los mismos productos alimentarios siempre y cuando igualar el nivel global de estos actos sea sustentable y no comprometa la biosfera. Pero aquí daría igual si un país ha estado emitiendo muchos GEI durante años y otro muy pocos, o si uno ha podido alimentarse de carne durante décadas mientras que otro apenas ha basado sus dietas en cereales y verduras.

Usualmente, se contraargumenta que un principio singeriano como éste no sería justo porque países en vías de desarrollo como India o China merecen alcanzar un nivel de desarrollo tan bueno como otros países europeos o Norte América, y que si se limita igualitariamente, per cápita, la producción de alimentos o la emisión de GEI, el sistema general quedará descompensado durante un buen tiempo: los ricos descarbonizarán parte de sus estilos de vida pero continuarán disfrutando de unas condiciones superiores a las de los pobres. La intuición moral de apostar por el primer principio de responsabilidad histórica, pesa.

Singer propone, por ello, complementar el principio de partes iguales per cápita con un mecanismo ya lanzado por el famoso Protocolo de Kyoto: el comercio de emisiones. Esto permitiría, por ejemplo, que como Estados Unidos sobrepasa sus emisiones per cápita pudiera comprar derechos de emisiones a países como Bután que hoy no llegan al máximo permitido de emisiones per cápita. Ahora bien, ¿esto no provoca que Estados Unidos eluda fácilmente sus responsabilidades? Singer aquí nos recuerda que el objetivo no es castigar a los países que emiten muchos GEI, sino conseguir el mejor resultado global para la atmósfera y la biosfera.

No obstante, hay también objeciones a este principio que se centra en una perspectiva presente y futura, sin tener en cuenta el pasado histórico. Sintetizándolas, la primera réplica ética puede ser: ¿con un comercio de emisiones no aumentaría el riesgo de que proliferaran los regímenes dictatoriales o corruptos interesados en mantenerse en el poder y enriquecerse, al margen de buscar un mayor desarrollo para su país? Tendría que haber una autoridad internacional o unas leyes cosmopolitas que gestionasen y autorizasen las transferencias de

---

<sup>553</sup> Young, I. M. (2011). *Op. cit.*

<sup>554</sup> Singer, P. (2003). *Un solo mundo. La ética de la globalización*. Barcelona: Paidós, pp. 56-61.



ese dinero avalando que se empleará para un mayor beneficio social y ecológico. ¿Pero a día de hoy, la tenemos? De forma breve, otra crítica podría ser: ¿de qué le sirve a un país vender derechos de emisiones si el dinero que recibirá y, por ello aumento de PIB, le conduciría principalmente a emitir más? Como se explicó hacia el final del capítulo 5 de este trabajo, la idea de un desacoplamiento entre contaminación y PIB es un mito, así que si la moneda de cambio de GEI es dinero económico, ¿ello no incrementará más aún las emisiones? En otras palabras, ¿de qué le servirá al país que vende derechos de emisiones si ese dinero que recibirá le limitará más su capacidad de emitir y no puede usarlo para fuentes renovables? Parecería un mecanismo que estrangula aún más a quien está en vías de desarrollo. Y una tercera crítica tendría que ver con el desajuste y la desigualdad social que se prolongaría más que si se adoptaran principios retrospectivos.

#### **7.2.4. La amenaza política-moral de un “Leviatán verde”**

Estos tres principios de la justicia ambiental se exponen desde un marco conceptual que da por hecho un cierto contractualismo, es decir, un acuerdo entre individuos supuestamente libres sobre el que ejercer decisiones de reparto. Siguiendo con el marco rawlsiano, por ejemplo, más allá de la aplicación de estas teorías previas, también sería de utilidad expandir su idea del velo de la ignorancia. Así, en la posición original habría que introducir un elemento más de ignorancia: el desconocer a qué generación se pertenece, si a una futura o a una presente.<sup>555</sup> Desde esta base contrafáctica de Rawls sería posible también argumentar en favor de una justicia intergeneracional que pasara por el cuidado del entorno ambiental.

Sin embargo, este argumento presenta a primera vista dos debilidades encadenadas. La primera consiste en preguntarse hasta qué punto tiene sentido epistemológico y moral que una asamblea finita, en la que participa un número concreto de personas, pueda representar la incalculable clase de seres humanos futuros posibles.<sup>556</sup> ¿Sería un proceso justo y metodológicamente acertado? Otra debilidad preocupante consiste en preguntarse: ¿quién regula ese pacto o acuerdo? ¿Qué persona, organismo o entidad jurídica, nacional o cosmopolita tiene el poder político para crear las bases y avalar un contrato social que incluya

---

<sup>555</sup> Pontara, G. (1996). *Ética y generaciones futuras*. Barcelona: Ariel, pp. 69-103.

<sup>556</sup> Attfield, R. (1997). «El ámbito de la moralidad». En Gómez Heras, J. M. (coord.). *Ética del medioambiente. Problema, perspectiva, historia*. Madrid: Tecnos, p. 71-88.

la protección medioambiental? Hay autores que llamarían a éste el “Leviatán climático”<sup>557</sup> o “Leviatán verde”<sup>558</sup>.

Es todo un reto de la filosofía política preguntarse qué tipo de gobiernos y de sociedades podrían surgir tras los cambios producidos por una adaptación al cambio climático. Una situación de emergencia climática mal gobernada podría conducir a una falta de justicia social y ambiental e incluso dañar muchos logros democráticos, por lo que es importante mantener una actitud activista y vigilante que impida la degradación del sistema político.

Ante el emergente escenario global del caos ecológico y climático, parece difícil apostar porque una cooperación entre gobiernos subnacionales sea capaz de proteger el medio ambiente basándose en principios adecuadamente justos. ¿Los sistemas federales con una formulación de políticas más centralizada producirían políticas ambientales más estrictas? Existen numerosas complejidades en la formulación de políticas y en las estructuras de gobernanza que pudieran presentarse como “la mejor respuesta” a la crisis ecosocial. Pero son crecientes las posibilidades de que se erija una política supraestatal que regule la distribución de los costes y beneficios ambientales mediante métodos contractuales. Por ejemplo, existe la tentativa de que el mundo se encaminase hacia un estado de excepción dirigido por una alianza entre las grandes potencias económicas y tecnológicas (como, por ejemplo, Estados Unidos y China) a fin de hacer frente a la crisis climática. ¿Pero una opción autoritaria global es lo que más se precisa para ganar coherencia con nuestras intuiciones morales?

Sigue presente la amenaza de un posible ecoautoritarismo como episodio anecdótico en la evolución del pensamiento verde. La crisis climática adopta los rasgos amenazantes de una crisis de civilización, que reencarna la supervivencia misma de la comunidad como problema político básico.<sup>559</sup> La escasez ecológica es un problema prepolítico porque su resolución es previa a toda posible actividad social, hecho que puede derivar en la siguiente conclusión: si desaparecen las condiciones de posibilidad de la democracia, la democracia desaparece también. Así, por ejemplo, a fin de paliar la tragedia de los bienes comunes o de reestructurar un reparto distributivo coherente con el deteriorado estado medioambiental, la presencia de un Estado centralizado con elevado desarrollo tecnológico (es decir, un Leviatán verde) podría

---

<sup>557</sup> Mann, G. y Wainwright, J. (2018). *Leviatán climático. Una teoría sobre nuestro futuro planetario*. Madrid: Biblioteca Nueva.

<sup>558</sup> Weibust, F. (2009). *Green Leviathan: The Case for a Federal Role in Environmental Policy*. Londres: Routledge.

<sup>559</sup> Ophuls, W. (1977). *Ecology and the politics of Scarcity: Prologue to a Political Theory of the Steady State*. San Francisco: W. H. Freeman and Co.

aparecer como la alternativa inmediata más eficaz.<sup>560</sup> De hecho, esta consecuencia es algo que algunos pensadores ya han intuido al reflexionar sobre la pandemia del SARS-CoV-2 iniciada en Wuhan.<sup>561</sup>

A fin de evitar esta posible desembocadura de la marea ecosocial, es menester que cualquier teoría de la justicia que afronte la compleja situación no reme sólo en la dirección calculadora, contrafáctica o contractual del reparto y la distribución, sino que también debe remar en la línea de una justicia relacional que comprenda profundamente las bases de la dominación.

### **7.3. La justicia no antropocéntrica desde el reconocimiento y la no dominación**

Como se ha explicado, desde la justicia distributiva se pueden aportar una serie de principios que reduzcan las injusticias del complejo escenario ecosocial. Aun así, no es el único tipo de justicia que puede ser considerado y, de hecho, hay veces en que emplear criterios de reparto pueden no resultar del todo satisfactorios para nuestra intuición moral. Si, por ejemplo, para proteger la capa de ozono o un ecosistema determinado se aplica un precio muy grande y se establecen algunos de los principios antes descritos, como quien contamina paga, y se reúna el dinero para protegerlos, ¿el problema quedará resuelto? Puede ser que haya factores como el simple paso del tiempo o la coordinación con otros procesos no antropogénicos que sean necesarios para su protección, más allá de lo que se pueda hacer con el dinero. En otras palabras, la justicia distributiva suele guiarse por una justa administración y reparto del dinero o de los recursos, pero ello viene dado por un reduccionismo en la concepción que se tiene del valor, el valor entendido como un precio cuantitativo y medible. En la naturaleza, no obstante, hay procesos que se estropean irreversiblemente u operan en base a cadenas de relaciones. Las relaciones contractuales que dirigen la justicia distributiva son una minoría comparadas con las relaciones no contractuales que desarrollan otros tipos de seres o procesos naturales a los que no podemos aplicar compromisos de reciprocidad. Ejemplos de éstos podrían ser las

---

<sup>560</sup> Arias Maldonado, M. (2008). *Sueño y mentira del ecologismo: Naturaleza, sociedad, democracia*. Madrid: Siglo XXI, pp. 149-152.

<sup>561</sup> Véase la compilación realizada y editada por ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), titulada *Sopa de Wuhan*, con artículos y reflexiones de autores como Agamben, Zizek, Butler, Badiou o Han. Disponible en: <https://www.elextremosur.com/files/content/23/23684/sopa-de-wuhan.pdf/>

propias generaciones futuras, así como los animales, las plantas o los ecosistemas.<sup>562</sup> Restablecer la integridad de los ecosistemas a menudo no se soluciona sólo redistribuyendo derechos de emisiones o fondos económicos para desarrollar tecnologías más limpias y adaptarse mejor a la crisis. Es necesario otro enfoque de la justicia más sensible a las particularidades no de cada ser o proceso involucrado en el contexto, sino de las relaciones de interdependencia o de poder que habitan en la biosfera.

Iris Marion Young insistía en que la mayoría de teorías de la justicia entienden los bienes sociales de manera estática, tendiendo a ignorar los procesos y contextos institucionales, las estructuras que toman las decisiones, las divisiones de trabajo, así como la realidad del estado social que condiciona las distribuciones<sup>563</sup>. Por ello, los bienes sociales habría que comprenderlos de forma dinámica. Para Young, la preocupación clave es ahondar en las relaciones de dominación y opresión institucionalizadas que subyacen en las injusticias. Así, dando un paso más en las teorías de la justicia como reconocimiento, resaltaba los rasgos políticos de la dominación, añadiendo que las causas profundas de la vulnerabilidad y las desigualdades económicas son debidas a exclusiones culturales y políticas. De modo similar, Nancy Fraser describe que un mal reconocimiento aparece por los siguientes procesos: una dominación cultural, no ser reconocido, y recibir una falta de respeto a través de estereotipos o estigmas en representaciones públicas<sup>564</sup>.

Durante las últimas dos décadas, autores como Young, Fraser y Honneth han argumentado que, aunque la justicia no debe perder de vista los temas clásicos relativos a la distribución, también debe prestar atención a los procesos que construyen la mala distribución; todos ellos ponen énfasis en el «reconocimiento» individual y social como un elemento clave de la justicia. Esta diversificación de la idea de justicia no es sólo teórica. En las exigencias de los movimientos por la justicia ambiental y de otros movimientos que utilizan el concepto como tema organizador, observamos ejemplos de todas estas nociones de justicia. El verdadero discurso de la justicia ambiental en la práctica incluye por supuesto cuestiones de distribución, pero también cuestiones reales vinculadas al reconocimiento, la inclusión y las particularidades. Tales movimientos demuestran, con frecuencia, una comprensión multifacética de la justicia, confirmando la verosimilitud de una noción más pluralista, pragmática, flexible e integrada. No se trata de cuál de las nociones de justicia es la verdadera, sino de los argumentos sobre una teoría normativa. La cuestión es que en los

---

<sup>562</sup> Midgley, M. (1996). «Duties Concerning Islands». En: Elliot, R. (ed.). *Environmental Ethics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 92-96.

<sup>563</sup> Young, I. M. (2000). *Op. cit.*

<sup>564</sup> Fraser, N. (1997). *Justice Interruptus: Critical Reflections on the "Postsocialist"*. Londres: Routledge, p. 14.

intercambios del discurso político vemos a grupos e individuos articulando y exigiendo simultáneamente diversas nociones de justicia.

Centrarse exclusivamente en la justicia distributiva no resuelve todos los problemas asociados a la crisis ecosocial actual. Aunque se rescaten algunos de los principios antes descritos, como el de responsabilidad histórica o el del beneficio, no se logra un resultado intuitivamente moral. Por ejemplo, habría que tener en cuenta que sería mucho más duro cumplir con unos niveles de emisión estrictos para países cuya geografía o cuyo clima obligan a sus ciudadanos a utilizar una mayor cantidad de energía para lograr un determinado nivel de comodidad igual que el de las personas que viven en otros países. Por poner un caso, los islandeses podrían aducir que simplemente no es posible vivir en su país sin emplear cantidades de energía por encima de la media para mantener el calor. Esto tiene el peligro de pendiente resbaladiza de que los residentes ricos podrían también presentar el argumento de que, dado que sus habitantes ricos se han acostumbrado a viajar en coche y a mantener frescas sus casas cuando hace calor, sufrirían más si tuviesen que abandonar un estilo de vida que requiere un gran consumo de energía de lo que sufrirían los pobres por no tener nunca oportunidad de experimentar esas comodidades. Esto abre un debate en dos direcciones: el de identificar entre cuándo se dan preferencias adaptativas y cuándo elecciones auténticas del bienestar personal; y el de discernir qué genera más sufrimiento, si nunca experimentar una preferencia o dejar de experimentar una preferencia. Por supuesto, ambas direcciones siguen la estela de lograr una mayor equidad, objetivo aparente de la justicia distributiva, pero para ello es adecuado adoptar una sensibilidad por el reconocimiento y una comprensión profunda de las relaciones de dominación que puedan imperar. De esta manera, es más fácil identificar qué caso corresponde a una preferencia adaptativa, a un capricho o a una verdadera necesidad.

Más aún, tal y como muestra el anterior ejemplo, una injusticia ecosocial puede ser experimentada tanto a nivel individual como comunitario. La mayor parte de las teorías contemporáneas sobre la justicia sólo prestan atención a los individuos, pese a que se puede reclamar la justicia tanto para los individuos como para las comunidades. La distribución, el reconocimiento, la participación y el funcionamiento están articulados en ambos niveles, pero no deberían prescindir uno del otro. Los individuos y grupos que perciben y experimentan menosprecio, exclusión u otras formas de injusticia, lo hacen tanto a nivel individual como comunitario. Individualmente lo pueden percibir cuando se les ignora en la toma de decisiones públicas, en procesos políticos, en la redistribución, o en el abandono que sufren

cuando son los más impactados por la contaminación o los efectos climáticos.<sup>565</sup> Pero la cuestión del reconocimiento va más allá de las experiencias y necesidades individuales. El sentido de la identidad colectiva es esencial para los movimientos sociales (razón por la cual sean “sociales” y no simples acciones individuales o una agrupación numérica de éstas), otorgando unos rasgos e intencionalidades propias, más allá de la mera agregación individual.<sup>566</sup> Los enfoques de justicia ecosocial deberían valorar las diversas perspectivas culturales en una aproximación intercultural, así como evitar que se pierdan éstas.<sup>567</sup> Muchas formas de vida están amenazadas por carecer de reconocimiento, de forma que no es sólo una cuestión de mala distribución.

Peter Wenz argumenta que es necesaria una visión pluralista de la justicia ambiental, y que los distintos principios que se puedan articular no deberían ser reducidos a un único principio maestro.<sup>568</sup> También para William James el pluralismo no era sólo una validación de la diferencia, sino un reconocimiento de que la diferencia quizás nunca se junte en una única unidad coherente e uniforme.<sup>569</sup> Los principios basados en un reparto equitativo de costes y beneficios pueden ser útiles y necesarios para la toma de decisiones y la práctica política, pero la justicia es más amplia que la adopción de criterios distributivos. En este sentido, las perspectivas del reconocimiento o de la no dominación sirven también como una reflexiones de segundo orden, como meta-éticas, en tanto que permiten volver a pensar sobre la propia noción de justicia, escuchando y respetando sus diferentes abordajes (social, ambiental o ecológico) en un reconocimiento inclusivo y sin imperativos teóricos que reduzcan los posibles criterios de paliar las injusticias (mediante redistribuciones, reconocimientos o procesos de participación) a uno sólo.<sup>570</sup> Entonces, según esta reflexión de segundo orden sobre la propia definición de justicia que permite un reconocimiento contra-hegemónico, los distintos criterios de justicia ambiental o ecológica pueden ser unificados pero no diluidos de forma uniforme. Insistir en la uniformidad limitaría la diversidad de historias de injusticia, las

---

<sup>565</sup> Martínez Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.

<sup>566</sup> Para una inmersión más teórica de este asunto, se recomienda recuperar la lectura del capítulo 4 del presente trabajo.

<sup>567</sup> Panikkar, R. (1999). *El espíritu de la política: Homo politicus*. Barcelona: Península.

Schlosberg, D. y Carruthers, D. (2010). «Indigenous Struggles, Environmental Justice, and Community Capabilities». En *Global Environmental Politics*, 10 (4), pp. 12-35. DOI: 10.1162/GLEP\_a\_00029.

<sup>568</sup> Wenz, P. (1988). *Environmental Justice*. Albany (Nueva York): SUNY, p. 313.

<sup>569</sup> James, W. (1977). *A Pluralist Universe*. Cambridge: Harvard University Press.

<sup>570</sup> Schlosberg, D. (1999). *Environmental Justice and the New Pluralism: The Challenge of Difference for Environmentalism*. Oxford: Oxford University Press.

múltiples formas que toma y la variedad de soluciones que podría requerir.<sup>571</sup> Una noción más amplia de justicia ante la crisis ecosocial puede servir de vasto terreno discursivo donde puedan tener cabida los distintos principios o criterios.

Ahora bien, con esta apertura hacia la pluralidad, ¿se evade toda crítica? Cabe matizar que el carácter inclusivo que el reconocimiento añade al marco de la justicia global y ecosocial es ligeramente paradójico, dado que sólo habría de ser inclusivo con aquellos principios o planteamientos que en sí mismos no fueran excluyentes. Y he aquí la aportación también de la justicia como no dominación. Es decir, si todos los criterios o principios de justicia ecosocial, por muy diferentes que fueran o bajo qué prisma se articularan (si la distribución, el reconocimiento o la participación), permitieran una suerte de diálogo entre sí, entonces no habría inconveniente para esa visión plural de la justicia. Pero si un principio contiene en su raíz teórica formas de discriminación explícita hacia otros posibles participantes de la justicia ecosocial, haciéndole inconmensurable con otros criterios o principios, entonces quedaría en entredicho su inclusión o reconocimiento. Desde este punto de vista, si un principio de justicia fuera por ejemplo racista, sexista o especista, justificando explícita y deliberadamente la exclusión de otros posibles participantes, así como negándose a compartir y negociar su programa ético-político con el de otros principios, ¿el carácter integrador del reconocimiento y la no dominación lo aceptaría? Es un punto controvertido.

Aquí resulta pertinente la «reflexividad ecológica»<sup>572</sup> propuesta por Dryzek, basada en un proceso deliberativo de «meta-consensos»<sup>573</sup> antes que en simples consensos sobre principios de la justicia. Los consensos simples implican un acuerdo sobre qué tiene que ser hecho y por qué, siendo desaprobados si hay normas o discursos contrapuestos asentados sobre diferentes valores y creencias. Los meta-consensos, en cambio, exigen menos demandas en lo que se refiere a acordar sobre la legitimidad de valores diferentes, la credibilidad de creencias diferentes, el rango de las opciones aceptables y el rango aceptable de discursos discutidos. Un meta-consenso no puede ser alcanzado a menos que las personas ejerzan un grado de escrutinio de sus propias posiciones igual que de las de los demás, de manera que implícitamente requiere de una profunda reflexividad. ¿Cómo lograr esta indagación tanto introspectiva como ajena? Por ejemplo, escuchar es un mecanismo necesario para el proceso

---

<sup>571</sup> Schlosberg, D. (2001). «Three dimensions of environmental and ecological justice». En *European Consortium for Political Research Annual Joint Sessions*, Francia.

<sup>572</sup> Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *The Politics of the Anthropocene*. Oxford: Oxford University Press, pp. 80-90.

<sup>573</sup> Dryzek, J. y Niemeyer, S. (2006). «Reconciling Pluralism and Consensus as Political Ideals». En *American Journal of Political Science*, 50 (3), pp. 634-649. DOI: 10.1111/j.1540-5907.2006.00206.x.

de reflexividad ecológica, pero no es suficiente, especialmente cuando el esfuerzo de reconocimiento se dirige hacia seres no humanos o hacia complejos sistemas socioecológicos. También el aprendizaje del pasado o la imaginación de posibles futuros<sup>574</sup> son mecanismos imprescindibles que pueden ser bien catalizados por la educación científica gracias a, por ejemplo, una eco-alfabetización.

Por último, con todo lo dicho respecto a lo que constituirán las bases de una justicia como reconocimiento o como participación ante el emergente escenario ecosocial, se puede añadir una aportación teórica que va más allá de la centralidad humana y se sumerge en un nivel más hondo para captar también la naturaleza no humana dentro de la esfera de la justicia. Y no percibida en un sentido instrumental, sino con un valor intrínseco, lo cual desplaza el antropocentrismo de las teorías de justicia ambiental hacia un biocentrismo o ecocentrismo (más o menos moderados) de la justicia ecológica.<sup>575</sup> Es decir, otra forma de reconocimiento o de entender la justicia como ausencia de dominación es escuchar las voces no humanas, reconocer la identidad propia de las distintas comunidades bióticas, e incluso hacerlas en cierto sentido partícipes de los procesos de justicia. Obviamente, no mediante permitiéndoles la participación en debates racionales y deliberativos o en procesos democráticos, pues son rasgos exclusivos de la especie humana. Pero abordar la justicia desde un reconocimiento amplio, permite tratar de conocer otras formas de vida no humanas y de respetarlas, asumiendo además de este modo una justicia interespecífica (entre especies).<sup>576</sup> Este proceso puede incluso conducir a una representación de los seres no humanos y de los ecosistemas, en la que obtengan unos derechos legales o pasen a formar parte de la justicia política. Por ejemplo, este es el caso de los humedales que son representados por el Convenio de Ramsar activamente desde 1975 (y en el que a día de hoy ya hay más de 160 estados miembros de todo el mundo que han sumado a este acuerdo), el caso también del gobierno de Nueva Zelanda que declaró el río Whanganui y el monte Taranaki como entidades vivientes (llevando los mismos derechos legales que los humanos), el caso del gobierno de India que declaró derechos para el río Ganges o el de algunos países de Sudamérica que reconocen derechos a la naturaleza en su conjunto (concibiéndola como “Madre Tierra” o “Pachamama”).<sup>577</sup> Desde la esfera política pueden fomentarse ciertas virtudes éticas

---

<sup>574</sup> Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *Op. cit.*, pp. 35-36.

<sup>575</sup> Dobson, A. (2010a). *Op. cit.*

<sup>576</sup> Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *Op. cit.*, pp. 145-149.

<sup>577</sup> Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *Ibidem*, pp. 72-73.



destinadas a la custodia o representación de lo no humano, por ejemplo unos autores proponen la consciencia plena (*mindfulness*) o la alegría (*cheerfulness*)<sup>578</sup> y otros la sinceridad (*truthfulness*) o la esperanza (*hope*)<sup>579</sup>. Pero junto a una ética de las virtudes orientadas hacia la naturaleza es preciso conocer y reflexionar detenidamente acerca de las condiciones socioeconómicas que desde el Antropoceno han impactado sobre los sistemas ecosociales. Y por ello, aquí vuelve a colación la importancia de cultivar una reflexividad ecológica.

A pesar de toda la complejidad y riqueza que pueda ofrecer esta profundización de la justicia como reconocimiento y participación más allá de la centralidad en la especie humana, se explorará con mayor detenimiento y se desarrollará más en detalle en las próximas secciones, donde también se retomará el enfoque de las capacidades. Como argumentaré, las capacidades pueden ser un buen punto de partida para sentar las bases de estos tipos de justicia que van más allá de la distribución ambiental. Es posible defender la integración de una justicia ecológica y el reconocimiento de lo no humano mediante el lenguaje de las capacidades.

#### **7.4. Cuatro narrativas alternativas al desarrollo occidental**

Antes de adentrarse en la reformulación de las capacidades para elaborar una teoría de la justicia ecosocial que reconozca el valor intrínseco de los seres y procesos no humanos, es preciso de un breve preámbulo.<sup>580</sup> Buena parte de las teorías de la justicia ambiental adoptadas en Occidente se han sustentado sobre un programa del desarrollo humano específico. Emparejado a la lógica del crecimiento económico, el desarrollo de la segunda mitad del siglo XX consistía fundamentalmente en la acumulación material, en incrementar el producto y los recursos. Así fue, al menos, hasta que Sen criticara este objetivo en la década de los 80. Pero a pesar de sus objeciones al paralelismo entre desarrollo humano y crecimiento económico, la narrativa del desarrollo ha seguido enraizada por una filosofía de corte racionalista y dualista, basada en la acumulación de recursos y en la explotación de la

---

<sup>578</sup> Di Paola, M. (2015). «Virtues for the Anthropocene». En *Environmental Values*, 24 (2), pp. 203-204. DOI: 10.3197/096327114X13947900181310.

<sup>579</sup> Williston, B. (2015). *The Anthropocene Project: Virtue in the Age of Climate Change*. Oxford: Oxford University Press.

<sup>580</sup> Es importante esta sección porque prepara el terreno para articular la noción de «límite» dentro del enfoque de las capacidades, así como para entender la naturaleza no como algo ajeno al ser humano y además con agencia o valor intrínseco propio. Esta sección trata de acabar de asentar las bases que sustentarán el siguiente capítulo donde se probará de reformular las capacidades para bosquejar una justicia ecosocial.

naturaleza.<sup>581</sup> La literatura de las capacidades ha contribuido a fragmentar este reduccionismo teórico del desarrollo al crecimiento, pero aún así, para muchas políticas estatales e internacionales, garantizar el desarrollo humano pasa por un aumento en los procesos de industrialización, en incrementar el PIB o en ganar territorio, bienes y posesiones. Sobre todo en Occidente o el llamado Norte Global, gozar de bienestar continúa siendo sinónimo de disponer de un buen capital.<sup>582</sup>

No obstante, hay movimientos sociales y formas de pensamiento que difieren de este paradigma hegemónico y representan la pluralidad que tenemos en el mundo. Desde la Europa occidental, un movimiento en auge es el del «decrecimiento» (*décroissance*) (i), y desde otras regiones, son conocidos planteamientos como el de la «economía de la permanencia» en India (ii), el del «buen vivir» en latinoamérica (iii), o el de «Ubuntu» en África (iv). Aquí se presentarán una breves líneas acerca de estas cuatro narrativas, explicando por qué son alternativas al dominio del imaginario desarrollista moderno y contemporáneo.

#### **7.4.1. El movimiento por el decrecimiento desde Europa**

El decrecimiento tiene su fundamento teórico en pensadores del siglo XX. La teoría enunciada por Nicholas Georgescu-Roegen sobre la bioeconomía forma parte de los cimientos del decrecimiento, así como las críticas a la industrialización en los años 50, 60 y 70 por parte de Günther Anders, de Hannah Arendt, del Club de Roma, o de la crítica de Iván Illich. Por supuesto, ha recibido muchas otras influencias, como la economía budista de Schumacher o el índice de felicidad nacional bruta de Bután, pero su articulación contemporánea surge sobre todo en Francia, durante la década de los 90, con los esfuerzos teóricos de Serge Latouche publicados en revistas, periódicos, libros e incluso inspirando nuevos partidos políticos (como el PPLD). De ahí, la narrativa decrecentista se ha ido extendiendo por Europa, encontrando gran acogida en Italia y España.

Los defensores del desarrollo sostenible creen que el crecimiento económico es compatible con la preservación de los recursos naturales si se disminuye el consumo energético. En la mayoría de gobiernos de los países industrializados también se ha comenzado a hablar de

---

<sup>581</sup> Shiva, V. (2006). *Manifiesto para una democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad y paz*. Barcelona: Paidós.

<sup>582</sup> Mosangini, G. (2012). *Decrecimiento y justicia Norte-Sur. O cómo evitar que el Norte Global condene a la humanidad al colapso*. Barcelona: Icaria.

“políticas de sostenibilidad”, e incluso a tratar de aplicar sus principios. Sin embargo, la teoría que defiende el decrecimiento opina que al aumentar la producción de bienes y servicios necesariamente aumentaría el consumo de recursos naturales, y que si este consumo es más rápido que la regeneración natural, como ocurre actualmente, esta situación nos llevaría al agotamiento de estos. De ahí que haya que abandonar los significados que atribuimos al desarrollo humano o al progreso social, dado que se sustentan sobre lógicas productivistas injustas e inviables a escala planetaria y a lo largo del tiempo.<sup>583</sup>

El concepto de desarrollo, aun si se despojase de su estricto significado histórico, o se embelleciera con adjetivos como sostenible, no deja de ser problemático. La palabra sugiere una evolución hacia un fin predeterminado. Pero si se produce una negación de las finalidades colectivas, tal y como empujan las sociedades liberales y capitalistas, se produce una alienación en la que se pierden los referentes externos. Y de este modo, el desarrollo se vuelve autorreferente: el avance de una incuestionable flecha de progreso sin un fin a la vista.<sup>584</sup>

Aunque se suele criticar que el decrecimiento es una noción articulada desde y para los países más enriquecidos e industrializados, precisamente la intención del sentido decrecentista es frenar la expansión de la lógica industrializadora moderna para permitir la expresión de modelos distintos. Es decir, la idea es que las narrativas hegemónicas que han colonizado otros posibles imaginarios decrezcan para que puedan pronunciarse y convivir otras alternativas procedentes de culturas diferentes. De esta manera, el objetivo filosófico del decrecimiento es este: dejar espacio en la dimensión teórica y práctica de nuestros estilos de vida para que se puedan reconocer otras cosmovisiones y aplicar otras conductas. Es, en definitiva, un medio para lograr escuchar y respetar lo diferente. Así, congenia bien con una justicia como reconocimiento o como ausencia de dominación.

Hay que apuntar que independientemente de los movimientos decrecentistas de Europa latina, desde 1986 en Estados Unidos y Canadá han existido movimientos inspirados en las visiones utópicas de Henry David Thoreau con su propia visión de la simplicidad voluntaria como el *simple living*, *simplicity with style* y el *downshifting*. Estos movimientos alcanzaron su máximo auge a mediados de la década de los 90, aunque luego desacelerarían su propagación. Posteriormente, ante el surgimiento de nuevas problemáticas como el calentamiento global, la extinción masiva y el cenit del petróleo, se empezó a adoptar también el término de *degrowth* (derivado del término decrecimiento ya empleado en Europa Latina). Por otro lado, en

---

<sup>583</sup> D'Alisa, G., et al. (eds.). (2015). *Decrecimiento. Vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria.

<sup>584</sup> Castoriadis, C. (1983). *Op. cit.*

Kinsale, Irlanda, durante 2005 surgió el movimiento propuesto por el ambientalista Rob Hopkins de las «comunidades de transición» (*transition towns*).<sup>585</sup> El concepto se esparció rápidamente y para septiembre de 2008 ya eran cientos de pueblos y ciudades reconocidos oficialmente como comunidades de transición en Reino Unido, Irlanda, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Italia y Chile, y desde aproximadamente 2012 también en España con el nacimiento del nodo español del movimiento *Transition Network*.<sup>586</sup>

De modo semejante y también complementario al decrecimiento, desde finales de los años 70 ha existido el movimiento o sistema conocido como «permacultura» (*permaculture*), surgido como una respuesta positiva a la crisis ambiental y social que estamos viviendo. La permacultura es un sistema de principios de diseño agrícola y social, político y económico basado en los patrones y las características de los ecosistemas naturales.<sup>587</sup> El término es una contracción que originalmente se refería a la «agricultura permanente»<sup>588</sup>, pero se amplió para significar también cultura permanente, debido a que desde este movimiento se consideraba que los aspectos sociales asimismo son parte integral de un sistema verdaderamente sostenible.<sup>589</sup>

En definitiva, el decrecimiento ha venido acompañado de distintos movimientos y filosofías que se avendrían con sus propósitos de poner límites al crecimiento económico. Un objetivo compartido más allá de Europa y expresado bajo otros conceptos y cosmovisiones.

#### **7.4.2. La «economía permanente» desde India**

La «economía de la permanencia» es un modelo económico propuesto en India por J. C. Kumarappa, entre principios y mediados del siglo XX. Fue concebida para las aldeas indias a partir de los principios de la economía gandhiana. Su propósito era establecer la democracia a pequeña escala, gestionada por la misma gente, mediante la satisfacción de las necesidades básicas y la promoción de las pequeñas industrias y de la agricultura de subsistencia en las

---

<sup>585</sup> Del Río, J. (2015). *Guía del movimiento de transición. Cómo transformar tu vida en la ciudad*. Madrid: La Catarata.

<sup>586</sup> Red de Transición. (2020). *El movimiento de Transición en el Estado español. Actualización del mapa de iniciativas locales de Transición (2014-2017)*. Disponible: <http://www.reddetransicion.org/>

<sup>587</sup> Mollison, B. y Holmgren, D. (1981). *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. USA: International Tree Corps Institute.

<sup>588</sup> King, F. H. (2016 [1911]). *Farmers of Forty Centuries; or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan*. Sydney: Wentworth Press.

<sup>589</sup> Fukuoka, M. (1999). *The One-Straw Revolution: An Introduction to Natural Farming*. Pensilvania: Rodale Press.

aldeas. De acuerdo con la economía de la permanencia, cada persona debía aportar para su propia autosuficiencia realizando tareas agrícolas o proporcionando un servicio útil a la aldea mediante la práctica de alguna artesanía. Los campesinos y los artesanos podían luego intercambiar sus productos mediante el trueque, sin utilizar dinero, y la aldea se convertiría así en una entidad autosuficiente. En la economía de la permanencia, las mujeres tenían una importancia fundamental en la educación de los jóvenes y niños, para crear futuros hombres y mujeres capaces de asegurar su propia autosuficiencia.<sup>590</sup>

Kumarappa definió la permanencia en el sentido de que «la vida inanimada, el secreto de la permanencia de la naturaleza, yace en el ciclo de vida mediante el que diversos factores funcionan en estrecha cooperación para mantener la continuidad de la vida».<sup>591</sup> Consideraba que la naturaleza tiene la capacidad de asegurar una permanencia de la vida y que los seres humanos deben aprender de ella. Según su defensa, el sistema económico occidental era intrínsecamente transitorio, basado en la producción a gran escala, los mercados orientados a la exportación, el consumismo y el individualismo.<sup>592</sup> La economía de la permanencia no concibe a la economía como una disciplina desarraigada, sino en coexistencia con la naturaleza, con sus recursos y con las futuras generaciones. De igual modo que considera que la economía, la ética y la política son inseparables.

La economía de la permanencia inspiró a las noveles influencias del decrecimiento, como Ernst Schumacher o Iván Illich, y comparte muchas características, como la atención sobre la vulnerabilidad de los recursos naturales, el énfasis en la creatividad, la idea de una alternativa al economicismo, la importancia de los valores espirituales en oposición a la mera satisfacción material, la agricultura orgánica, el valor del trabajo, el cuidado de los demás, la ayuda mutua y el renacimiento de las relaciones interpersonales y la permanencia como un valor alternativo deseable, en oposición al consumo ostentoso. El modelo económico de Kumarappa todavía se practica hoy en día en numerosas aldeas indias, que dependen de los ingresos de subsistencia a pesar de la múltiple embestida del neoliberalismo y de las industrias o empresas pesadas indias. Ha habido y hay muchos movimientos sociales y organizaciones en la India influenciados directa o indirectamente por las ideas de Gandhi y

---

<sup>590</sup> Lindley, M. (2007). *J. C. Kumarappa: Mahatma Gandhi's Economist*. Mumbai: Popular Prakashan Pvt.

<sup>591</sup> Kumarappa, J. C. (1945). *Economy of Permanence*. Varanasi (India): Sarva Seva Sangh Prakashan.

<sup>592</sup> Kumarappa, J. C. (1958). *Economy of Permanence: A Quest for a Social Order Based on Non-Violence*. Wardha (India): Sarva Seva Sangh.

Kumarappa que promueven la agricultura orgánica, las pequeñas represas, el desarrollo descentralizado o el apoyo a la producción local.<sup>593</sup>

#### **7.4.3. El «buen vivir» o *Sumak Kawsay* desde Latinoamérica**

El movimiento o filosofía del «buen vivir», originario de América del Sur, supone otra cosmovisión alternativa al paradigma del desarrollo occidental. Las primeras referencias con significados similares a los actuales aparecieron en la década de 1990, especialmente en Perú, y en los años siguientes se tornaron mucho más representativos en Bolivia y Ecuador.<sup>594</sup> Actualmente, el concepto se usa de diversas maneras, ya sea como crítica a diferentes manifestaciones del desarrollo convencional (protestando, por ejemplo, ante efectos como la contaminación) o como crítica al uso y distribución capitalista de los recursos (en un sentido biosocialista o republicano). Pero sus significados corresponden a una crítica a los fundamentos conceptuales mismos del desarrollo económico, de la industrialización, del progreso o de la dualidad que separa a la sociedad de la naturaleza.<sup>595</sup> La idea de buen vivir ofrece aquí alternativas más allá del capitalismo o el socialismo tradicionales, alternativas que parten de sensibilidades indígenas (con raíces en poblaciones de los Andes) y de tendencias críticas del pensamiento occidental. En este sentido, es un conjunto de ideas plural e intercultural, que se mantiene abierto y en construcción.

El buen vivir rechaza la idea de una linealidad histórica predeterminedada en la que las “etapas de desarrollo” deben ser seguidas por todas las naciones (imitando a las naciones industrializadas), y en su lugar defiende la multiplicidad de procesos históricos. No acepta el concepto de progreso y sus derivados (especialmente el crecimiento) o la idea de que el bienestar depende solo del consumo material. En contraposición, defiende la diversidad de conocimientos. El dominio de las ideas occidentales es reemplazado por una promoción de la «interculturalidad» en la que las ideas occidentales no son rechazadas, sino percibidas como una entre muchas opciones.

---

<sup>593</sup> Corazza, C. y Victus, S. (2015). «Economía de la permanencia». En D’Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 300-304.

<sup>594</sup> Gudynas, E. (2015a). «Buen vivir». En D’Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 295-299.

<sup>595</sup> Escobar, A. (1992). «Imagining a Post-Development Era? Critical Thought, Development and Social Movements». En *SocialText* 31/32, pp. 20-56.

Asimismo, parte de una ontología distinta, mucho más amplia que la mantenida por Occidente. No se concibe que la sociedad sea un fenómeno o proceso separado de la naturaleza, sino que se tiene una noción de comunidad expandida, que incluye a los diferentes seres vivos o elementos ambientales del contexto territorial. Esta ontología conduce a un reconocimiento de los valores intrínsecos de la naturaleza, rompiendo así con el enfoque antropocéntrico dominante según el cual los humanos son los únicos sujetos de valor dada su condición racional. Y, consecuentemente, tampoco se asume la instrumentalización de la naturaleza por parte de la humanidad.

En tanto que el buen vivir mantiene una perspectiva plural y relativa a cada contexto histórico, social o ambiental, acoge distintas variantes del bienestar, a diferencia del monólogo del desarrollo occidental. Esto le hace no anclarse en un esencialismo inamovible, lo cual dificulta que unos determinados principios o aproximaciones de la justicia sean imperativas por encima de otras. De forma que acoge bastante bien el sentido que el reconocimiento y la no dominación añaden en la meta-reflexión de la justicia, como se apuntó en la sección anterior. Diversas expresiones elaboradas y mantenidas por las formas de vida de muchos contextos territoriales de Sudamérica, a pesar de sus diferencias, son acogidas y respetadas por la filosofía del buen vivir.

Una de estas expresiones es la de *sumak kawsay*, concepto de Ecuador con raíces en la cultura ancestral quechua. Esta idea considera a las personas como un elemento de la *Pachamama* (o “Madre Tierra”), y se articula sobre principios de relacionalidad entre las partes de un todo, de reciprocidad y participación mutua, de correspondencia proporcional y de complementariedad entre los opuestos aparentes.<sup>596</sup> Se entiende que *Pachamama* tiene unos límites naturales que impiden un crecimiento ilimitado de acumulación y un progreso a costa del “otro”. *Sumak kawsay* remite a un sistema de bienestar que no es únicamente material sino que también incluye a comunidades extendidas, tanto sociales como ecológicas.

Otra expresión recuperada es la de *suma qamaña*, que expresa la sensibilidad de algunas comunidades aymara de Bolivia. Es un concepto similar al de *sumak kawsay* pero con un sentido más comunitario o armónico con *Pachamama*. Relacionado con el término muchik de la “Vida Dulce” significa una vivencia interactiva y cotidiana de tener a mano lo necesario y suficiente dentro de un modo de vida austero y diverso, lubricado por el cariño, y que no excluye a nadie. Es una noción de bienestar, o de una vida realizada, que sólo puede

---

<sup>596</sup> Acosta, A. y Martínez, E. (comp.). (2009). *El buen vivir. Una vía para el desarrollo*. Abya Yala: Quito.

alcanzarse a través de relaciones profundas dentro de la comunidad.<sup>597</sup> Una comunidad que también se concibe de forma más extensa, dado que incorpora a otros seres vivientes y elementos del entorno natural contenidos dentro de un contexto territorial (representado con el término de *ayllu*).

Diversos pueblos indígenas tienen conceptos análogos, como el *ñande reko* (o “manera de ser”) del pueblo tradicional guaraní que buscaba una “tierra sin mal”<sup>598</sup>, el *shiir waras* de los ashuar de Ecuador que busca la paz doméstica y una vida armoniosa, incluyendo un estado de equilibrio con la naturaleza<sup>599</sup>, o el *küme mongen* de la acción colectiva de los mapuches del sur de Chile<sup>600</sup>. Así pues, el buen vivir representa la confluencia de conocimientos de orígenes diversos, cada uno con su bagaje cultural específico según el contexto social y ambiental, y según su hibridación con las perspectivas del pensamiento moderno.

Además, genera desafíos para la idea de desarrollo occidental, dado que comprende una comunidad extendida que incluye aspectos no humanos, lo cual lleva a plantear un desplazamiento de la justicia ambiental, basada en los derechos humanos de tercera generación (calidad de vida o salud), hacia la justicia ecológica, basada específicamente en los derechos de la naturaleza (aquellos que son independientes de las valoraciones humanas).<sup>601</sup> A diferencia del decrecimiento, el buen vivir, debido a su perspectiva intercultural, persigue objetivos más ambiciosos, centrados en cambiar las actuales cosmovisiones de los seres humanos, la sociedad y la naturaleza. De esta manera, en Latinoamérica la vía del decrecimiento se ve como una de las posibles consecuencias de la aplicación de la filosofía del buen vivir, pero no como un objetivo en sí mismo. De hecho, mientras que algunos sectores, por ejemplo extractivistas o industriales, deberían quedar rechazados o coartados por unas políticas que asumieran esta filosofía, otros sectores como la educación o la salud no tendrían por qué verse ni coartados ni incompatibles con la generación de crecimiento económico.

#### 7.4.4. *Ubuntu* desde Sudáfrica

---

<sup>597</sup> Medina, J. (2006). *Suma Qamaña. Por una convivialidad postindustrial*. La Paz (Bolivia): Garza Azul Editores.

<sup>598</sup> Medina, J. (2002). *Ñande Reko. La comprensión guaraní de la Vida Buena*. La Paz (Bolivia): Quatro Hnos.

<sup>599</sup> Descola, P. (1996). *Nature and Society: Anthropological Perspectives*. Londres: Routledge.

<sup>600</sup> Tricot, T. (2009). «El nuevo movimiento mapuche: hacia la (re)construcción del mundo y país mapuche». En *Polis (Santiago)*, 8 (24), pp. 175-196. DOI: 10.4067/S0718-65682009000300010.

<sup>601</sup> Gudynas, E. (2015b). *Derechos de la naturaleza. Ética biocéntrica y políticas ambientales*. Buenos Aires: Tinta Limón.



*Ubuntu* es otra propuesta alternativa, nacida en Sudáfrica, que puede congeniar con las tres narrativas previamente descritas y que desafía el colonialismo del imaginario occidental del desarrollo. Esta filosofía tradicional se enfoca en la lealtad con las personas y su manera de relacionarse mediante el apoyo mutuo, defendiendo que para ser humano hay que cuidar de uno mismo y de los otros. Y este “otros” al que hace referencia el concepto sudafricano no sólo incluye más seres humanos, sino también lo no humano (como el medio ambiente). *Ubuntu* se basa en el principio ético, semejante a la solidaridad, de promover la vida a través de una interacción donde haya preocupación, cuidado y compartir. Esta solidaridad parte de reconocer a una comunidad formada por los seres vivos, los ancestros (considerados “muertos-vivientes”), las futuras generaciones y el medio ambiente.<sup>602</sup> Así, la filosofía de *ubuntu* abarca estas dimensiones de la comunidad como una totalidad, donde se afianza la responsabilidad de promover la vida y las relaciones sociales y espirituales que hay en ella, en sus distintas facetas.

Ahora bien, ¿cómo se manifiesta esta cosmovisión relacional en un sentido más político? Hay casos en la historia sudafricana que pueden ilustrar bien esta adopción y manifestación de *ubuntu* en el ámbito de la política. Por ejemplo, el régimen racista sudafricano del *apartheid* caracterizado por la violencia (con asesinatos, secuestros, desapariciones, torturas) llegó a registrar en pocos años miles de muertos por violencia política. Esto hizo que el odio de muchas víctimas o allegados, acumulados a lo largo de la historia, plantearan un desafío para el futuro: o hacer efectivo un proceso de ejecución al estilo Nuremberg, donde se fusiló a los más destacados genocidas nazis, o imitar el proceso latinoamericano donde se pudiera aplicar el indulto o la amnistía a los violadores de derechos humanos. Sin embargo, Sudáfrica tomó una decisión política diferente en 1995: crear la “Comisión de la Verdad y la Reconciliación”, un organismo de justicia restaurativa. Encabezada por el arzobispo Desmond Tutu, esta Comisión argumentaba que una justicia castigadora, basada en la culpa, no era la única ni ciertamente la mejor forma de justicia, especialmente en sociedades que han sobrevivido a un conflicto y están realizando la transición desde un pasado de represión a un nuevo desarrollo de la democracia, la libertad y la justicia. Por ello, la Comisión se dedicó a examinar los crímenes cometidos con tres objetivos primordiales: investigar los delitos, ofrecer compensación a algunas de las víctimas y otorgar amnistía a algunos de los transgresores a cambio de confesiones veraces. Dio prioridad a la reconciliación, es decir, que promovía que

---

<sup>602</sup> Ramose, M. (2015). «Ubuntu». En D’Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 310-312.

la comunidad acogiera a quienes regresaran a ella tras confesar sus delitos y mostrar remordimiento.<sup>603</sup> Ello era expresión pura del espíritu de *ubuntu*, que toma en cuenta la totalidad de la humanidad de la persona y su relación con la comunidad, en lugar de considerar solamente los actos de transgresión de la ley cometidos por el individuo.

Así, el proceso se caracterizaría por la ausencia de venganza; no había persecución política basada en falsas acusaciones ni represalias. Por el contrario, el propósito era hallar la verdad y permitir la revelación de sucesos pasados, como primer paso del proceso de reconciliación. Las personas que estuvieran dispuestas a divulgar lo que hicieron podían acogerse a la amnistía y, si se les otorgaba, se les podía ofrecer inmunidad judicial para sus delitos. En las comisiones la gente podía llorar, abrir su corazón, exponer públicamente la angustia que había permanecido oculta y aprisionada, amordazada, desconocida, ignorada, negada por tanto tiempo; ello operaba a modo de profunda catarsis restauradora para los largos traumas emocionales y físicos. Se entendía que enfrentar estas emociones tan hondas era el comienzo de la curación, de la cicatrización. Repasando y expresando su memoria, mujeres y hombres podían enfrentarse una vez más con el dolor y la angustia, y el hecho de que se hiciera como acto público confería una renovada dignidad: personas que habían sido, en el mejor de los casos, sistemáticamente desoídas tenían la oportunidad de relatar sus experiencias a una autoridad gubernamental y de que ésta realmente se interesara en el caso.<sup>604</sup> Esta corrección de la historia guiada por el principio de *ubuntu*, constituía una reparación para los que habían quedado “sin voz” o condenados a la desaparición pública, y un tránsito hacia un nuevo reconocimiento.

---

<sup>603</sup> Ross, F. (2006). «La elaboración de una Memoria Nacional: la Comisión de Verdad y Reconciliación de Sudáfrica». En *Cuadernos de Antropología Social*, n° 24, pp. 51–68. DOI: 10.34096/cas.i24.4408.

<sup>604</sup> Boraine, A. (2000). «What price reconciliation? The achievement of the TRC». En *A Country Unmasked*. Oxford: Oxford University Press, pp. 340-378.

## **8. Argumentos filosóficos para reducir o evitar las contracapacidades**

La mayoría de enfoques de la justicia climática o ambiental se amparan en los argumentos ofrecidos por la lógica distributiva, en vez de comprometerse con otras metodologías de la justicia, como el reconocimiento. Como presenté en la primera parte de este trabajo, no atender a otras formas de establecer justicia supone serias deficiencias en la construcción de un cosmopolitismo coherente y ético con el estado del mundo actual. Ir más allá del equilibrio en la cantidad de bienes y recursos, para fijarse en las relaciones humanas, sus vulnerabilidades y necesidades, o sus dominios de poder, ante un escenario ecológico, abre un paraguas que cubre de buena parte de las contracapacidades. Aunque la teoría de las capacidades propuesta por Sen y Nussbaum ya entra en el terreno del reconocimiento, tal y como se comentó, no le presta suficiente atención a la permeabilidad de sentidos que existe en la dimensión social y cultural, así como tampoco a la interdependencia que se halla en la dimensión natural.

Autores como David Kronlid, Breen Holland, David Schlosberg, Jeremy Bendik-Keymer o Teea Kortetmäki, han tratado de llevar el enfoque de las capacidades al polémico contexto ecosocial que vivimos en el siglo XXI. Han reflexionado profusamente sobre cómo las capacidades pueden ser herramientas que aumenten nuestra capacidad no ya de prevención, sino de adaptación al cambio climático y al resto de desafíos ambientales asociados. Lejos de ofrecer una explicación detallada de sus argumentos, dado el espacio limitado que ocupa este trabajo y los diferentes frentes que se pretende atender, sólo se brindarán algunos apuntes de sus aportaciones. Sin embargo, es de considerable importancia las ideas de estos autores para la elaboración de la presente tesis. Que el enfoque de las capacidades conceptualizado por Sen y Nussbaum alberga unos límites ecológicos, es una hipótesis en gran parte compartida (aunque sea de modo indirecto) por los mencionados autores. Aunque algunos (como Kronlid) no han criticado apenas el calibre original de las capacidades y han optado por mantener la misma lógica desarrollada por Sen y Nussbaum pero con aplicaciones de mayor alcance ecosocial, otros (como Schlosberg o Kortetmäki) han ofrecido una visión más crítica a la lógica interna del enfoque para brindar así una reformulación del mismo más adecuada al contexto ecológico.

Mi tesis, al articular una teoría de las contracapacidades, se sitúa inevitablemente más en este segundo bando. Desde mi punto de vista, y como voy tratando de exponer a lo largo de este trabajo, la igualdad de capacidades, no es del todo satisfactoria para responder coherentemente a las complejidades interdependientes y ecológicas de nuestro mundo contemporáneo. De tal modo, plantear una teoría de justicia global supone reestructurar algunos de los fundamentos de las capacidades que conceptualizaron Sen y Nussbaum, especialmente a través de enfatizar la contrapartida del interesante pero insuficiente concepto de umbral (*threshold*) dilucidado por ellos. Esto es potenciar el concepto de límite. Las filosofías igualitaristas marcadas por criterios de suficiencia se aproximan al marco conceptual de la tesis que aquí se prueba de desarrollar. Sólo basta con añadir un poco más de relevancia al techo de las capacidades que marcan nuestro desarrollo, no sólo como especie humana, sino como especie biológica dentro de una red biosférica que nos vincula a otras especies vivas.

Los enfoques tradicionales de la justicia ambiental no suelen incluir en sus argumentos los avances sociológicos y políticos que han aportado el enfoque de las capacidades o las filosofías de la justicia relacionales, como reconocimiento y no dominación. Y estas filosofías en torno a la justicia social tan avanzadas en una esfera antropocéntrica, suelen pasar someramente por los graves asuntos medioambientales. Pero ambas aproximaciones pueden beneficiarse si se lleva a cabo un ejercicio integrador.

### **8.1. Reformulando las capacidades para una justicia ecosocial**

El enfoque de las capacidades presenta más ventajas que el marco de la justicia distributiva o de corte rawlsiano para afrontar los desafíos medioambientales que estamos viviendo. Mientras que Rawls parte de unos bienes primarios (esto es, derechos y libertades, poderes y oportunidades, e ingresos y riqueza)<sup>605</sup> para evaluar el bienestar y la posición social, Nussbaum basa su evaluación en una lista de capacidades funcionales humanas. Y aunque algunas de las capacidades de Nussbaum establecen protecciones para los mismos derechos, oportunidades y recursos materiales que los dos principios de distribución rawlsiana<sup>606</sup>, no

---

<sup>605</sup> Rawls, J. (1971). *Op. cit.*

<sup>606</sup> Por ejemplo, ambos protegen la capacidad de tener libertad de expresión en el discurso político y artístico, y libertad en la práctica religiosa.

concede un valor tan central a la riqueza y a los ingresos<sup>607</sup>. Además, las capacidades de una persona indican si sus circunstancias le permiten traducir sus recursos materiales en logros para su bienestar, lo cual implica dar relevancia a los factores que permiten esa conversión.

Enfocarse más en las capacidades que en los bienes primarios tiene ventajas importantes cuando nos dirigimos a problemas medioambientales, porque están más presentes esos “factores de conversión” que pasan por la genuinidad característica de cada uno. Es cierto que las capacidades dependen en buena medida de los recursos o lo que Rawls llama bienes primarios: como medios para el bienestar, cada capacidad tiene los recursos necesarios para que pueda existir. Por ejemplo, hay ciertos recursos sanitarios (como un hospital) conectado a la salud como capacidad, ciertos recursos de movilidad (como las bicicletas, los trenes o los zapatos) conectados a la movilidad como capacidad. A veces, por supuesto, el mismo recurso puede ser un medio para varias capacidades<sup>608</sup>.

Sin embargo, el enfoque de las capacidades nos informa de que el acceso a los recursos o medios no es suficiente. Por ejemplo, uno puede ser capaz o no de traducir un nivel de control de polución existente en logros para evitar el cáncer, dada sus propias circunstancias geográficas. La gente en diferentes localizaciones geográficas puede ser capaces de hacer cosas diferentes con los niveles de control de polución existentes. El enfoque de las capacidades es más apropiado para reconocer las barreras ambientales para la justicia social porque centrarse en las capacidades individuales puede dar cuenta de cómo la variación en las circunstancias individuales o contextuales forma el bienestar. Además, la teoría de Nussbaum también es bastante propicia para reconocer un rango amplio de barreras para la justicia social porque sistemáticamente incorpora la idea de que las libertades políticas y civiles deberían tener prerequisites sociales y económicos.

¿Pero el marco de las capacidades legado por Sen y Nussbaum es suficiente para resolver los problemas multidimensionales de nuestra compleja situación ecosocial? Quizás sea una base de partida razonable incluso para postular una buena teoría de la justicia ambiental que solvete algunas contracapacidades, pero para abarcar más hondamente los desafíos que plantea el Antropoceno es necesario ir más allá. Hay conflictos entre capacidades cuya mejor manera de resolverlos es mediante esbozar una teoría de la justicia ecológica no antropocéntrica.

---

<sup>607</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*

<sup>608</sup> Robeyns, I. (2005). *Op. cit.*, p. 99.

### 8.1.1. Las cuatro capacidades de adaptación climática en David Kronlid

David Kronlid suele defender un enfoque contextualista de la justicia<sup>609</sup>, según el cual la identificación empírica y la justificación de los seres y hechos valiosos de las personas deberían ser realizados en contextos locales por sus habitantes en cuestión. Este punto de partida ya hay que matizarlo: si bien una visión basada en una justicia contextualizada localmente tiene amplias ventajas, no está exenta de desafíos. Atender a la variabilidad local de los habitantes o las comunidades permite coger la mano con más fuerza a la filosofía relacional y del reconocimiento que precisamente considero oportuno para el enfoque de las capacidades. Sin embargo, discrepando con Kronlid, justamente la complejidad global que vivimos y con la multitud de externalidades que se producen en aquellos procesos que generan más vulnerabilidades (como es el caso, por ejemplo, de la industria cárnica), la defensa contextualista de la justicia no debería desprenderse absolutamente de un análisis también globalista, a fin de (como se apuntaba en secciones anteriores) entablar un diálogo interdependiente.

Kronlid, en su propuesta, no discute si el enfoque de las capacidades articulado por Sen y Nussbaum es demasiado individualista o está demasiado arraigado en un liberalismo, así como tampoco se adentra en la reflexión y crítica en torno a la noción nussbamiana de umbral. Parte de la lógica de las capacidades sin cuestionar la misma, pero aplicándola a una teoría de la justicia climática, lo cual le conduce a sugerir cuatro nuevas capacidades no contempladas por académicos previos. Esta pequeña lista de capacidades climáticas serían: *a)* «movilidad holística» (*holistic mobility*), lo cual implica una movilidad y anclaje geográfico, social y existencialmente integrado; *b)* «aprendizaje transformador» (*transformative learning*), aquel aprendizaje que transforma marcos de referencia; *c)* «juego institucional» (*institutional play*), que jugar sea considerada una actividad seria; *d)* «salutogénica» (*salutogenic health*), en base a un sentido contextual de coherencia.<sup>610</sup>

*a)* Kronlid recuerda que tradicionalmente han habido dos formas de entender la movilidad: desde una perspectiva sedentaria o fija y una perspectiva desterritorializada o fluida. Desde el sedentarismo se argumenta que las bases de una auténtica experiencia humana se hallan en

---

<sup>609</sup> Kronlid, D. (2003). *Ecofeminism and Environmental Ethics: An Analysis of Ecofeminist Ethical Theory*. *Uppsala Studies in Social Ethics*, 28. Estocolmo: Uppsala University Library.

<sup>610</sup> Kronlid, D. (2014). *Climate Change Adaptation and Human Capabilities*. Basingstoke: Palgrave MacMillan.

permanecer en un lugar o región.<sup>611</sup> Por su parte, desde enfoques neo-nómadas se considera que lo importante para una buena vida es fluir constantemente, sin anclarse en ningún lugar fijo.<sup>612</sup> Sin embargo, ¿hay que decantarse entre una u otra opción para definir una vida de calidad? La narrativa sedentaria puede conducir a discriminar todo aquél que se vea forzado a migrar, y la visión de la fluidez puede ser un mero producto de la posmodernidad y la globalización. Una tercera opción es evitar esta dicotomía entre dos opuestos y entender la movilidad como un solo proceso que navega entre el movimiento y la permanencia.<sup>613</sup> Y es este último sentido más holístico el que atrapa la atención de Kronlid para desarrollar su noción de capacidad para moverse (*holistic mobility*).

Dado que el cambio climático afecta movimientos geográficos de forma voluntaria e involuntaria,<sup>614</sup> condiciona las oportunidades sustanciales de los individuos para escoger dónde vivir, llevándoles a refugiarse en otros países donde quizás no sean bien aceptados. Esta situación puede mermar severamente su calidad de vida si no se contempla la protección de una capacidad asociada a la libertad de desplazamiento. Y es que a menudo el nivel de la vulnerabilidad en movilidad geográfica suele estar decidida por el nivel de vulnerabilidad en movilidad social.<sup>615</sup> Es decir, si un individuo posee un medio de transporte privado, esto le otorga más poder de decisión o capacidad para moverse geográficamente que otro que carece de él. Separar la movilidad geográfica de la condición social, la etnia, la clase o la edad, es absurdo<sup>616</sup>, porque estos realmente pueden aumentar o disminuir las oportunidades para poder desplazarse.

Desde una perspectiva política, es importante esta consideración más amplia, dado que la movilidad predominantemente ha sido interpretada de forma reduccionista como un mero desplazamiento geográfico. Sin embargo, presenta serios vínculos con la adaptación al cambio climático o la vulnerabilidad al mismo, hecho que puede potenciar o debilitar la calidad de vida de las personas. La permanencia en un sitio o la migración no siempre son

---

<sup>611</sup> Urry, J. (2007). *Mobilities*. Oxford: Polity Press, p.31.

<sup>612</sup> D'Andrea, A. (2006). «Neo-Nomadism: A Theory of Post-Identitarian Mobility in the Global Age». En *Mobilities*, vol. 1, pp. 95-119. DOI: 10.1080/17450100500489148.

Pallasmaa, J. (2008). «Existential homelessness - placelessness and nostalgia in the age of mobility». En Bergmann, S. y Sager, T. (eds.). *The ethics of mobilities: Rethinking place, exclusion, freedom and environment*, pp. 143-156. Ashgate (UK): Aldershot.

<sup>613</sup> Hannam, K., et al. (2006). «Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings». En *Mobilities*, vol. 1, pp. 1-22. DOI: 10.1080/17450100500489189.

<sup>614</sup> En 2018, en un informe del *Centro de Monitoreo de Desplazamientos (IDMC)* se contabilizaron un total de 18,8 millones de desplazamientos por desastres ambientales producidos sólo en el año 2017. Véase en: <https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2018/>

<sup>615</sup> Kronlid, D. (2014). *Op. cit.*, p. 39.

<sup>616</sup> Cresswell, T. (2006). *On the Move: Mobility in the Modern Western World*. Londres: Routledge.

opciones voluntarias, nacidas de las capacidades del propio individuo, sino que, contrariamente, a veces (y cada vez más debido al caos climático) son consecuencia de una ausencia de las mismas.

b) Gozar de un aprendizaje transformador (*transformative learning*) es otra de las capacidades que Kronlid anota para asumir los desafíos climáticos contemporáneos. Fomentar esta capacidad sirve para tener las oportunidades de conocer la realidad tal y como está en la actualidad y de apreciar la belleza en sus distintas formas. Es una capacidad que se basa en la flexibilidad del aprendizaje, dado el contexto cambiante que genera la crisis ecosocial.

El IPCC enfatiza que la pérdida de conocimiento local afecta a la resiliencia y limita la eficiencia de la adaptación. Los efectos del cambio climático suelen traducirse bajo el lenguaje de la probabilidad y del riesgo, es decir, que las incertezas epistemológicas están servidas cuando se analizan todos sus consecuencias y procesos asociados.<sup>617</sup> La complejidad de este escenario hace que muchos pronósticos o conocimientos racionales que se tenían sobre un fenómeno o una situación determinada, se desmoronen. El cambio climático aumenta el riesgo de que se pierdan ciertas habilidades de ser “racional” en cualquier cultura, de manera que amenaza tanto los sistemas de conocimiento tradicionales e indígenas<sup>618</sup>, como los sistemas de conocimiento moderno.

Por ello, reformular los significados de nuestras experiencias, y cambiar los esquemas de algunas creencias, actitudes o reacciones emocionales, pueden ayudarnos a ser más resilientes y mejorar nuestra calidad de vida. Esta concepción de aprendizaje transformador ya fue teorizada en 1978 por el sociólogo Jack Mezirow,<sup>619</sup> quien en parte se basó en la filosofía discursiva de Habermas. Según Mezirow, los individuos asignan su propio significado a la información en base a sus conocimientos personales. Esto permite que dos individuos puedan tener una interpretación completamente diferente de una misma información, porque las estructuras del significado se forman en base a tres códigos que cada uno ha experimentado: los códigos sociolingüísticos (las normas sociales, las expectativas culturales y el uso del lenguaje), los códigos psicológicos (los pensamientos y sentimientos impactan directamente en sus estructuras de significado), y los códigos epistémicos (cómo se obtiene el conocimiento y las condiciones que rodean la experiencia de aprendizaje). Reflexionar crítica

---

<sup>617</sup> Parry, M. L., et al. (2007). *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 27.

<sup>618</sup> Bates, P., et al. (2009). *Learning and knowing in indigenous societies today*. París: UNESCO.

<sup>619</sup> Mezirow, J. y Taylor, E. (2009). *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace, and Higher Education*. Nueva York: Jossey-Bass.



y analíticamente sobre estos códigos que conforman el conocimiento de uno permite un aprendizaje transformador en el sentido que Kronlid da a esta capacidad, útil para adaptarnos mejor al caos climático.

c) Kronlid recuerda que el IPCC y buena parte de la literatura acerca del cambio climático tiene en cuenta cómo éste induce cambios en los trabajos. Por ejemplo, la pérdida de turismo de ski y la diversificación de los ingresos por turismo, la precariedad que sufren pescadores locales, las duras condiciones de los campesinos que trabajan sobre suelos infértiles o bajo olas de calor cada vez más duraderas y acusadas, o el peligroso trabajo de los bomberos que cada vez tienen más incendios por sofocar. El cambio climático impacta en la agricultura, en el índice de precipitaciones y en un sinnúmero de fenómenos más que afectan a la calidad y cantidad de muchos trabajos llevados a cabo por las personas.

Sin embargo, el autor denuncia que se ha prestado escasa atención a cómo el cambio climático también afecta a la capacidad de jugar. Y no todas las afectaciones tienen por qué resultar en perjuicios: por ejemplo, las inundaciones también pueden incrementar las oportunidades de los niños que viven en áreas más rurales para jugar sobre los charcos o ríos.<sup>620</sup> Basándose en los trabajos de John Huizinga y Roger Caillois sobre la ludología, Kronlid reflexiona sobre el significado de jugar ante la crisis ecológica. Defendiendo, en última instancia, que debería institucionalizarse el juego (*institutional play*) porque hay muchos “jugadores” implicados en las consecuencias climáticas, y esto es algo que no debería ser ignorado desde la esfera política.

d) La salud es un elemento fundamental dentro de la lista de Nussbaum y a su vez una cuestión central relacionada con el cambio climático acelerado. La malnutrición, las enfermedades cardio-respiratorias o la alteración en la distribución espacial de algunos vectores de enfermedades infecciosas, son algunos efectos vinculados con el caos ecosistémico. No obstante, Kronlid denuncia que el enfoque adoptado por el IPCC y por muchos teóricos del cambio climático es predominantemente patogénico, centrado en las enfermedades y en la mortalidad que éste causa sobre los humanos. En parte, esto es debido a que aunque el calentamiento global pueda generar algunos efectos positivos sobre la salud de ciertas regiones (especialmente de aquellas más frías), estos son eclipsados por los numerosos efectos negativos en otras zonas. Pero ello no justifica que sea imposible adoptar una noción

---

<sup>620</sup> Kronlid, D. (2014). *Op. cit.*

de salud más amplia y holística. Kronlid defiende que ésta debería ser considerada en su sentido salutogénico, más específicamente, de acuerdo a “un sentido de coherencia” (*SOC*).

Tomando como base bibliográfica las obras del famoso sociólogo Aaron Antonovsky, Kronlid se suma a la crítica del típico enfoque salud-enfermedad, basado en el occidental modelo tradicional patogénico, en el que las condiciones de salud y enfermedad son por lo general mutuamente excluyentes. Antonovsky propuso entender la salud como un continuo de salud-enfermedad, en el que identificó dos polos: el bienestar (salud) y el malestar (enfermedad). Según el autor, no sería posible que un organismo vivo logre ninguno de los polos extremos del continuo, es decir, la salud perfecta o el estado completo de enfermedad. Antonovsky consideró que la salud no es un estado de equilibrio pasivo, sino más bien un proceso inestable, de autorregulación activa y dinámica. El principio básico de la existencia humana no es el equilibrio y la salud, sino el desequilibrio: la desorganización y la tendencia hacia la entropía está omnipresente en el organismo humano, como en cualquier otro sistema.<sup>621</sup> Esto significa que la salud debe ser constantemente re-creada y que, al mismo tiempo, la pérdida de la salud es un proceso natural y omnipresente, ya que el caos y el estrés, lejos de ser realidades objetivas, son experiencias percibidas, surgidas de demandas internas o externas, que forman parte de las condiciones naturales de la vida.

Así, Kronlid rescata de Antonovsky dos conceptos fundamentales: los “recursos generales de resistencia” (*RGRs*) y el “sentido de coherencia” (*SOC*).<sup>622</sup> Los *RGRs* serían factores biológicos, materiales y psicosociales que hacen más fácil a las personas percibir su vida como coherente, estructurada y comprensible. Por ejemplo, serían el dinero, el conocimiento, la experiencia, la autoestima, los hábitos saludables, el compromiso, el apoyo social, el capital cultural, la inteligencia, las tradiciones y la visión de la vida. Si una persona tiene este tipo de recursos a su disposición o en su entorno inmediato tiene más oportunidades para hacer frente a los desafíos de la vida. Estos recursos ayudan a las personas a construir experiencias coherentes en la vida. Sin embargo, más allá de poseerlos, lo importante es tener la capacidad para utilizarlos, es decir, poseer sentido de coherencia. El *SOC* estaría compuesto por tres componentes clave: la comprensibilidad (componente cognitivo), la manejabilidad (componente de comportamiento) y la significatividad (componente motivacional). Es decir, por un lado la capacidad del sujeto para comprender cómo está organizada su vida y cómo se

---

<sup>621</sup> Antonovsky, A. (1993). «Complexity, conflict, chaos, coherence, coercion and civility». En *Soc Sci Med.*, n° 37, pp. 969-981. DOI: 10.1016/0277-9536(93)90427-6.

<sup>622</sup> Lindström, B. y Eriksson, M. (2006). «Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development». En *Health Promot Int.*, n° 21, pp. 238-244. DOI: 10.1093/heapro/dal016.

sitúa él frente al mundo; por otro, mostrarse capaz de manejarla y, finalmente, sentir que tiene sentido, que la propia vida está orientada hacia metas que se desean alcanzar.

Este modelo salutogénico puede ser aplicado en la construcción de programas de salud pública, así como en otras políticas también relacionadas con la salud. Es decir, es posible reforzar la capacidad de estar sano no sólo pensando en los servicios de salud, sino en la potenciación de los *RGRs* para cada persona y comunidad.<sup>623</sup> A través de esta reorientación hacia los sujetos, o “activos” (*assets*), se empodera al individuo y sus habilidades para que pueda mejorar su propia salud, siendo capaz de reconocer y transformar sus circunstancias contextuales en oportunidades para aumentar su calidad de vida.<sup>624</sup>

A pesar de que la investigación de Kronlid sobre una extensión de la lista de capacidades para adaptarse mejor al cambio climático es enriquecedora, sigue manteniendo una perspectiva estrechamente antropocéntrica y no cuestiona ninguna base del enfoque de las capacidades. No se plantea, en definitiva, que puedan haber unos límites a partir de los cuales desarrollar las capacidades pueda ser contraproducente a nivel ambiental y a nivel propiamente personal. Sustentado en un discurso de la adaptación, trata de conceptualizar qué capacidades básicas deberían ser añadidas a la lista a fin de que los humanos encaremos mejor el difícil contexto ecosocial. Dicho vulgarmente: ¿cómo podemos jugar mejor dentro de este escenario crítico? Esta es la preocupación que guía las reflexiones de Kronlid, una preocupación que tiene una coherencia incuestionable si asumimos que el colapso ecosocial es inevitable y que no podemos hacer nada para disminuir sus consecuencias globales, sino sólo adaptarnos mejor a las difíciles circunstancias que ya se están produciendo y todavía faltan por aparecer.

No obstante, aunque probablemente nuestro metabolismo social hegemónico ya esté colapsando y es innegable el profundo deterioro ecosistémico que se está produciendo así como el rápido calentamiento global, hay distintos escenarios futuros que pueden variar. El IPCC ha sostenido la crucial diferencia que puede significar que la temperatura media del planeta aumente de 1,5 °C a 2°C, es decir, en sólo unos 0,5 °C.<sup>625</sup> Si hay diferentes posibilidades en base a las acciones individuales y colectivas que empleemos, entonces una óptima teoría de la justicia global no puede anclarse en estrategias puramente adaptativas, como desarrolla Kronlid. Éstas pueden lograr buenos resultados antropocéntricos a corto

---

<sup>623</sup> Lindström, B., y Eriksson, M. (2010). «A salutogenic approach to tackling health inequalities». En: Morgan, A., *et al.* (eds). *Health Assets in a Global Context: Theory, Methods, Action*. New York: Springer.

<sup>624</sup> Morgan, A., y Ziglio, E. (2007). «Revitalising the evidence base for public health: An assets model». En *Promotion & Education*, nº 14, pp. 17-22. DOI: 10.1177/10253823070140020701x.

<sup>625</sup> Véase en: <https://www.ipcc.ch/sr15/>

plazo, pero a una larga escala temporal no está tan claro. Se debería profundizar más en el análisis y ser más ambiciosos en las propuestas éticas y políticas que integraría un buen abordaje ecosocial y global en clave de capacidades. No sólo ofreciendo argumentos de mitigación, como se verá en la siguiente sección con la noción de «techo» (*ceiling*), según el lenguaje de las capacidades, sino también abandonando parte la lógica antropocéntrica sobre la que se han sustentado la mayoría de políticas y teorías de la justicia, como se explorará más adelante.

### **8.1.2. La meta-capacidad ambiental y los límites de las capacidades en Breana Holland**

Breana Holland es otra autora interesante que trata de expandir el enfoque de las capacidades adecuándolo a los diversos desafíos medioambientales que contemporáneamente afrontamos. Las tesis de Holland suelen diferenciarse de las de Nussbaum en un aspecto importante que le permite elaborar una teoría de la justicia ambiental más amplia que la de su predecesora. Por un lado, Nussbaum argumenta que las capacidades de las especies no humanas merecen ciertas protecciones políticas con independencia de su valor para los humanos<sup>626</sup>. Y, en contraste, Holland está interesada en el valor instrumental que el medio ambiente tiene para las capacidades humanas<sup>627</sup>. El hecho de que Holland resalte la vital dependencia de las capacidades humanas con los sistemas ecológicos y el resto de seres vivos, le permite conceptualizar la idea de meta-capacidad ambiental, lo cual asienta las bases para una teoría política y de la justicia que trate en serio la urgencia de proteger la naturaleza. Da un paso más que Nussbaum en el reconocimiento de la ecodependencia que vivimos.

Sin embargo, si bien el reconocimiento de esa vinculación y fuerte dependencia con el entorno nos confiere motivación ético-política a cuidarlo y relacionarnos más respetuosamente con él, que todo este proceso quede mediado y justificado solamente por una cuestión de conveniencia e interés antropocéntrico, es criticable desde una visión no especista. Considero que habría que recuperar el reconocimiento nussbaumiano de que las especies no humanas tienen un valor *per se* y unas capacidades propias que habríamos de defender al margen de los beneficios que puedan aportarnos para nuestro desarrollo. Sería interesante armonizar ambas posturas, partiendo de la ecodependencia que mantienen nuestras

---

<sup>626</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, pp. 321-400.

<sup>627</sup> Holland, B. (2008a). «Justice and the Environment in Nussbaum's "Capabilities Approach". Why Sustainable Ecological Capacity Is a Meta-Capability». En *Political Research Quarterly*, vol. 61, n° 2, p. 320. DOI: 10.1177/1065912907306471.

capacidades con el medio ambiente para la consolidación de una justicia ambiental, y yendo más allá, admitiendo que el resto de especies e incluso ecosistemas guardan un valor intrínseco que habría de preservarse aunque no afectase a nuestro desarrollo humano. Tal vez los pensamientos de David Schlosberg, a quien me dirigiré más adelante, arrojen indirectamente algo de luz sobre este convenio entre Nussbaum y Holland y sobre el avance hacia una teoría de la justicia ecológica.

Pero volvamos con Holland, quien enlazar las capacidades con la justicia ambiental mediante la introducción de algunos conceptos clave: *i*) la «capacidad ecológica sostenible» (*sustainable ecological capacity*), entendida como «meta-capacidad» (*meta-capability*); *ii*) el «techo» (*ceiling*) máximo de las capacidades; *iii*) el «desarrollo humano ambientalmente sostenible» (*ESHD*).

*i*) Primero de todo, la idea de meta-capacidad no es nueva, sino que ya ha sido tratada en la literatura de las capacidades por algunos académicos. Sridhar Venkatapuram, por ejemplo, ha argumentado que “estar sano” puede entenderse como una meta-capacidad, porque sin ésta el resto de capacidades humanas no tendrían razón de ser.<sup>628</sup> Lo que expresa este concepto es sencillo: hay una capacidad primordial de la cual dependen el resto de capacidades básicas, es decir, sin la cual no tendrían sentido de existencia. De hecho, sin llegar a expresar el concepto de meta-capacidad pero acercándose a él, Nussbaum ya reconoce que no todas las capacidades importan por igual, sino que de hecho, la razón práctica y la afiliación pueden entenderse como “capacidades arquitectónicas”.<sup>629</sup>

Así pues, Breena Holland acoge este concepto para referirse a algo que es más necesario aún que la propia salud humana, o más bien, para referirse a algo de lo que depende sustancialmente ésta: un medio ambiente sano. ¿Cómo Holland justifica entonces su tesis de que la capacidad ecológica sostenible es una meta-capacidad? Nos explica que las distintas capacidades centrales de la lista de Nussbaum dependen básicamente de la existencia de un entorno natural. Una dependencia en el sentido de condición necesaria, de horizonte de posibilidad. Todo esto no es nuevo, en capítulos anteriores ya se han ido distintas razones por las que el medio ambiente afecta a nuestra calidad de vida. Desgranando las distintas capacidades básicas, Holland nos dice que, por ejemplo, la primera «capacidad de la vida, de la salud física», es posible gracias al entorno natural. Los sistemas ecológicos proveen los

---

<sup>628</sup> Venkatapuram, S. (2011). *Health Justice: An Argument from the Capabilities Approach*. Cambridge: Polity Press, pp. 143-169.

<sup>629</sup> Nussbaum, M. (2012). *Op. cit.*

materiales básicos para vivir hasta el final de la vida humana (de longevidad normal), como alimentos, agua fresca, ingredientes para medicinas, distintas formas de energía y, en definitiva, forman suelos, ciclos de elementos necesarios para la respiración, producción primaria fotosintética, etc<sup>630</sup>. Pero el medio ambiente afecta y posibilita muchas otras capacidades humanas, y aunque Holland no ofrece una larga descripción de ello, basta con una breve reflexión para percatarse de estas conexiones que justificarían una capacidad ecológica sostenible como meta-capacidad.<sup>631</sup>

Por ejemplo, la quinta capacidad en la lista de Nussbaum, la «capacidad de las emociones», también guarda estrechos vínculos con el medio ambiente, ya que implica poder tener lazos emocionales con cosas y personas fuera de nosotros mismos.<sup>632</sup> Esta capacidad implica un reconocimiento emocional o un desarrollo de la empatía que no se puede ignorar en la evaluación de la naturaleza no humana. La interacción con mascotas o animales liminales<sup>633</sup> puede fomentar fácilmente los lazos emocionales, que incluyen alegría, gratitud, tristeza, asco y miedo, entre otros. En otras palabras, construir relaciones con estos animales que están tan integrados en nuestras sociedades generalmente mejora la capacidad de las emociones. A veces, en las relaciones con animales liminales hay contagio emocional o empatía, mientras que en otras situaciones simplemente evocamos expresiones emocionales debido a nuestra educación cultural o preferencias tanto particulares como adaptativas. Por ejemplo, cuando volvemos a casa después de un duro día de trabajo y nuestro perro nos da la bienvenida meneando felizmente la cola, puede hacernos emular esta alegría; o si nuestro gato se enferma y lo vemos sufriendo por el tratamiento clínico recibido, también sufrimos con él. Pero esta empatía no siempre ocurre. Por ejemplo, si vemos una rata sucia corriendo por las vías del metro, puede causar asco; si atravesamos un lugar oscuro y escuchamos los graznidos de un cuervo, podemos sentir miedo; o si vemos una ardilla gris corriendo por Hyde Park, puede reavivar la ternura y la tranquilidad, cuando tal vez se sienta estresada.<sup>634</sup> Establezcamos ya sea una correspondencia emocional simétrica con el animal no humano o ya sea una correspondencia asimétrica donde sentimos algo totalmente diferente del estado interno de ese

---

<sup>630</sup> Sin embargo, me parece un desliz equivocado la afirmación que hace la autora de que, además de los productos cosechados de la agricultura, necesitamos los derivados de la ganadería. Esto sería, como ya he argumentado a lo largo de este trabajo, especialmente en el capítulo previo, confundir una preferencia cultural, una capacidad colectiva, con una necesidad y capacidad básica. Véase Holland, B. (2008a). *Op. cit.*, p. 323.

<sup>631</sup> Moyano, C. (2020). «Rethinking Ecosystems Management from the Capabilities Approach Framework». En *Ethical Theory and Moral Practice*. En revisión.

<sup>632</sup> Nussbaum, M. (2012). *Op. cit.*, pp. 33-34.

<sup>633</sup> Donaldson, S. y Kymlicka, W. (2011). *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights*. Oxford: Oxford University Press.

<sup>634</sup> Safina, C. (2015). *Beyond Words: What Animals Think and Feel*. Nueva York: Picador.

animal, el caso es que estamos involucrados emocionalmente. Aquí, podemos ver una conexión clara entre la capacidad de las emociones y la capacidad de afiliación, lo que sugiere un vínculo con otras capacidades básicas en la lista de Nussbaum, como la capacidad de jugar o la capacidad de experimentar preocupación por y en relación a la naturaleza (otras especies).

Por lo que respecta a la cuarta capacidad en la lista de Nussbaum, la «capacidad de sentidos, imaginación y pensamiento», también ésta depende del entorno natural que nos rodea. De entrada, esta capacidad consiste en poder usar los sentidos, la imaginación, el pensamiento y el razonamiento, y hacerlo de un modo “auténticamente humano”, un modo que se cultiva y se configura a través de una educación adecuada, lo cual incluye la alfabetización y la formación matemática y científica básica, pero Nussbaum puntualiza que “en modo alguno se agota en estos procesos...”.<sup>635</sup> Yo diría que la relación que tenemos con la naturaleza no humana también mejora en gran medida esta capacidad básica. Y no sólo viviendo con animales domésticos o interactuando con aquellos animales que generalmente vuelan sobre nuestras ciudades, habitan nuestros parques o nadan en nuestros ríos o lagos más cercanos. La capacidad de los sentidos, la imaginación y el pensamiento se fomenta con mayor intensidad cuando interactuamos con la naturaleza salvaje, ya sea de forma discreta o no. Y si el foco de nuestra apreciación no es sólo un individuo sino todo un ecosistema, con todas sus interdependencias y procesos dinámicos, entonces nuestra capacidad básica aumenta. Esto se debe a que nuestro “yo”, es decir, nuestra identidad personal y atomizada (debido en parte a los valores neoliberales que la cultura occidental nos ha inculcado durante las últimas décadas), está silenciado.<sup>636</sup> Por lo tanto, nuestra inercia cognitiva de antropomorfización e instrumentalización se debilita cuando admiramos respetuosamente un entorno ecosistémico y aprendemos de él.<sup>637</sup>

Y esto no es simplemente una reacción a algo, sino que más bien entramos en una correspondencia viva y cambiante. No interactuamos con la naturaleza salvaje a través del diálogo verbal, como lo hacemos comúnmente con otras personas. Interactuamos a través de un intercambio de olores, sonidos, flujos químicos y diversas sensaciones.<sup>638</sup> Puede ser una relación más tranquila, pero en algunos sentidos más intensa, dadas las diferencias en las que está involucrado nuestro sujeto. Entramos en una red en la que la evolución y el movimiento

---

<sup>635</sup> Nussbaum, M. (2012). *Op. cit.*, p. 88.

<sup>636</sup> Horkheimer, M. y Adorno, T. (2002 [1944]). *Op. cit.*

<sup>637</sup> Tafalla, M. (2019). *Ecoanimal: Una estética plurisensorial, ecologista y animalista*. Madrid: Plaza y Valdés.

<sup>638</sup> Carlson, A. y Lintott, S. (eds.). (2008). *Nature, Aesthetics, and Environmentalism. From Beauty to Duty*. Nueva York: Columbia University Press.

de cada hilo condiciona el resto y entrelaza nuevos enlaces.<sup>639</sup> Cuando nos relacionamos con los ecosistemas naturales, realmente nos enfrentamos a lo que es más diferente de nosotros, porque están llenos de seres y otros procesos no humanos, que tienen una fuerte identidad sistémica forjada por numerosas relaciones simbióticas.<sup>640</sup> Aunque también somos naturaleza y también estamos compuestos de pequeños sistemas y redes de éstos,<sup>641</sup> hemos organizado y desarrollado nuestras vidas arraigadas fuera de la naturaleza: sin reconocer las ecodependencias, instrumentalizando a los animales y priorizando la autonomía, la autorrealización y la identidad personal.<sup>642</sup>

El enfoque estético de la naturaleza no tiene que consistir solo en contemplar visualmente un bosque, una cuenca o un pantano, sino que el viaje cognitivo es más profundo y más interesante cuando también prestamos atención a los múltiples sonidos y a la fusión de diferentes aromas, cuando respiramos el ligereza del aire, o cuando tocamos las diferentes texturas. Hacer uso de nuestros sentidos estéticos en entornos poco explotados por los humanos y rodeados de seres distintos de los que ya conocemos fortalece nuestros sentidos y nuestra imaginación. Además de la alfabetización y la educación matemática y científica básica que Nussbaum comenta sobre cómo (re)crear esta capacidad de sentidos e imaginación, también se requiere alfabetización ecológica. De hecho, el reconocimiento de formas y procesos de vida dinámicos a los que no estamos acostumbrados abre la puerta a ampliar nuestro círculo (bio)ético, estimulando la elasticidad de nuestro sentido moral.<sup>643</sup>

Todas estas anteriores razones compiladas por mí sirven para reforzar en gran medida la tesis de Holland sobre la sólida conexión que guarda el medio ambiente con las capacidades humanas. Sin embargo, no es suficiente para justificar completamente por qué el entorno natural debería considerarse una meta-capacidad o un suelo base para todas las demás capacidades. La protección de los ecosistemas mejora las capacidades humanas básicas, como se ve a través de los ejemplos descritos, pero ¿qué más se requiere para considerar el medio ambiente como una meta-capacidad? Holland aquí nos recuerda que la crisis ecosocial y el caos climático que estamos experimentando actualmente pone en peligro todas las capacidades básicas, comenzando con la «capacidad de la vida y la salud corporal». Esto es

---

<sup>639</sup> Canadell, A. y Vicens, J. (2004). *La textura de la vida*. Girona: Edicions a Petició, pp. 75-97.

<sup>640</sup> Lovelock, J. (1979). *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.

<sup>641</sup> Capra, F. y Luigi Luisi, P. (2014). *The Systems View of Life: A Unifying Vision*. Cambridge: Cambridge University Press.

<sup>642</sup> Shiva, V. (2013). *Making Peace with the Earth*. London: Pluto Press

<sup>643</sup> Moyano, C. (2018). «¿Fraternidad política con los animales? Hacia una justicia interespecífica». *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, Suplemento nº 7 (2018), pp. 191-206. DOI: 10.6018/daimon/333791.



fundamental, porque estar sano puede ser la base que fertiliza el umbral de capacidades (tal y como ha sugerido Venkatapuram).

El colapso ecosocial amenaza nuestras oportunidades de desarrollar vidas saludables, además de amenazar nuestra capacidad de recuperación ecológica a las condiciones climáticas adversas y nuestra capacidad de recuperación social a los cambios culturales en nuestro estilo de vida. El cambio climático acelerado y la deforestación afectan drásticamente nuestras oportunidades de estar saludables, y especialmente nuestro derecho a estar bien alimentados, porque desgastan los campos de cultivo, aumentan las temperaturas, capturan menos CO<sub>2</sub> y aumentan la contaminación, entre otros efectos devastadores. Por lo tanto, si el medio ambiente es clave para proteger la «capacidad principal de estar saludable», entonces podemos afirmar que el medio ambiente debe entenderse como una meta-capacidad.<sup>644</sup> Así es como Holland lo acaba de justificar.

ii) La argumentación del medio ambiente como meta-capacidad, conduce a Holland a defender la necesidad de un techo máximo en el desarrollo de las capacidades, además de superar un umbral mínimo. Partiendo de que unas condiciones ambientales deterioradas pueden causar escenarios trágicos donde hay un conflicto de capacidades (como la tensión respecto a la salud corporal), lanza la hipótesis de que los umbrales de las capacidades no pueden ser el único foco de nuestra deliberación.

La tesis de Holland, que en buena parte trato de acompañar y reforzar en el presente trabajo, defiende lo siguiente: dado que proteger precondiciones medioambientales de algunas capacidades puede socavar las precondiciones económicas que hacen posible otras capacidades, proteger adecuadamente todas las capacidades importantes para el bienestar humano requerirá establecer «techos de capacidad» (*ceilings*) además de los «umbrales de capacidad» (*thresholds*)<sup>645</sup>. Estos techos establecen niveles máximos de protección en las capacidades. El objetivo de este concepto es limitar la cantidad de recursos que pueden ponerse para proteger ciertas capacidades, a fin de evitar que entren en conflicto con otras, dado que los recursos son limitados.<sup>646</sup> Los techos nos fuerzan a explicar detalladamente este

---

<sup>644</sup> Holland, B. (2008b). «Ecology and the Limits of Justice: Establishing Capability Ceilings in Nussbaum's Capabilities Approach». En *Journal of Human Development and Capabilities*, 9 (3), pp. 401-425. DOI: 10.1080/14649880802236631.

Holland, B. (2014). *Allocating the Earth*. Oxford: Oxford University Press.

<sup>645</sup> Holland, B. (2008b). *Op. cit.*, p. 416.

<sup>646</sup> De hecho, esta no es una idea nueva. David Hume ya sostuvo hace tiempo que para hablar de cuestiones de justicia han de darse dos circunstancias: que haya escasez de recursos y que haya competición por los mismos. Y actualmente multitud de ecologistas defienden que hay que poner límites a nuestro consumo y estilo de vida

conflicto en nuestras deliberaciones sobre lo que una sociedad puede cumplir, de hecho y con realismo, en sus esfuerzos por asegurar un nivel de umbral en las capacidades centrales de cada persona. Seguidamente, la pregunta política que aparecería aquí es qué capacidades tendrían que ser limitadas y por qué motivos.

Las aportaciones de Holland suponen un importante paso hacia una verdadera teoría de la justicia global, que vaya más allá de resolver las tensiones sociales para introducir las tensiones ambientales en la ecuación del bienestar y desarrollo humano. Aunque Nussbaum ya ha apuntado la importancia de establecer algunos límites a las capacidades<sup>647</sup>, ha sido de un modo menos directo y sin la suficiente relevancia y amplitud que se precisaría en los análisis de justicia. En buena medida, sus ejemplos los ha dejado a una cuestión ética, voluntaria, de que está en mano de las personas decidir si quieren limitar algunas de sus propias capacidades a cambio de potenciar algunas otras.

Sin embargo, ¿acaso la regulación política no debería atender estos conflictos de capacidades con una urgencia de primer orden? ¿Estos conflictos no trascienden la esfera privada? ¿No son una cuestión de justicia social? Por supuesto, coincido con Holland en que la respuesta ha de ser rotundamente afirmativa, y que la estela liberal del enfoque de las capacidades que Nussbaum y Sen formularon es demasiado acusada, por lo que sería oportuno “limitarla”.

Por ejemplo, podemos entender la capacidad de contaminar como un derecho de propiedad protegido por la capacidad de tener control material sobre el entorno. Quizás a cada uno de nosotros se le debe asegurar alguna capacidad de contaminar; sin embargo, proteger esta capacidad muy por encima de un umbral permite actividades contaminantes que socavan los derechos básicos igualmente fundamentales, como la vida y la salud corporal. Por lo tanto, cuando nuestras deliberaciones se guían por un marco de umbral-techo, podemos determinar y justificar hasta qué punto una sociedad debería limitar los derechos de propiedad que constituyen la capacidad de una persona para tener control material sobre el entorno personal

---

occidental, o decrecer (como ya vimos), o estipular unos techos máximos ambientales. Por ejemplo, Kate Raworth, con su famosa «teoría del donut económico» también se ha hecho eco con una propuesta semejante. Sin embargo, sí es novedosa la aplicación de esta idea a la conjunción del enfoque de las capacidades con una teoría de la justicia ambiental, reformulándola según el lenguaje de las capacidades.

<sup>647</sup> Esto ya lo he descrito brevemente en el tercer capítulo de este trabajo, apelando al ejemplo de que nuestra dignidad no mejora por igualar (“a lo alto”) la capacidad de tener una vivienda grande, como una mansión, que pueda tener otra persona. Ante dicho caso, la suficiencia basta para satisfacer un nivel digno de vida. En cambio, en otras capacidades como las libertades religiosas o políticas, sí que importa una elevada igualdad.

De modo semejante, Nussbaum también ha considerado que probablemente existen costes no asociados a derechos fundamentales que podrían recortarse mucho antes de que tengamos que recortar la atención médica de cualquier persona, como por ejemplo limitar el apoyo que dan las sociedades “desarrolladas” para que sus habitantes dispongan de artículos de lujo. Nussbaum apunta que si la gente dejara de conducir vehículos utilitarios, habría muchos beneficios, entre los cuales se reduciría el gasto en gasolina, lo que liberaría dinero para ser usado de otras maneras, relacionadas con los derechos fundamentales; y la salud sería la ganadora, en ambos lados. Véase: Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, pp. 289-292.

al relacionar estos límites con los derechos igualmente fundamentales de una misma así como de otras personas<sup>648</sup>. En algunos casos, puede parecer que el límite para una capacidad se debe establecer en el mismo nivel que el umbral de capacidad. Por ejemplo, para aprovechar el ejemplo anterior, puede ser que, con el fin de proporcionar una protección adecuada para las capacidades de vida y de salud corporal (amenazadas por actividades contaminantes), el límite máximo para la capacidad de controlar el entorno material de un individuo se establezca cerca del nivel umbral de esa capacidad. En tales casos, puede parecer que un techo es innecesario, porque el umbral de capacidad también funcionaría como techo de capacidad. Sin embargo, Holland sostiene que mantener el marco dual de umbral-techo es importante por dos razones:

Primero, el marco es necesario para hacer juicios de política ajustados a los requisitos para proteger una capacidad central. En particular, hay muchas dimensiones o especificaciones de cualquier capacidad humana central, y un límite máximo que coincida con un umbral solo debe colocarse en aquellas dimensiones de una capacidad que pueda socavar otras capacidades centrales. Por ejemplo, la capacidad de contaminar, como una dimensión o especificación de la capacidad de tener control material sobre el medio ambiente, puede necesitar ser restringida de tal manera que no se permita la contaminación por encima del umbral. Sin embargo, esto se debe a que la actividad contaminante por encima del umbral daña otras capacidades, empujándolas por debajo de sus umbrales. Si proteger una dimensión o especificación diferente de la capacidad de control sobre el entorno de uno por encima del umbral es inofensivo, entonces no habría razón para exigir que además se establezca un techo. El techo debería establecerse sólo cuando una capacidad por encima del umbral puede socavar otras capacidades.

Por lo tanto, aunque parece razonable establecer el límite máximo de la capacidad de contaminar al mismo nivel que el umbral, una especificación diferente de la capacidad de controlar el entorno material de uno podría permitir un límite superior al umbral. Por ejemplo, el umbral de la capacidad de extraer agua subterránea de la propiedad de uno (como una especificación de la capacidad de control material sobre el medio ambiente) garantizaría que cada propietario tuviera suficiente agua para regar los cultivos necesarios para su supervivencia. ¿Pero sería razonable que este nivel de umbral fuera también el máximo de agua que uno pudiera extraer? Si el terreno es abundante en aguas freáticas, tendría sentido que sus habitantes pudieran extraer agua por encima del nivel que garantiza el umbral

---

<sup>648</sup> Holland, B. (2008b). *Op. cit.*, p. 418.

estipulado a fin de aprovecharla de otras maneras. Quizás esos otros usos del agua no serían una necesidad y por ello no tendrían por qué venir asegurados por un umbral, pero quizás facilitarían un poco más las vidas de los habitantes sin que ello supusiera un perjuicio para terceros. Aquí, un techo que estuviera por encima del umbral permitiría esta extracción hasta el punto en que la extracción adicional comenzase a socavar otras capacidades centrales. Considerar esta diferencia entre un umbral y un techo permitiría políticas públicas que brindasen una gama más amplia de oportunidades de funcionamiento a lo largo de esas especificaciones de una capacidad central para la cual su protección por encima del umbral resultase inofensiva. Dicho de otra manera, al permitir que se establezcan umbrales y límites máximos en diferentes niveles, sin reducir uno a otro, se abre una gama más amplia de opciones entre las posibilidades de funcionamiento.

Una segunda razón por la cual el marco umbral-techo es adecuado consiste en que puede ayudarnos a identificar cuándo una compensación aparentemente trágica no es realmente trágica o sí lo es. Holland argumenta que si es posible evitar un conflicto de capacidades (lo que en este trabajo he denominado como «contracapacidad») sin llevar la capacidad de nadie por debajo de un umbral, entonces una compensación que aparentemente es trágica no sería en realidad trágica (dado que no hay ningún umbral socavado). Por ejemplo, las personas tecno-optimistas suelen defender que existe la posibilidad de que una solución tecnológica evitase que la sociedad tenga que enfrentar trágicas compensaciones: si, por caso, se invirtiera mejor en energía nuclear o en automóviles de hidrógeno, algunos argumentarían que se podría reducir la emisión de GEI de modo que no sería necesario que la gente prescindiera de circular con sus vehículos privados. Una teoría de la justicia basada en el principio de umbral-techo, exigiría que los defensores de las anteriores soluciones demostrasen que éstas no empujan a algunas personas por debajo de un umbral mínimo. Si el uso que unas personas más ricas hicieran de la energía nuclear o de los vehículos de hidrógeno sólo difiriera en el espectro de las capacidades, comprendido entre el nivel máximo y el mínimo, de otras personas, entonces no habría una situación trágica. En todo caso, sería un caso de desigualdad social, que podría ser más o menos injustificado, pero no alcanzaría el grado de injusticia provocado por una tragedia real, donde diferentes grados en el espectro de unas capacidades sí causasen no respetar ciertos umbrales.

De darse situaciones de compensación verdaderamente trágica, los límites máximos de capacidad pueden ayudar a establecer en qué medida una sociedad debería limitar las capacidades en conflicto entre sí. Determinar unos techos de las capacidades adecuados requiere que se reflexione detenidamente sobre el alcance de la protección de la capacidad

que una sociedad puede prometer al mismo tiempo que se protege un umbral de las capacidades centrales para cada persona. Las deliberaciones sobre los máximos o techo en la protección de las capacidades deberían, por ende, partir del respeto de los niveles de umbral.

iii) Por último, Holland introduce el concepto de «desarrollo humano ambientalmente sostenible» (*ESHD*), el cual debería implicar sustentar los ecosistemas que puedan adaptarse a proveer los servicios ecológicos necesarios para hacer capaces a las personas del presente y del futuro<sup>649</sup>. Esta definición la justifica amparándose principalmente en el rasgo de temporalidad, asumiendo una trayectoria que engloba las nuevas generaciones. La variación temporal (consideración por el presente y futuro) se expresa bajo el debate actual de si la presente generación debe apostar más por políticas de adaptación o, antes bien, por políticas de mitigación climática. Asumiendo que se debe proteger ecosistemas con capacidades altamente adaptativas, la cuestión sobre la que pasa a reflexionar Holland es si estos ecosistemas deben ser gestionados (dentro de sus límites adaptativos) para el propósito de la adaptación o de la mitigación. El parámetro temporal nos presenta dos escenarios: mientras que para las personas del presente probablemente enfocarse en la adaptación sea más valioso, para las futuras generaciones sería la mitigación (razonando que no tienen por qué pagar el alto coste que se causa en el presente). La relevancia que demos a un tiempo o a otro nos puede llevar a decantarnos por un tipo de interacción con los ecosistemas distinto.

A modo de ejemplo, Holland propone el caso de los ecosistemas de las cuencas para visualizar estas diferencias. Según nos explica, priorizar el objetivo de adaptarse a los impactos climáticos actuales podría significar gestionar el ecosistema de las cuenca maximizando el funcionamiento de sus procesos hidrológicos, ya que esto permite, ante todo, hacer frente a los impactos climáticos actuales (de sequías o inundaciones), antes que reducir esos impactos en algún momento futuro. En cambio, si se priorizasen estrategias de mitigación antes que de adaptación climática, priorizar el secuestro de dióxido de carbono como estrategia de mitigación, llevaría a una interacción con las cuencas hidrográficas diferente. La gestión en esta dirección llevaría a seguir la que se mantiene, por ejemplo, en el centro de Pennsylvania, donde en varias de sus cuencas abunda un tipo de árboles con grandes hojas para absorber una mayor cantidad de carbono, con la contrapartida de que

---

<sup>649</sup> Holland, B. (2010). «Defining Environmentally Sustainable Human Development: should we value ecosystem capacity or service?». Artículo preparado para su presentación en el *HDCA Annual Meeting*, Amman (Jordania), p. 14.

capturan más precipitaciones impidiendo que caigan en el suelo donde contribuiría más a los procesos hidrológicos de la cuenca<sup>650</sup>.

Otro caso más complejo de diferencias en la gestión según donde se enfoque el objetivo temporal consistiría, por ejemplo, en invertir mucho más en las tecnologías que aprovechen las fuentes renovables (como placas solares, vehículos eléctricos, turbinas eólicas, etc.) dado que en un plazo de una o dos generaciones muchos de los minerales requeridos para la fabricación de estos artilugios entrarían en declive pero aún no se agotarían por completo. De esta manera, sin necesidad de decrecer económicamente ni industrialmente, podría quedar satisfecho el estilo de vida de muchas personas del presente además de que mejoraría la calidad del aire por el ahorro en la quema de fósiles. Este ejemplo se camufla bajo una preocupación aparente por una temporalidad más amplia que el ejemplo anterior, dado que un objetivo de la transición a las renovables también restaría emisiones de carbono que podrían sufrir nuestros descendientes. Ahora bien, ¿qué pasaría con las futuras generaciones si se van agotando los minerales del planeta con que se fabrican estos aparatos?

Y un último ejemplo al respecto de favorecer un desarrollo humano ambientalmente sostenible teniendo en cuenta los diferentes niveles de temporalidad, podría tener que ver con el devastador proceso de la industria cárnica que ya se ha analizado. Fijándonos en promover las capacidades horizontalmente, mediante políticas de adaptación, simplemente cambiando el reparto social y territorial en el consumo de proteínas cárnicas que actualmente hay, sin apenas variar la media en los niveles de producción globales, puede que mejorase la salud y el desarrollo de más personas. Quizás, poniendo un impuesto a la carne en aquellos países que más consumen y rebajando las tasas de la misma en otros países donde padecen desnutrición y su consumo es mínimo, podría mejorar las condiciones para el desarrollo humano del presente (aproximándose más a cumplir incluso algunos ODS, como el segundo de reducir las hambrunas). Así, desde el prisma de las desigualdades sociales presentes, se reduciría la cantidad de habitantes obesos por consumo excesivo de carne y se reducirían los niveles de desnutrición debidos a la falta de proteínas. Un mayor reparto de los alimentos, sin cambiar drásticamente el sistema de producción industrial, sino sólo variando algunas tasas de mercado podría satisfacer este enfoque en el cuidado del presente. No obstante, ¿serviría este tipo de gestión si el enfoque se desplaza hacia una temporalidad algo más lejana? Probablemente no, dado el ritmo demográfico creciente de la especie humana y debido a los efectos contaminantes sobre la atmósfera que causa la ganadería intensiva. Aquí, un impuesto

---

<sup>650</sup> Holland, B. (2010). *Ibidem*, p. 15.

a la carne global, y no sólo en los países más ricos o cárnicos a la vez que se financia el mercado de la carne en los países más pobres o desnutridos, que obligase a reducir la media de consumo que hay en el planeta, sería una gestión más adecuada. Además, de apostar por un descenso global en el consumo cárnico, que sancionara las grandes empresas ganaderas industriales, debería subvencionarse una transición hacia la producción local agroecológica, basada en cultivos de verduras y legumbres directas para el consumo humano.

Estos tres ejemplos (el primero desarrollado por Holland, los dos siguientes por mí) evidencian una tensión entre los diferentes tiempos en los que se trata de promover el desarrollo humano. ¿Cómo las generaciones presentes deberían resolver el conflicto entre gestionar ecosistemas para fines presentes o futuros? La dificultad aumenta dado que más allá de proteger un nivel mínimo, un umbral, de capacidades humanas para cada persona en una sociedad democrática liberal, lo que exige una aproximación de justicia intergeneracional es que se proteja el umbral de las capacidades de quienes viven ahora y vivirán en un tiempo posterior. ¿Cómo solventarlo? La respuesta que da Holland trata de integrar aquella gestión dirigida a la adaptación con aquella enfocada en la mitigación, afirmando que dependerá de qué sociedad o comunidad sea quien vaya a interactuar con los ecosistemas. Argumenta que si es gente pobre (en el sentido de no alcanzar un mínimo umbral de capacidades) quien se provee de los ecosistemas, su desarrollo y su relación ecosistémica (dentro de unos límites sostenibles) debería basarse más en la adaptación climática del presente. En cambio, la gente rica, que además han sido en mayor medida responsables de las emisiones de carbono pasadas, debería encargarse de priorizar la mitigación de futuros impactos climáticos. Y no sólo mediante razones apoyadas en el principio distributivo de responsabilidad histórica (que ya se explicó en una sección anterior), sino porque el concepto de techo antes descrito permite que se puedan seguir usando servicios ecosistémicos por encima de niveles de umbral siempre y cuando no queden socavados umbrales mínimos en las capacidades de otras personas.

No obstante, rebatiendo los argumentos de Holland surge la pregunta de qué pasa cuando en una misma sociedad conviven personas ricas y pobres. La realidad suele ser más compleja y en muchas ciudades y comunidades viven familias pobres tanto como ricas, quienes estos últimos precisamente han logrado (en parte) esa condición de riqueza a través de exprimir los ecosistemas sin preocuparse por las consecuencias futuras y apenas por su adaptación presente. Especialmente en ciudades, donde el impacto en los ecosistemas y la contribución antropogénica a la crisis climática es mayor, la gestión y el manejo de los recursos naturales viene dirigido por la mano de las élites económicas y políticas, no equitativamente por todos

los habitantes. Así pues, ¿cómo compatibilizar las aparentes soluciones de Holland con estas situaciones? Aunque en términos generales se habla de Norte Global y Sur Global, o países desarrollados y países en vías de desarrollo, para visualizar dos grandes partes diferenciadas en las condiciones de vida y el reparto de bienes, recursos y capacidades, ello no implica que no haya pobres en ciudades ricas o ricos en ciudades aparentemente pobres.<sup>651</sup> ¿Qué debería suceder con estas personas? Por el hecho de habitar en el momento presente un país con una determinada categoría (rico-pobre), ¿se asume que habrán de aceptar la resolución general en cuanto al trato que den a los ecosistemas (mitigación-adaptación)? ¿Y qué ocurre, asimismo, con los inmigrantes? Quienes se marcharon forzosamente de su país (en ocasiones precisamente por condiciones climáticas) y emigraron a otro con mayores oportunidades para la mejora de su calidad de vida, ¿deberán asumir, como el resto de sus nuevos vecinos, el programa político del país al que llegan basado en mitigar los efectos del clima en vez de adaptarse a ellos? ¿Son justas estas situaciones?

Ahondando más aún, si analizamos el caso particular de la industria cárnica, las vastas áreas de campos sobreexplotados con riesgo de desertización y los terrenos boscosos deforestados, a veces corresponden a lugares distintos de quienes los usan, tal y como se explicó en el capítulo anterior. A menudo hay una disonancia entre quienes monopolizan y consumen un producto, y la zona donde se produce éste (así como sus trabajadores implicados en la mano de obra). De manera que muchos de los ecosistemas degradados por la industria ganadera, si pasaran a ser gestionados hacia una mitigación climática, dado el motor capitalista que los impulsa y que se beneficia (siguiendo con los argumentos de Holland), sufrirían por falta de adaptación quienes no lo merecen, aquellos viviendo junto a los ecosistemas en cuestión pero cuya gestión no está en su poder. Y, por contrapartida, si tales terrenos pasaran a ser usados con el fin de la adaptación climática, los habitantes rurales de sus alrededores se verían menos perjudicados, pero los ricos eludirían su responsabilidad y las futuras generaciones lo pagarían.

En varios de estos ejemplos se puede observar cómo introducir una variable espacial o territorial puede distorsionar la propuesta razonable de Holland: el hábitat en el que se gestiona un ecosistema no es el más próximo a quien lo está gestionando. Este hecho, habitual en las relaciones entre ricos y pobres, acrecienta sus desigualdades, dado que es otra muestra de cómo los beneficios de un uso los cosechan los primeros y sus costes son pagados por los segundos. Las primeras ideas de Holland sobre deliberar entre promover capacidades

---

<sup>651</sup> Marmot, M. y Wilkinson, R. (eds.). (2005). *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press. Wilkinson, R. (1996). *Unhealthy societies: the afflictions of inequality*. Londres: Routledge.



horizontal o verticalmente se encuentran marcadas por una ligera generalización que impide tomar en serio la complejidad que añade al análisis de una justicia temporal una variable también espacial. Tal vez la contraargumentación que parecen mostrar los anteriores ejemplos sea debida a que se está estirando un tanto las reflexiones de Holland, hacia una elevada complejidad. ¿Pero acaso la realidad no es, como se ha reiterado ya, compleja?

Para repartir con justicia, siguiendo la ligera estela distributiva de Holland, habría antes que desenmarañar las muchas relaciones injustas de poder y dominación antes de implantar (al menos de manera generalizada), las reflexiones propuestas por esta autora. Pues muchos de los ecosistemas están en manos de los ricos que habitan en las ciudades, mientras distintos habitantes pobres viven ruralmente junto a los ecosistemas. Para establecer acciones y modos de gestión responsables horizontal y verticalmente, con un cuidado por las generaciones presentes y futuras, es necesario arreglar injusticias previas. Estas reflexiones de lo que es, de lo que sucede en nuestro día a día, chocan diametralmente con la propuesta normativa de Holland, sobre lo que debería ser. Desde las teorías de la justicia, de lo que se trata, por supuesto, es de cambiar las injusticias actuales postulando posibilidades razonadas de cómo efectuar esa transición. Sin embargo, si se prescinde en el análisis y en la argumentación de elementos reales y frecuentes que conforman la complejidad de las injusticias actuales, las propuestas utópicas de justicia flaquearán en su aplicabilidad.

Las capacidades de las personas difícilmente se enriquecerán equitativamente por las capacidades ecosistémicas si partimos de un esquema de trayectoria distributiva (como vimos en secciones anteriores), basado por ejemplo en quien contamina más debe pagar más, cuidando así del futuro. No al menos, mientras el monopolio de las tierras esté injustamente distribuido, por un lado, y la relación humana con la naturaleza se base en extraer recursos y usar sus capacidades para el propio interés, por otro. La mirada antropocéntrica y de exacerbada *hybris* con que solemos interactuar con los ecosistemas, a la larga, reduce más que potencia las capacidades. La propuesta que se hace en este trabajo, sin embargo, consiste en liberar a la naturaleza de tanta gestión humana, en resalvajizar los ecosistemas.<sup>652</sup> Centrarse

---

<sup>652</sup> Sobre este punto se profundizará más en el siguiente capítulo. Es interesante considerar que mientras que una propuesta de este tipo podría parecer apuntar hacia una cierta «despolitización», en realidad lo que se busca (como muchos otros autores ya han señalado, incluido Schlosberg, del que se hablará a continuación) es un proceso de «repolitización». De lo que se trata es de incluir, de algún modo más o menos racional, la participación política de aquellas narrativas y seres dominadas por los paradigmas hegemónicos. Además, así es la forma de evitar el alzamiento de una suerte de “Leviatán verde” o ecoautoritarismo. Véase por ejemplo: Wilson, J. y Swyngedouw, E. (2014). *The Post-Political and its Discontents: Spaces of Depoliticization, Specters of Radical Politics*. Edimburgo: Edinburgh University Press.  
D’Alisa, G., et al. (eds.). (2015). *Op. cit.*

más en una responsabilidad hacia el futuro, en lugar de enfocarse por rendir las cuentas del pasado, de quién contaminó más o menos. Si hay que arreglar tales cuentas, que no sea a través de un uso u otro de los ecosistemas. Ellos no están para pagar nuestros errores ni para salvarnos. Ellos tienen sus ciclos, sus ritmos, sus procesos propios. Si manipulamos su florecimiento y sus capacidades, según los distintos fines humanos, acaban produciéndose contracapacidades antropogénicas. En cambio, apostar por la renaturalización puede potenciar las capacidades de todos, beneficiar a las distintas personas a un nivel horizontal y vertical, en distintos espacios y diferentes generaciones. Pero antes de llegar a explorar esta medida renaturalizadora, hay que sentar las bases de una justicia ecológica que vaya más allá del conocido “ambientalismo”. Para ello, las investigaciones filosóficas de Schlosberg y Kortetmäki puede que arrojen algo de luz al respecto.

### **8.1.3. La visión holística de las capacidades ecosistémicas en David Schlosberg**

Tal vez la aportación más original a la dimensión ecológica del enfoque de las capacidades haya sido la visión holística de David Schlosberg, la cual rompe con parte de la estructura lógica del enfoque original. Aunque Nussbaum ha dado un paso más que Sen en una aproximación no antropocéntrica de las capacidades, reconociendo la importancia de proteger el florecimiento de otros seres vivos como los animales, sus conclusiones han apostado por una visión individualista. Para Nussbaum, la preocupación ética debe centrarse sólo en el daño individual que percibe cada ser en el desarrollo de sus capacidades y circunstancias particulares<sup>653</sup>. Y del mismo modo, defender una justicia interespecífica, incluyendo a los animales no humanos, requiere proteger los sistemas ecológicos sólo en la medida en que promuevan el bien individual de los seres que dependen de estos sistemas.

Schlosberg discrepa con esta idea. Para él, los humanos y los animales florecen como sistemas, y ello implica una valoración compleja que vaya más allá de la comprensión agregativa de que los sistemas son meras sumas de individuos. Schlosberg sugiere que deberíamos pensar en las distintas formas de vida en sus dinámicas y relaciones con otras. Según él, la manera de Nussbaum de atomizar la naturaleza en animales aislados devalúa una

---

Fremaux, A. (2018). *Towards a Critical Theory of the Anthropocene and a Life-affirming Politics A Post-Anthropocentric, Post-Growth, Post-(neo)Liberal Green Republican Analysis*. Tesis doctoral de filosofía. Belfast (Reino Unido): Queen's University.

<sup>653</sup> Nussbaum, M. (2007). *Op. cit.*, p. 357.

forma de vida, y el modo en que ésta florece.<sup>654</sup> Posicionándose en un enfoque más ecocéntrico de la justicia de capacidades, apuesta porque los sistemas son entidades vivientes con su propia integridad.<sup>655</sup> Al igual que los individuos, los hábitats y los ecosistemas también tienen un tipo de despliegue o realización de su potencial.<sup>656</sup> Así, reclama que el enfoque de las capacidades debería implicar un reconocimiento del potencial de un paisaje o una comunidad ecológica a fin de mantener con justicia su integridad y su florecimiento.

Su diálogo con Nussbaum parece hacer eco de las discusiones tan frecuentes entre biocentristas y ecocentristas que aparecían sobre el terreno de las éticas ambientales en las décadas de los 80 y 90. Hoy, en los debates entre animalistas y ecologistas, resuena el núcleo de las mismas tensiones de antaño, cuando los primeros suelen defender una moral individualista y no especista, y los segundos parecen apostar por una moral holística con un deje antropocentrista.

Fundamentando un enfoque de las capacidades en la noción de «integridad» antes que en la de «dignidad», Schlosberg amplía la concepción de justicia ecológica.<sup>657</sup> Sin embargo, al igual que les ocurría a muchos de los biocentristas y ecocentristas de finales del XX en sus argumentos por expandir el círculo de la moral<sup>658</sup>, queda irresoluta la cuestión de a quién se debe priorizar la protección de su florecimiento ante un conflicto de intereses en el desarrollo vital: ¿pesa más el florecimiento de los individuos o el de los sistemas?<sup>659</sup>

Otras cuestiones que surgen cuando se expande tanto la esfera moral del valor intrínseco, como admite Schlosberg, es la aparición de serios conflictos entre las capacidades de los depredadores y los sistemas ecológicos, por una parte, y las capacidades de las presas individuales y el reconocimiento de su integridad, por otra. A modo de ejemplo, nos podemos preguntar si los funcionamientos y el florecimiento de depredadores como los tigres debería incluir la capacidad de cazar y matar a sus propias presas. Nussbaum ha sostenido que

---

<sup>654</sup> Marta Tafalla ha defendido una visión similar por lo que respecta a los animales, al entender que estos viven y se desarrollan manteniendo una constante interacción relacional con el entorno natural, de modo que no es del todo coherente hacer el esfuerzo teórico por individualizarlos en meros sujetos atomizados. Esta defensa es la que le lleva a articular el concepto de «ecoanimal».

<sup>655</sup> Schlosberg, D. (2007). *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford: Oxford University Press, p. 148.

<sup>656</sup> Schlosberg, D. (2007). *Ibidem*.

Kamsler, V. (2006). «Attending to nature: Capabilities and environment». En Kaufman, A. (ed.). *Capabilities Equality. Basic Issues and Problems*. Londres: Routledge, p. 206.

<sup>657</sup> Schlosberg, D. (2007). *Op. cit.*, p. 144.

Sobre este interesante desplazamiento teórico del núcleo del florecimiento se volverá más adelante, ya que precisa de un análisis filosófico más hondo.

<sup>658</sup> Aunque algunos se esforzaron por ofrecer argumentos que sí dieran respuesta. Véase, por ejemplo: Taylor, P. (1986). *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*. Princeton: Princeton University Press.

<sup>659</sup> Bendik-Keymer, J. (2014a). «From Humans to All of Life». En Comim, F. y Nussbaum, M. *Capabilities, Gender, Equality. Towards Fundamental Entitlements*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 176.

asegurar las capacidades de todos los animales implicaría proteger las gacelas u otras presas de los depredadores, y por tanto podríamos hacer que los tigres y otros carnívoros en entornos gestionados por los humanos (como los zoológicos) ejercieran sus capacidades depredadoras a través de otras actividades de caza no vital o de juegos. Minimizando así el daño a otros animales. Pero Schlosberg critica esta tendencia a “desinfectar” las capacidades y el funcionamiento de algunos animales. Explica que una visión tan armónica como la de Nussbaum puede llevar a algunas incongruencias, porque ¿acaso llegar a ser una presa no supone una especie de florecimiento? Desde una mirada ecosistémica, más amplia y quizás más objetiva que aquella enfocada en proteger sólo al ser individual, se observa que «parte del florecimiento de los animales es ser la proteína de otras formas de vida», de manera que «ser alimento para otros bien podría ser la esencia del funcionamiento para algunos seres».<sup>660</sup> Schlosberg sabe que este planteamiento contradice la intuición moral de nuestro individualismo ético: ¿cómo podría florecer una gacela cuando se reduce a un instrumento para el beneficio de otro? Él sostiene que la distribución, el reconocimiento, las capacidades y la participación están interrelacionados y son interdependientes; y que no se puede perseguir una dimensión de la justicia de forma aislada. Por ello, rechaza una definición singular, general y estática de justicia para todos los casos. En su lugar, busca una gama de dimensiones interconectadas y concepciones de la justicia que puedan aplicarse de diversas maneras a humanos y no humanos, individuos y colectividades, caso por caso. El desarrollo de Schlosberg de una teoría de la justicia elaborada y multifacética y su extensión a las relaciones entre los humanos y la naturaleza es ciertamente provocativo. Argumenta que los organismos individuales y los sistemas naturales tienen derecho a una parte justa de los bienes esenciales, al reconocimiento como parte de una comunidad extendida, al desarrollo y disfrute de capacidades para el florecimiento, y en cierta medida a la inclusión en los procesos políticos mediante una representación antropogénica (mas no antropocéntrica). ¿Pero cómo lograr esto último?

Además de las dudas teóricas anteriormente descritas que aparecen frente a los planteamientos de Schlosberg, también hay inquietudes más pragmáticas sobre la viabilidad de efectuar una política consistente con visiones holísticas. ¿Qué acciones y gestiones deberían emplearse siendo coherentes con un reconocimiento tan amplio? Primero de todo, para movilizar a la política, Schlosberg nos recuerda la importancia de apreciar, de aprehender esa ontología sistémica. No es tarea sencilla percibir siempre lo oculto y visualizar

---

<sup>660</sup> Schlosberg, D. (2007). *Op. cit.*, p. 151.

la relación humana con el mundo lo no humano. Sobre esto, la teoría política medioambiental los últimos años ha procurado elaborar una política de la receptividad. Sin embargo, la receptividad se ha centrado casi por completo en la escucha más que en la vista.<sup>661</sup> A veces se ha argumentado que deberíamos extender una concepción de la racionalidad comunicativa para incluir “señales” del mundo no humano en la toma de decisiones políticas.<sup>662</sup> Ha ido ganando fuerza la insistencia de que las políticas ambientales exigen escuchar “lo remoto”, en términos de las poblaciones humanas y no humanas vulnerables que quedan fuera de las conservaciones políticas.<sup>663</sup> La extensión de Latour de la idea de «actantes» a los no humanos ejemplifica ese llamado a escuchar una gama más amplia de expresiones y aportes a los procesos políticos.<sup>664</sup> Como señala Dobson, estos tipos de enfoques «implícita o explícitamente sugieren que “dar voz a la naturaleza” es menos una cuestión de encontrar maneras de hacer que la naturaleza hable literalmente, y más bien una cuestión de escuchar con más atención lo que ya tiene que decir».<sup>665</sup> Pero Dobson también entiende la receptividad en un sentido más amplio: es algo parecido a “escuchar” pero también más que escuchar: implica el desarrollo de todas las capacidades receptivas. Schlosberg alude a la parábola *This Is Water* de David Foster Wallace<sup>666</sup>, para ilustrar mejor el tipo de receptividad a la cual se refiere. Una receptividad entendida como “simple conciencia”:

«Hay dos peces jóvenes nadando, y se encuentran con un pez más viejo nadando hacia el otro lado, quien asiente con la cabeza y dice: "Buenos días, muchachos, ¿cómo está el agua?" Los dos peces jóvenes nadan un poco, y luego, finalmente, uno de ellos mira al otro y dice: "¿Qué diablos es el agua?"»<sup>667</sup>

Lo que el pasaje reclama es una atención plena, una receptividad crítica multisensorial: prestar atención y ver siempre el agua. Wallace, sin embargo, no trató la esencia de cómo hemos llegado a olvidarnos del agua, a estar en ella sin verla, lo que Schlosberg denomina

<sup>661</sup> Dobson, A. (2010b). «Democracy and Nature: Speaking and Listening». En *Political Studies*, 58, pp.752-768. DOI: 10.1111/j.1467-9248.2010.00843.x.

<sup>662</sup> Dryzek, J. (1990). «Green Reason. Communicative Ethics for the Biosphere». En *Environmental Ethics*, vol. 12, pp. 195-210. DOI: 10.5840/enviroethics19901231.

<sup>663</sup> Plumwood, V. (2001). «Nature as Agency and the Prospects for a Progressive Naturalism». En *Capitalism Nature Socialism*, 12 (4), pp. 3-32. DOI: 10.1080/104557501101245225.

<sup>664</sup> Latour, B. (2004). *Politics of Nature. How to bring the sciences into democracy*. Londres: Harvard University Press.

<sup>665</sup> Dobson, A. (2010b). *Op. cit.*, p. 764.

<sup>666</sup> Wallace, D. (2009). *This Is Water: Some Thoughts, Delivered on a Significant Occasion, about Living a Compassionate Life*. Nueva York: Little, Brown and Company.

<sup>667</sup> La traducción es mía.

una «ignorancia inmersiva». Para ilustrar exactamente ese proceso, puede ser de ayuda referenciar la obra de China Miéville, *The City and The City*.<sup>668</sup> Ésta nos dice que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana y pasamos todos los días invisibles; una invisibilidad que se enseña, se espera, y se hace cumplir. Si bien el trabajo de Miéville se usa a menudo para ilustrar la forma en que hacemos que los pobres, las personas sin hogar o los “otros” sean invisibles en nuestras propias ciudades, también es aplicable a nuestra relación con el mundo no humano. La aceleración de la era industrial, clave para el Antropoceno, ha consistido, en parte, en ocultar la realidad del entorno en el que se encuentra inmersa nuestra vida cotidiana. El desarrollo de nuestras sociedades industriales ha dependido de una ceguera enseñada a esa otra “ciudad”, los sistemas naturales por los que caminamos y que proporcionan el sustento para nuestras necesidades básicas. Para ser conscientes de esta realidad sistémica y entrópica, donde un desarrollo no se da gratuitamente sino a expensas de un determinado consumo de recursos, servicios o, en definitiva, de energía, Schlosberg propone este tipo de percepción multisensorial, con una dirección semejante al ejercicio de *mindfulness*<sup>669</sup> (como práctica a nivel individual). Pero sin olvidar la necesidad de que también la política y las deliberaciones colectivas y de la justicia sigan esta dirección de apreciar todo aquello invisibilizado. Fomentar una «política de la visibilidad» (*politics of sight*)<sup>670</sup> nos empujaría a mirar y reflexionar sobre la fuente de nuestros alimentos, la cría en cautividad para preservar las especies, el cambio climático y la amplia relación entre humanos y no humanos. Esta práctica rescatada por Schlosberg nos puede poner cara a cara con las principales causas de la crisis ecosocial que globalmente se está produciendo, saliendo de esa ignorancia inmersiva. Aunque hacer visible la violencia y la vulnerabilidad de nuestros impactos actuales en la naturaleza no tiene por qué llevar directamente a una relación más ética y sostenible, es una vía práctica para al menos ganar conciencia de nuestros actos. Es un método para dilucidar que tenemos una cierta responsabilidad global al mantener nuestros estilos de vida. Así, Schlosberg argumenta que tal perspectiva ecológicamente receptiva y reflexiva nos obliga a vivir con una conciencia constante de los sistemas ambientales en los que la vida humana está inmersa en un época cambiante. Esta receptividad y reflexividad pueden ser provocadas y alimentadas por una política de la visibilidad deliberada: exponiendo los mataderos, las ciudades ocultas, los ecosistemas internos, los impactos del cambio climático.

---

<sup>668</sup> Miéville, C. (2009). *The City and The City*. Nueva York: Del Rey Books.

<sup>669</sup> Schlosberg, D. (2016). «Environmental Management in the Anthropocene». En: Gabrielson, T., *et al.* (eds.). *The Oxford Handbook of Environmental Political Theory*. Oxford: Oxford University Press, pp. 193-210.

<sup>670</sup> Pachirat, T. (2011). *Every Twelve Seconds: Industrialized Slaughter and the Politics of Sight*. Londres: Yale University Press.

Se trataría de visibilizar claramente los procesos antropocéntricos para pasar de una ignorancia inmersiva a una receptividad ecológica.<sup>671</sup>

Aquí, sin embargo, se presenta un doble problema metodológico en esta aproximación a la justicia ecológica. Por un lado: ¿cómo ejercitar esa práctica de *mindfulness* que conecta con la naturaleza no humana? Y por otro: ¿cómo ser un representante (*proxy*) adecuado de aquello no humano sin caer en el antropocentrismo?

Sobre la primera pregunta, hay una enorme diversidad de posibles respuestas, aunque la mayoría de ellas con escaso refuerzo por parte de la literatura científica. Si se plantea esta cuestión en algunos territorios orientales, como el Tíbet o Bután, es probable que la respuesta se resuelva con la práctica meditativa del budismo. De los pocos académicos que se han aventurado a investigar científica y filosóficamente esta cuestión de posible “trascendencia humana” para aprehender otras formas de vida o procesos no humanos, apenas tienen trabajos que hayan podido publicarse de forma validada por los estándares de la academia (en una revista reconocida internacionalmente, bien indexada y tras un proceso de revisión por pares (*peer-review*)). Autores como Raimon Panikkar, Joanna Macy, Chris Johnstone o Jordi Pigem, son algunos nombres de investigadores que han llegado a hacerse eco dentro de la esfera académica, con sus trabajos teóricos de este tema. Trabajos teóricos que invitan a una serie de prácticas para lograr ese estado de conciencia o receptividad ecológica que Schlosberg considera fundamental para escuchar las capacidades de la naturaleza no humana. Por ejemplo, la filósofa Joanna Macy y el médico Chris Johnstone han desarrollado una serie de prácticas asociadas a la corriente de la ecología profunda (*deep ecology*) que, según afirman, sirven también para afrontar resilientemente el desastre ecosocial, sin caer presas del pánico, el egoísmo o el desaliento. Ellos defienden lo que denominan un «gran giro» (*great turning*) producido por la «esperanza activa» (*active hope*) del ser humano, conceptos que se asocian a distintos procedimientos y experimentos como basados en el «trabajo que reconecta» (*WTR*).<sup>672</sup>

Sobre la segunda pregunta, de cómo ser un buen representante de la naturaleza no humana, hay que tener en cuenta dos consideraciones. En tanto que somos los seres humanos quienes tratamos de incorporar el bienestar de lo no humano dentro de la esfera política o de la justicia, este procedimiento va a ser inevitablemente antropogénico. Es decir, la fuente de la

---

<sup>671</sup> Schlosberg, D. (2016). *Op. cit.*

<sup>672</sup> Macy, J. y Johnstone, C. (2018). *Esperanza Activa. Cómo afrontar el desastre mundial sin volvernos locos*. Barcelona: La Llave.

que surgirán los discursos racionales en defensa de promover una justicia ecológica sólo puede ser humana, dado que la naturaleza no humana no tiene las mismas capacidades para expresarse deliberativamente que nosotros. En este sentido, en el proceso de representación siempre vamos a ser de alguna forma intermediarios, y la captación que podamos hacer de lo no humano estará más o menos matizada por nuestra propia interpretación epistemológica. Al hacer llegar la naturaleza a los discursos de la justicia es imposible realizar una mediación totalmente neutral, no empañada por nuestra forma de ser humana. En este tránsito hermenéutico siempre va a haber algún matiz que se pierda, dado que por muy transparente que procuremos que sea el canal, la naturaleza no se pronunciará en primera persona bajo argumentos racionales: seremos nosotros quienes los daremos a través de la interpretación sensible de sus diversas señales.<sup>673</sup>

Esto puede parecer un ligero obstáculo para la perfecta construcción de una teoría de la justicia, pero en el fondo es una dificultad epistemológica que ya ocurre aunque no incluyamos al mundo de lo no humano dentro de los discursos de los derechos, los deberes o las capacidades: al proteger las futuras generaciones, los niños, los ancianos o ciertos individuos con diversidad funcional, ya estamos ejerciendo esa mediación interpretativa de sus necesidades para una buena vida. Más aún, y de hecho, al contar buena parte de nuestras sociedades con un estilo de organización política basada en democracias representativas, y no directas, ya se está perdiendo parte de esta participación en primera persona dentro de la esfera política, incluso entre personas profundamente reflexivas y racionales. Ahora bien, que se produzca esta mediación antropogénica por parte de unos pocos humanos representantes, no tiene por qué conducir a que toda defensa de lo no humano vaya a ser estrictamente antropocéntrica. Por ejemplo, Francis y Silvers ya han elaborado nuevos modelos de «actividad dependiente»<sup>674</sup> o de «asistencia interdependiente»<sup>675</sup> que podrían usarse para traducir las señales de la naturaleza a la justicia sin que ello implique una custodia paternalista con un fuerte deje antropocéntrico. En estos modelos, se entiende que todos participamos de la esfera política (evitando así injusticias por dominación de poder), sólo que mediante guiones diferentes.

---

<sup>673</sup> Nagel, T. (2014 [1974]). «What Is It Like To Be a Bat?». En *The Philosophical Review*, vol. 83, n° 4. Duke University Press. DOI: 10.2307/2183914.

<sup>674</sup> Francis, L. P. y Silvers, A. (2007). «Liberalism and Individually Scripted ideas of the Good: Meeting the Challenge of Dependent Agency». En *Social Theory and Practice*, 33/2, pp. 311-334. DOI: 10.5840/soctheorpract200733229.

<sup>675</sup> Prince, M. (2009). *Absent Citizens: Disability Politics and Policy in Canada*. Toronto: University of Toronto Press.



En una línea afín a Schlosberg, el filósofo Jeremy Bendik-Keymer también ha sostenido que habríamos de valorar el mundo como un fin en sí mismo, con capacidad de florecimiento propia e íntegra, y no conformarnos con tratar de extender el enfoque de las capacidades sólo a los individuos no humanos.<sup>676</sup> Para este autor, aun reconociendo (como hace Nussbaum) que toda forma de vida tiene formas de desarrollo y florecimiento, esto no implica que todos los seres sean sujetos de la justicia. Nussbaum limita la justicia a los seres que persiguen su propio funcionamiento y experiencia del dolor subjetivamente porque estos atributos indican la piedra de toque del ser en su propia existencia, en su individualidad.

La autora Katy Fulfer, reconociendo también la entrega sensocéntrica de la teoría de Nussbaum, argumenta que basar la inclusión en el reino de la justicia sobre la sintiencia supone un fracaso de la imaginación y un efecto del antropocentrismo en el enfoque de las capacidades tradicional. Para Fulfer, la capacidad de florecer es suficiente para entrar en la esfera de la justicia bajo la lógica del enfoque de las capacidades, así que consecuentemente puede ser incluida la vida no sintiente. En línea con la preocupación de la integridad de los ecosistemas de Schlosberg, Fulfer ve en la teoría de las capacidades la perspectiva de percibir la dignidad también en fenómenos y procesos no animales.<sup>677</sup>

No obstante, ante esta extensión de las capacidades hacia una justicia ecológica, queda por responder una pregunta importante: ¿cuáles son esas capacidades ambientales que deberían protegerse o promoverse? Esta cuestión supone un tercer problema epistemológico y político no resuelto totalmente por Schlosberg. La filósofa Elizabeth Cripps afirma que conjugando el ecocentrismo con el enfoque de las capacidades, se nos debe entonces una explicación de las capacidades centrales de los ecosistemas que pueden evitar peligros y al mismo tiempo mantener la idea de cumplir con un deber positivo hacia los ecosistemas.<sup>678</sup> En sintonía con el pensamiento del decrecimiento e incluso con algunas de las políticas de mitigación, Schlosberg se enfoca en deconstruir los impedimentos antropogénicos para que la naturaleza desarrolle sus propias capacidades y funciones, así como en resaltar la estrategia de una política de la visibilización para percibir la “voz” de la naturaleza. ¿Pero qué voz es esa?

---

<sup>676</sup> Bendik-Keymer, J. (2014b). «Living up to our Humanity: The Elevated Extinction Rate Event and What it Says About Us». En *Ethics, Policy & Environment*, 17 (3), pp. 339-354. DOI: 10.1080/21550085.2014.955309.

<sup>677</sup> Fulfer, K. (2012). «The Dignity of Non-Sentient Life». En: Weidtmann, N., et al. (eds). *The Capability Approach on Social Order: Proceedings of Unseld Lecture 2010*. Berlin: Lit Verlag, pp. 298-303.

Fulfer, K. (2013). «The Capabilities Approach to Justice and the Flourishing of Nonsentient Life». En *Ethics & the Environment* 18 (1), pp. 19-42. DOI: 10.2979/ethicsenviro.18.1.19.

<sup>678</sup> Cripps, E. (2010). «Saving the Polar Bear, Saving the World: Can the Capabilities Approach Do Justice to Humans, Animals and Ecosystems?». En *Res Publica*, 16, p. 13. DOI: 10.1007/s11158-010-9106-2.

¿Cuáles son las capacidades ecosistémicas que el ser humano debería dejar de pisar? Quien aportará una de estas respuestas específicas será Teea Kortetmäki.

#### **8.1.4. La capacidad ecosistémica de resiliencia en Teea Kortetmäki**

La idea central de las capacidades extendidas, según lo expuesto por Schlosberg, puede considerarse como una apertura interesante, pero no como una teoría madura de la justicia ecológica. La pregunta más apremiante sigue sin respuesta: ¿cuáles son esas capacidades ecológicas que deberían protegerse o promoverse? En la definición de estas capacidades que albergan los procesos naturales, Teea Kortetmäki dará un paso más decisivo. *i)* Primero, presenta los puntos clave del enfoque de capacidades ambientales (como ella lo llama). *ii)* Después de eso, las nociones de bienestar, funcionamiento y capacidades del ecosistema se aclaran incorporando los estudios de las ciencias ecológicas y biológicas. *iii)* Luego, Kortetmäki trata de vincular el florecimiento y las capacidades de los ecosistemas con la resiliencia, argumentando que la capacidad de recuperación y adaptación ecosistémica es una capacidad central para éstos. *iv)* Y por último, aporta algunas críticas y sugerencias sobre cómo se podría aplicar el enfoque de las capacidades ambientales en el ámbito político.<sup>679</sup>

*i)* Como ya se explicó, Nussbaum también ha ampliado el alcance del enfoque de capacidades, sugiriendo una versión modificada de la lista de capacidades aplicables a animales no humanos sensibles. Sin embargo, esta extensión ha recibido ciertas críticas, ya que parece sugerir algún tipo de “saneamiento” de la naturaleza, que exige el control de, por ejemplo, las relaciones depredador-presa, que generalmente se considera que están fuera de la esfera moral (y así no necesitaría de intervención) en ética ambiental.

El enfoque de las capacidades generalmente se orienta a la persona y, de manera similar, Nussbaum adopta una postura claramente individualista hacia la justicia, lo que implica que lo que le pueda suceder en particular a una especie (colectiva) no sería un tema de justicia. No obstante, muchos especialistas en ética ambiental comparten la intuición de que las especies también son importantes, incluso en términos de justicia.<sup>680</sup> En el caso de la extinción de especies causada por la acción humana, lo que causa más desaprobación no son sólo los daños

---

<sup>679</sup> Kortetmäki, T. (2017). «Applying the Capabilities Approach to Ecosystems. Resilience as Ecosystem Capability». En *Environmental Ethics*, 39 (1), pp. 39-56. DOI: 10.5840/enviroethics20179263.

<sup>680</sup> Baxter, B. (2004). *A Theory of Ecological Justice*. London: Routledge.

reflejados en un individuo, sino que tiene que ver con el hecho de que algunas especies enteras se extingan.<sup>681</sup> Si un ambientalista tiene que elegir entre salvar tres ardillas rojas comunes o un leopardo de Amur, probablemente habría un amplio acuerdo para salvar al leopardo de Amur en peligro crítico, aunque ello implicaría no salvar a una mayor cantidad de individuos que no estén en peligro de extinción. Lo mismo ocurriría si se pone en la balanza la vida de un oso polar y la de tres focas: la mayoría de biólogos de la conservación y ecólogos acordarían priorizar la protección del oso polar, dado que su especie se encuentra más al borde de la desaparición. Y estas prioridades no vienen fundamentadas porque se considere que una especie tenga mayores capacidades cognitivas que la otra o mayor capacidad de sentir el placer o el dolor, sino porque la extinción de una especie causa un detrimento en la biodiversidad que podría generar un desequilibrio ecosistémico, afectando al funcionamiento del mismo y a muchas otras especies.

La justicia ecológica se ocupa de mirar por el bien de las entidades sistémicas; así que parecería que el enfoque de capacidades no es de gran valor a menos que se modifique significativamente evitando su reduccionismo individualista. Hay que entender que la justicia ecológica no es un reemplazo sino un complemento para la justicia social y ambiental. Ahora bien, ¿por qué mantener el lenguaje de las capacidades en los discursos de la justicia? Kortetmäki nos recuerda que el enfoque de las capacidades es multidimensional, ya que no se reduce a la mera esfera distributiva: al integrar los elementos de participación, reconocimiento y capacidades con la distribución, permite un análisis estructural más profundo de la injusticia. Además, el enfoque de las capacidades ambientales tiene potencial para avanzar en una transición hacia la sostenibilidad ecológica que apunta a prevenir problemas de antemano en lugar de corregirlos después.

Aun así, es cierto que los conflictos entre diferentes puntos de vista y los destinatarios de la justicia son inevitables, y resolverlos puede ser difícil. Por ello, Kortetmäki analiza brevemente cómo el enfoque de las capacidades ambientales podría proporcionar un marco prometedor para resolver estos conflictos. El enfoque de las capacidades ambientales se centra en el bienestar o el florecimiento de la vida no humana. Como ya se apuntó, Schlosberg prefiere hablar sobre el florecimiento o la integridad (de la naturaleza) en lugar de la dignidad, que ha sido elegida como un término central por Nussbaum.<sup>682</sup> En general, el florecimiento no humano es una idea amplia: las capacidades de los ecosistemas constituyen un subconjunto del enfoque de las capacidades ambientales; otro subconjunto comprendería,

---

<sup>681</sup> Cripps, E. (2010). *Op. cit.*, p. 16.

<sup>682</sup> Schlosberg, D. (2007). *Op. cit.*, pp. 145-147.

por ejemplo, las capacidades relacionadas con la especie de ciertos animales y plantas. Aunque Kortetmäki en sus investigaciones aborda ambas dimensiones, aquí nos enfocaremos en las capacidades ecosistémicas. El florecimiento de los sistemas ecológicos es importante porque el florecimiento de los individuos siempre está estrechamente relacionado con el entorno en el que habita: separar los dos es imposible. Atomizar la naturaleza en animales aislados devalúa una forma de vida, y la forma en que esta forma de vida florece. Es importante considerar el florecimiento de los sistemas bióticos como moralmente importante e irreductible para el florecimiento individual. Pero dado que los ecosistemas representan un tipo muy diferente de entidad de las personas humanas o incluso de los animales individuales, ¿cómo se pueden aplicar los conceptos centrales del enfoque de capacidades al caso de los ecosistemas?

*ii)* En este cambio del ámbito social al ecológico del bienestar, el trabajo realizado por los filósofos o los teóricos políticos es insuficiente. Kortetmäki reconoce que crear una definición universal y exhaustiva del florecimiento de los ecosistemas puede ser una tarea casi imposible; si ya es enormemente complicado definir el bienestar humano (respetando una visión pluralista), más aún lo es con los ecosistemas dada su complejidad y menos familiaridad con cada uno de nosotros. De hecho, mientras que para muchas personas un territorio pueda parecer empobrecido y enfermo debido a un aspecto poco atractivo, tal vez esté funcionando en perfectas condiciones. Habitualmente, aquellos más expertos en ecología, biología de la conservación o disciplinas similares están mejor preparados para identificar y evaluar la condición de un ecosistema. Esto puede tener la contrapartida de que al especializarse la evaluación, tiende a perderse un tanto la democratización en el proceso de gestión de la naturaleza y sea más fácil que se produzca una corrupción (por intereses económicos) de las élites que median el trato con los ecosistemas.

Sin embargo, al margen de esta crítica, definir aquellas capacidades más relevantes de un sistema, no es un esfuerzo tan titánico y, por ende, puede ser menos jerárquico. La definición de las capacidades relevantes no requiere una explicación tan explícita del bienestar del ecosistema: basta con una descripción que capture las características esenciales de la misma. Esto se aplica también al enfoque de capacidades centrales de Nussbaum. Se abstiene de respaldar cualquier explicación objetiva de bienestar y enfatiza las oportunidades. Tener una capacidad significa tener opciones dentro de un espacio de libertad y tener suficientes capacidades permite el florecimiento que aún permite diferentes formas de vida.<sup>26</sup> De manera similar, entender qué es central en el florecimiento del ecosistema ayuda a entender qué es

central en el nivel de capacidades, y no se necesitan definiciones que abarquen todo. Mientras que el enfoque de capacidades centrales apunta a promover la libertad humana, en el caso de los ecosistemas y la justicia ecológica, Kortetmäki argumenta que un objetivo similar sería dejar a los sistemas con un futuro abierto, uno en el que tengan oportunidades de funcionar.

Tal vez, una de las discusiones más amplias sobre los constituyentes esenciales del bienestar de los ecosistemas procedan del trabajo de Robert Prescott-Allen, que propone un índice de bienestar de los ecosistemas (*EWI*) para medir el estado general de éstos. Define el bienestar de los ecosistemas siendo «una condición en la cual el ecosistema mantiene su diversidad y calidad, y por lo tanto su capacidad para apoyar a las personas y el resto de la vida, y su potencial para adaptarse al cambio y brindar una amplia gama de opciones y oportunidades para el futuro».<sup>683</sup> El indicador de bienestar del ecosistema de Allen consta de cinco subíndices: tierra, agua, aire, especies y genes, y uso de recursos, cada uno con dos factores (diversidad y calidad) que contribuyen al bienestar de los ecosistemas. Kortetmäki defiende que esta definición puede proporcionar una base informada para analizar las capacidades de los ecosistemas. En concordancia, el florecimiento del ecosistema se definiría como una condición en la que el ecosistema puede realizar y mantener las funciones que lo caracterizan, así como exhibir y mantener su calidad y diversidad.

Prescott-Allen ha operacionalizado aún más los cinco subíndices mencionados en diez elementos medibles, como la diversidad de hábitats y especies y el grado de degradación del suelo.<sup>684</sup> Al menos algunos de los componentes mensurables del bienestar del ecosistema podrían considerarse como funciones del ecosistema, estados de hacer o ser, en sí mismos: por ejemplo, al considerar que la tierra está degradada o degradada, el agua no contaminada o contaminada, y así sucesivamente. El índice de bienestar del ecosistema puede ofrecer una guía para definir las capacidades del ecosistema: las capacidades propuestas deberían tener un papel inteligible para habilitar al menos algunos de los componentes operacionales antes mencionados del bienestar del ecosistema. Además, el trabajo de Allen brinda un apoyo general a la idea de que los ecosistemas tienen funciones y capacidades.

---

<sup>683</sup> Prescott-Allen, R. (2001). *The Wellbeing of Nations: A Country-by-country Index of Quality of Life and the Environment*. Washington, D.C.: Island Press, pp. 5-59.

<sup>684</sup> Según Allen, la evaluación de la tierra mide tanto la diversidad de los hábitats y las comunidades (de especies) como el grado de degradación del suelo. Los índices de agua contienen los factores de la diversidad de la comunidad y el hábitat y la cantidad de contaminantes. La calidad del aire y de la atmósfera depende de la cantidad de contaminantes y del equilibrio químico en la atmósfera global. La dimensión de especies y genes se refiere a la cantidad de especies silvestres y domesticadas. El uso de recursos se mide por el consumo de energía y material y la extracción de recursos ejercida por los humanos. Véase en: Prescott-Allen, R. (2001). *Ibidem*, pp. 67-93.

Algunos candidatos de capacidad ecosistémica pueden corresponder en realidad directamente a las funciones enumeradas. En el enfoque de capacidades centrales de Nussbaum, la segunda capacidad humana central era la salud corporal; es discutible que la salud del suelo (nivel suficientemente bajo de degradación del suelo) podría ser una capacidad del ecosistema en los ecosistemas terrestres, similar a la capacidad de salud corporal humana. Sin embargo, muchos otros elementos listados parecen tener una relación más compleja con las capacidades correspondientes: ¿cuáles son realmente las capacidades que permiten la diversidad de especies, por ejemplo? Como el tema de la diversidad se repite varias veces en la versión operacionalizada del índice de Allen, parece algo fundamental para toda la cuestión de las capacidades del ecosistema. Esto lleva a Kortetmäki a proponer como capacidad central para varios tipos de ecosistemas, aquella más vinculada a la diversidad: la resiliencia.<sup>685</sup>

iii) En las últimas décadas, la resiliencia ha atraído la atención dentro de las ciencias sociales y ambientales. La resiliencia socioecológica reconoce que las dimensiones sociales y ecológicas de nuestro mundo de la vida no se pueden separar. Este concepto expresa la cantidad de interrupciones que un sistema puede absorber antes de cambiar su estructura, la capacidad de autoorganización del sistema y su capacidad para desarrollar capacidades para el aprendizaje y la adaptación.<sup>686</sup>

Un ecosistema resiliente puede absorber las perturbaciones si sus interacciones se refuerzan y se apoyan entre sí, por ejemplo, cuando hay varias especies con funciones ecológicas similares. La resiliencia de los ecosistemas se ha operacionalizado de varias maneras y los indicadores relevantes dependen del sistema particular en cuestión. Por ejemplo, la resiliencia ecológica de las áreas lacustres se puede evaluar midiendo el fósforo del suelo y la densidad poblacional de los animales, mientras que en los pastizales un indicador adecuado sería la relación de arbustos y madera.<sup>687</sup> Asimismo, es frecuente la sugerencia de que la biodiversidad ayuda a proporcionar resiliencia.

A menudo también se reconoce que las acciones humanas afectan la resiliencia de los ecosistemas: emitir altos niveles de GEI, descargar contaminantes y toxinas como los metales pesados, o usar los recursos renovables más rápido de lo que se regeneran, son algunos

---

<sup>685</sup> Kortetmäki, T. (2017). *Op. cit.*

<sup>686</sup> Berkes, F., *et al.* (2008). *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 13.

Chapin III, F. S. *et al.* (eds.). (2009). *Principles of Ecosystem Stewardship: Resilience Based Natural Resource Management in a Changing World*. Nueva York: Springer.

<sup>687</sup> Carpenter, S., *et al.* (2001). «From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?». En *Ecosystems*, 4, pp. 765-781. DOI: 10.1007/s10021-001-0045-9.

ejemplos que muestran perturbaciones antropogénicas que deterioran la naturaleza. Bien es cierto que los ecosistemas han enfrentado interrupciones ya antes de que apareciera nuestra especie, pero el principal reto con la actual alteración antropogénica es el grado y la tasa de interferencia. Hasta ahora se sabe que breves períodos de cambios abruptos y extensos han ocurrido cinco veces en el curso de la historia, causando un evento u ola de extinción masiva. Comúnmente se está aceptando que los humanos posiblemente están causando la sexta ola de extinción; (que por primera vez está siendo causada por agentes morales). Ello invoca responsabilidades morales ineludibles.

Lo fundamental es que la capacidad de soportar el estrés y los choques es necesaria para que cualquier ecosistema mantenga sus funciones clave que permiten su florecimiento. Kortetmäki sostiene que en tales circunstancias, la justicia ecológica crea la obligación de proteger y promover la resiliencia de los ecosistemas, dado que puede considerarse una capacidad central del ecosistema que está estrechamente vinculada con la biodiversidad (otro componente importante del bienestar del ecosistema). Estos funcionamientos que son constituyentes esenciales del florecimiento del ecosistema (una condición en la que el ecosistema puede realizar y mantener las funciones que lo caracterizan) están, como ya se ha dicho, amenazados y perjudicados por interrupciones antropogénicas. Sin embargo, un ecosistema resiliente puede absorber más perturbaciones de este tipo, dejando espacio para la adaptación y reorganización dinámica de las funciones clave. Los ecosistemas que carecen de resiliencia son susceptibles a cambios no lineales e imprevisibles y al desglose de las funciones esenciales para la identidad, integridad y características florecientes de los mismos.<sup>688</sup> Esto no significa que la resiliencia socioecológica implique mantener una compilación estable de poblaciones y procesos, sino que puede asumir múltiples dominios de estabilidad de manera que la combinación de poblaciones en el sistema pueda variar.<sup>689</sup> El asunto clave es la velocidad y la naturaleza de los cambios, y si los hábitats tienen posibilidades de adaptación de manera que el ecosistema pueda permanecer como el tipo de sistema que ha sido (o en otras palabras, de si es capaz de mantener su identidad). Bajo esta descripción de la naturaleza evolutiva, la resiliencia es necesaria para el mantenimiento dinámico de las funciones clave del ecosistema en un mundo de interrupciones inevitables.

Con todo, aparentemente esta descripción podría hacerse incluso sin apelar al marco de capacidades, y es que todavía no queda justificado por qué la resiliencia debería tener un

---

<sup>688</sup> Cumming, G. S., *et al.* (2005). «An Exploratory Framework for the Empirical Measurement of Resilience». En *Ecosystems*, 8, pp. 975-987. DOI: 10.1007/s10021-005-0129-z.

<sup>689</sup> Adger, N. (2000). «Social and ecological resilience: are they related?». En *Progress in Human Geography*, 24, p. 349. DOI: 10.1191/030913200701540465.

papel en la lista de las capacidades. ¿Por qué Kortetmäki considera la resiliencia como una capacidad central de los ecosistemas y no habla simplemente de sus funciones o características?

Dentro de la cadena que constituye el florecimiento de un sistema, primero los bienes primarios se transforman en capacidades y luego en funciones o formas de expresarse. La resiliencia define en gran medida lo que un ecosistema puede hacer y ser en un contexto de interrupciones inevitables. Cuando varias disrupciones amenazan los procesos en los cuales los bienes primarios se transforman en funcionamientos, la resiliencia permite formas alternativas en las que la transformación se puede reorganizar, en base a los mismos bienes, de manera que se mantengan los funcionamientos propios de ese sistema en particular.

Así pues, de entrada, la resiliencia parece encajar bien como candidata a capacidades del ecosistema: ¿pero merece un lugar central en la lista de capacidades? Según Nussbaum, las capacidades centrales se distinguirían de otras capacidades menos relevantes por su esencialidad para cualquier vida humana con dignidad y bienestar. Otro punto importante es que para Nussbaum el enfoque de las capacidades es un proyecto político y una cuestión de justicia social. Estas condiciones para una capacidad de contar como central, como necesaria y asociada a la gobernabilidad, son aplicables también en el caso de las capacidades centrales no humanas. Hay varios factores que pueden aumentar el bienestar de un determinado organismo o sistema, pero no todos son necesarios para ello. Por lo que respecta a la relación de gobernabilidad con las capacidades no humanas, si bien es posible regular, por ejemplo, las emisiones de GEI provocadas por el hombre, existen factores no antropogénicos que también afectan a la atmósfera. Incluso si estamos de acuerdo con Holland<sup>690</sup> en que un sistema climático estable es en parte una meta-capacidad ambiental necesaria para otras capacidades humanas, el éxito o el fracaso de la sociedad en la protección de esta meta-capacidad se puede juzgar sólo mediante una regulación de las emisiones antropogénicas. Es posible que el sistema climático estable pueda colapsar en algún momento, incluso si la sociedad tiene la responsabilidad de protegerlo. Del mismo modo, es posible que un hábitat o población pueda sufrir daños graves o incluso perecer debido a un desastre no humano, como una erupción volcánica o un terremoto. La resiliencia permite que los ecosistemas sigan siendo el tipo de sistema que esencialmente son en circunstancias en las que diferentes interrupciones (internas y externas) amenazan este estado. Si, por ejemplo, las acciones humanas destruyen las condiciones necesarias para que un bosque primitivo de secuoyas sobreviva y el área se

---

<sup>690</sup> Holland, B. (2008b). *Op. cit.*



convierta en un bosque joven de pinos, el ecosistema podrá florecer como una pinar, pero ya no como el tipo de ecosistema que era antes. La literatura científica sobre la resiliencia socioecológica sugiere que ésta se puede disminuir, mantener o aumentar, incluso si no se maneja completamente, a través de políticas y estrategias de manejo.<sup>691</sup> Es decir, también presenta cierta gobernabilidad. Así pues, la resiliencia parece cumplir con todas las condiciones necesarias de las capacidades centrales (para un ecosistema).

iv) Con todo, a pesar de la argumentación de Kortetmäki en defensa de la resiliencia como capacidad ecosistémica, hay tres puntos de crítica que requieren atención. El primero se refiere a las fronteras de un ecosistema. Se puede argumentar que los límites de ciertos ecosistemas no son ontológicamente inequívocos, e incluso de que los ecosistemas están formados por otros ecosistemas (desembocando así en paradojas de lógica difusa). No obstante, este problema surge principalmente del intento de llegar a una definición política universal de un ecosistema sin referencia interdisciplinaria. Muchos científicos ambientales hablan de manera significativa sobre los diferentes estados, como la salud, el bienestar, la vulnerabilidad y la integridad de los ecosistemas en base a determinados contextos. Así pues, los límites de un ecosistema son sensibles al contexto y por ello las políticas ecológicas deberían tener en cuenta esto en sus análisis, antes que proponer generalizaciones o reduccionismos a la hora de concebir las fronteras de un ecosistema.

Otra posible crítica se refiere a las responsabilidades de la justicia ecológica evocadas por la idea de las capacidades de los ecosistemas. Como ya se citó al explicar las ideas de Schlosberg, la filósofa Cripps ha argumentado que asegurar las capacidades de los ecosistemas puede conducir a esfuerzos perjudiciales para “mantener el tiempo” de un escenario natural, haciendo que todas las interacciones humanas con el mundo no humano sean moralmente inaceptables. Esta crítica va en la línea de la falacia del «punto de referencia cambiante» (*baseline shifting syndrome*), ya denunciada por otros ecologistas.<sup>692</sup> Si bien la preocupación de Cripps no se puede descartar aquí con respecto a otras capacidades que

---

<sup>691</sup> Berkes, F. y Colding, J. (eds.). (1998). *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*. Cambridge: Cambridge University Press.

Folke, C., et al. (2002). «Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations». En *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 31, pp. 437-440. DOI: 10.1579/0044-7447-31.5.437.

Walker, B. et al. (2002). «Resilience Management in Social-Ecological Systems: A Working Hypothesis for a Participatory Approach». En *Conservation Ecology*, 6, p. 14.

<sup>692</sup> Pauly, D. (1995). «Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries». En *Trends in Ecology & Evolution*, 10 (10). DOI: 10.1016/S0169-5347(00)89171-5.

Monbiot, G. (2017). *Op. cit.*, p. 88.

podrían surgir en futuros debates, promover y proteger la resiliencia de los ecosistemas, tal y como sostiene Kortetmäki, no produciría las temidas consecuencias. Por un lado, la resiliencia socioecológica no trata de mantener las cosas sin cambios: los sistemas pueden cambiar con el tiempo, pero aún así mantienen su funcionamiento, su diversidad y su identidad esencial.<sup>693</sup> Aquí, es cierto que aparece otra crítica, y es que uno podría preguntarse si existe el riesgo de que las responsabilidades de la justicia ecológica hagan que toda interferencia humana en el mundo no humano sea inadmisibles. No obstante, la resiliencia como una capacidad del ecosistema sí podría requerir una interferencia interespecífica, en el caso de que se evocasen dos tipos de deberes de justicia ecológica a cumplir por los humanos: los deberes negativos para no dañar la resiliencia del ecosistema y los deberes positivos para promoverla. Los deberes positivos podrían ser problemáticos porque como la cantidad de daños antropogénicos ya realizados es importante, esto puede llevar a que haya el riesgo de que nuestras responsabilidades sean demasiado exigentes, implicando asumir deberes por todos los ecosistemas afectados. ¿Sería posible ejercer tal tarea desde la esfera política?

La resiliencia del ecosistema es una característica que ya se ha operacionalizado en cierta medida: aunque lentamente, es mensurable. La capacidad de medición hace que la resiliencia sea más aplicable para la planificación ambiental y la formulación de políticas: es algo cuyo progreso o declive puede rastrearse. Esto tiene varias implicaciones. Primero, el uso de la resiliencia como un punto de referencia de políticas ayuda a establecer prioridades cuando las necesidades de protección ambiental superan los recursos asignados: si no podemos proteger todo, el enfoque en la resiliencia ayuda a identificar aquellos sistemas que son más susceptibles de perder sus funciones esenciales debido a las perturbaciones y los trastornos humanos. Segundo, promover la resiliencia es un enfoque valioso cuando las consecuencias de las acciones humanas son inciertas. Por ejemplo, predecir el impacto preciso del cambio climático en la naturaleza no humana es, en muchos casos, imposible. Aumentar la resiliencia de los ecosistemas (particularmente vulnerables) es a menudo la forma más efectiva de proteger la naturaleza no humana en tales circunstancias.

Los conflictos entre intereses humanos y no humanos son inevitables para cualquier teoría de la justicia ecológica. Cuando las entidades sistémicas no humanas, incluidos los ecosistemas, hábitats y especies, se incluyen en la comunidad de la justicia, la cantidad de posibles conflictos dentro de la comunidad de la justicia aumenta. Una teoría de la justicia ecológica

---

<sup>693</sup> En términos más generales, el enfoque de las capacidades no es esencialmente un marco que conduzca a mantener un tiempo permanente, sino que tal riesgo es más propiciado por teorías y marcos orientados al funcionamiento. Una justicia en clave de capacidades sería menos propensa a generar juicios normativos que implicasen evitar cualquier cambio.

debe abordar estos conflictos y hacerlos en general menos densos y difíciles de resolver. No se puede exigir la eliminación de los conflictos de una teoría no ideal de la justicia ecológica: más bien, el propósito de dichas teorías es ofrecer herramientas en las que se puedan evaluar estos conflictos y negociar soluciones.<sup>694</sup>

El reconocimiento de las capacidades ecológicas alberga un mayor potencial que otros enfoques de la justicia formulados por políticas ambientales al introducir rasgos más holísticos.<sup>695</sup> Por ejemplo, considérese el caso de un bosque floreciente pero vulnerable y atípico en el medio de dos ciudades. Los formuladores de políticas quieren hacer un camino directamente a través del bosque, afirmando que el 98% del bosque permanecería intacto. Desde una perspectiva no holística (y quizás incluso orientada a la distribución), la cantidad de perturbaciones sigue siendo muy baja, mientras que la construcción del atajo puede generar grandes beneficios económicos para la sociedad humana. Desde el punto de vista de las capacidades, hay mucho más que porcentajes en juego: la carretera desconectaría las áreas forestales vulnerables, impidiendo que las poblaciones se muevan entre las áreas. Al hacer que ambos hábitats sean menos resilientes, el camino obstaculizaría significativamente las capacidades centrales del ecosistema y las diversas poblaciones que lo habitan. Este razonamiento más holístico implica que el daño causado por el camino en realidad sería mucho mayor que el mero 2% y disminuiría la resiliencia de los ecosistemas afectados. Además, si la construcción de la carretera perjudica las capacidades ecológicas centrales y el hecho de no construirla no perjudica a las capacidades humanas centrales (de las personas que viven en ambas ciudades), entonces la conclusión más razonable sería no construir dicho camino. Adoptar un punto de vista menos holístico que se centrara en el tamaño de la población o en el área forestal total no tendría tan en cuenta estos factores contextuales, importantes para un «floreamiento sinérgico».

## **8.2. Ecosistemas sanos, capacidades sanas: hacia un florecimiento sinérgico**

---

<sup>694</sup> Schlosberg, D. (2014). «Ecological Justice for the Anthropocene». En: Wissenburg M. y Schlosberg D. (eds.). *Political Animals and Animal Politics*. Londres: Palgrave Macmillan, pp. 83–84.

<sup>695</sup> Norton, B. (2005). *Sustainability: A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*. Chicago: University of Chicago Press.

En las secciones anteriores se han presentado los planteamientos de distintos autores respecto a la conjunción del enfoque de las capacidades con el contexto ecosocial que actualmente se está viviendo. Unos enfatizan la preocupación por nuevas capacidades humanas a tener en cuenta ante la emergencia climática, otros añaden la noción de techo o límite al desarrollo de nuestras capacidades, y otros expanden el enfoque hacia la dimensión de la justicia ecológica, reconociendo que la naturaleza no humana también alberga ciertas capacidades y tiene el potencial de florecer. La compilación de todas estas consideraciones ayudan, en gran medida, a construir la tesis de que la igualdad de capacidades puede llevar a contracapacidades, que generen injusticias en múltiples dimensiones (social, intergeneracional o interespecífica), si no se asumen unos límites ecológicos en su desarrollo.

Falta, no obstante, unas últimas precisiones teóricas que ayudarán a hacer más sólida la idea de que las capacidades humanas no son las únicas que merecen consideración moral y de que éstas no pueden potenciarse indefinidamente (aunque sea de forma igualitaria) sin que socaven otras capacidades. Estas últimas puntualizaciones se amparan en dos nociones básicas: la de «floreCIMIENTO sinérgico» y la de «integridad». Son dos ejes de pensamiento fundamentales que guiarán la tesis de que la justicia ecológica puede llegar a encajar razonablemente con el enfoque de las capacidades.

### **8.2.1. La noción de florecimiento sinérgico**

La idea de florecimiento sinérgico (*synergetic flourishing*) invita a pensar que las capacidades de distintas especies o fenómenos de la naturaleza son interdependientes tanto horizontal como verticalmente (más allá de una sola escala de tiempo generacional). Este rasgo de interdependencia sugiere que no hay relaciones unidireccionales, sino que el entramado de conexión se produce en múltiples niveles y bajo líneas causales diversas. Una sinérgia o proceso sinérgico expresa el surgimiento de propiedades emergentes tras una coordinación de distintos elementos, fenómenos o sistemas. Lo que expresa es un efecto superior a la suma de efectos individuales resultantes de cada componente de esa coordinación. Por ejemplo, en la biología pueden observarse sinérgias cuando se produce un concurso activo y concertado de varios órganos del cuerpo de una persona para realizar una función, o cuando un átomo de oxígeno se junta con dos de hidrógeno y conforman una molécula de agua dando lugar a propiedades únicas y específicas.

El concepto de sinergia, aunque alberga raíces etimológicas en la Antigua Grecia, aumentó su renombre gracias a la «Teoría General de Sistemas» desarrollada en 1945 por Ludwig von Bertalanffy. Esta teoría conceptualizaba al organismo como un sistema abierto, en constante intercambio con otros sistemas circundantes por medio de complejas interacciones. Las premisas básicas la teoría de Bertalanffy eran que los sistemas existen dentro de sistemas, que éstos son abiertos y que sus funciones dependen de su estructura.<sup>696</sup> Aquí, la sinergia era ya entendida como una propiedad no necesaria para el funcionamiento pero que sí útil, ya que su emergencia mejoraría sustancialmente al desempeño del sistema. Por contraposición, la entropía de un sistema consistiría en el desgaste que éste presenta por el transcurso del tiempo o por el funcionamiento del mismo. Así pues, según la teoría de sistemas, sinergia y entropía podrían entenderse como opuestos: el primero es unión de energía, el segundo, destrucción y disipación de energía. También, mientras que la sinergia se define por la coordinación en las aplicaciones energéticas, la entropía implica una cierta aleatoriedad energética en el sistema (basada en una estructura anárquica). En suma, desde la física termodinámica, un proceso sinérgico puede entenderse como un tipo de autoorganización interna del sistema que reduce las inercias entrópicas.

¿Qué relación puede guardar este concepto, procedente de la física y la biología, con la vertiente filosófica del término de florecimiento, tan usado por la literatura de las capacidades? Pues que si se reducen los conflictos entre capacidades, entonces se produce una menor pérdida de energía dado que los recursos aprovechados para el florecimiento no son malgastados causando injusticias de contracapacidades. Es decir, que la búsqueda de la sinergia implica, en cierto sentido, aprovechar mejor las oportunidades surgidas de cada componente del sistema a fin de generar mayores resultados, resultados no sólo distintos en cantidad sino especialmente en su dimensión cualitativa: dado que el efecto sinérgico es precisamente el de mediante la coordinación hacer emerger propiedades inalcanzables por cada componente individual.

En este sentido, apuntar hacia un florecimiento sinérgico significaría potenciar adecuadamente aquellas capacidades de cada ser y proceso humano o no humano (por encima de un umbral, pero también por debajo de un límite) que puedan crear lazos de interdependencia con las capacidades de otros, de manera que estos lazos catalicen y den lugar a nuevas capacidades óptimas para el florecimiento del sistema en su conjunto. Desde un punto de vista planetario o de justicia global (que acoja sus múltiples dimensiones social,

---

<sup>696</sup> Bertalanffy Von, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.

intergeneracional, interespecífica ambiental y ecológica), dicho de forma llana y utópica, este propósito se podría traducir en buscar un planeta mejor para todos sus habitantes y para el conjunto en sí mismo.

De ahí la importancia de que colaboren las diversas disciplinas y profesionalizaciones, así como buscar puntos comunes entre las distintas dimensiones de la justicia. Aquí, el lenguaje de las capacidades puede servir como código de encuentro, ya que no tiene por qué limitarse a priorizar el desarrollo de la especie humana por encima del de otras especies, o a ignorar el potencial de florecer que pueden tener muchos procesos y ecosistemas naturales. Para ello, eso sí, es necesario desplazar el núcleo moral que ha asumido casi tácitamente, generalmente para los teóricos de las capacidades, la idea del florecimiento: la «dignidad» (*dignity*).

Pero antes de pasar a este importante punto sobre el cuestionamiento de si el florecimiento debería estar basado en el reducto moral de la dignidad (que se comentará en la siguiente sección), es preciso subrayar por qué deliberadamente prefiero decantarme en este trabajo por el uso del término «florecimiento», en lugar de términos (a menudo sinónimos) como (i) «desarrollo» o (ii) «autorrealización». En la literatura de las capacidades suelen usarse estos términos de forma casi intercambiable, como si expresaran el mismo concepto clave: el proceso exitoso en el que se goza de las capacidades básicas necesarias para convertir los recursos en opciones valiosas de hacer o de ser. En otras palabras, estos términos sinónimos expresan por igual el proceso de deliberadamente escoger manifestar aquellos funcionamientos que mejorarán nuestra calidad de vida. Entonces, ¿por qué percibo que puede ser más adecuado el uso del término florecimiento por encima de los otros dos?

(i) El «desarrollo» está culturalmente impregnado de una carga de sentido procedente de la esfera económica asociada al crecimiento. Usualmente, sobre todo en Occidente, la teoría del desarrollo se ha comprendido de forma casi análoga a los modelos neoclásicos o marginalistas de la economía y a los modelos keynesianos del bienestar, que han predominado en el Norte Global. El concepto de desarrollo no existía en su actual connotación hasta fines de la década de 1940, cuando el desarrollo económico pasó a estar asociado al proceso de allanar el camino para replicar en zonas subdesarrolladas las condiciones que caracterizan a las naciones industrializadas. Este concepto fue el producto de las grandes realineaciones acontecidas después de la Segunda Guerra Mundial y de la creación de grandes aparatos institucionales. La reaparición de la preocupación clásica sobre la acumulación de capital a fines de la década de 1940 con el modelo de la economía keynesiana de Harrod-Domar, que

vinculaba el crecimiento con los ahorros y la inversión (mediante la llamada relación capital-producto) fue otro importante pilar del proceso por el cual el desarrollo logró establecerse firmemente y, a partir de entonces, ser asociado al crecimiento.<sup>697</sup> Para algunos filósofos, como Gianni Vattimo (discípulo de Gadamer), el desarrollo y el progreso son aspectos cruciales de la modernidad, manifestados en forma del inevitable privilegio concedido a lo nuevo.<sup>698</sup> También para Enrique Dussel, el progreso forma parte de una modernidad eurocéntrica, mediante la falacia del desarrollismo, que afirma que todos los países y culturas deberían recorrer las mismas etapas históricas que el desarrollo europeo.<sup>699</sup>

Por más que el enfoque de las capacidades justamente ha tratado de liberar el concepto de desarrollo de las cadenas de significado que lo reducen a valores monetarios o al mero crecimiento del PIB, éste a veces sigue perpetrando de forma indirecta lazos teóricos con la tecnología, la industrialización, la globalización o el capitalismo. En buena parte de la literatura de las capacidades y en el pensamiento de muchos académicos, pasar por el desarrollo implica sustentar algunos de esos lazos en menor o mayor medida. Aunque el acento del desarrollo humano sean las capacidades básicas, la satisfacción de éstas a veces se da por hecho que sólo se puede lograr mediante procesos como la tecnificación agrícola, la urbanización o la industrialización. Y aunque el enfoque de las capacidades sea un abordaje pluralista y aunque sus distintas teorías de la justicia, como la de Nussbaum, proponen una lista abierta y revisable de capacidades, es frecuente la adopción de valores modernos por parte de los autores.

En cualquier caso, si bien el enfoque de las capacidades justamente nace con el propósito de desacoplar el desarrollo humano del crecimiento económico o de las medidas de progreso basadas en el PIB, más allá de que sus esfuerzos teóricos consigan o no esa desvinculación, para el imaginario colectivo de muchas personas el desarrollo sigue siendo un objetivo a asumir por todos los países a través de procesos de industrialización y enriquecimiento. Por ello, si no se matiza o depura el término a la hora de emplearlo, puede conducir a alimentar ese imaginario moderno con raíces capitalistas y a inhibir nuevas opciones de alcanzar una buena calidad de vida.

---

<sup>697</sup> Escobar, A. (1995). *Encountering development. The making and unmaking of the third world*. Princeton: Princeton University Press.

<sup>698</sup> Vattimo, G. (2000). *El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna*. México: Gedisa.

<sup>699</sup> Dussel, E. (2000). «Europa, modernidad y eurocentrismo». En Lander, E. (ed.). *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

(ii) La «autorrealización», por su parte, parece llevar implícita una cierta asociación a la racionalidad cognitiva de los seres humanos y a la individualidad. Observemos muy brevemente la historia del concepto. El término explícito lo introdujo originalmente a mediados del siglo XX Kurt Goldstein, teórico organísmico, para hacer alusión a la realización del potencial del propio individuo. Desde el punto de vista de Goldstein, se trata del motivo principal del organismo, el único motivo real: la tendencia a realizarse a sí mismo tanto como sea posible sería nuestro impulso básico.<sup>700</sup> No obstante, las raíces filosóficas de dicho concepto y el significado que expresa ya se encontraba en la Grecia Clásica, sobre todo en los textos aristotélicos.

Antiguamente, parte del pensamiento griego concebía que todas las acciones humanas se realizan con un fin posible que a su vez se supedita a otros hasta llegar a un fin último tras el cual no hay ninguno más y que da la razón o justificación a los otros. Este fin último sería la felicidad o *eudaimonía*, y para Aristóteles todos los hombres estarían de acuerdo en perseguirla, pero en desacuerdo sobre en qué consiste. Por eso propuso que el fin del hombre o su felicidad sería algo estrictamente individual y consistiría en su autorrealización.

Más en detalle, para Aristóteles, la eudaimonía implicaba actividad, exhibiendo virtud o excelencia (*aretē*) conforme a la razón. Esta concepción de la eudaimonía derivaba de su comprensión esencialista sobre la naturaleza humana, de que la racionalidad (*logos*) era exclusiva de los seres humanos, y que el ideal de la función o de la obra (*ergon*) de un ser humano era el ejercicio más perfecto de la razón. Básicamente, el bienestar era ganado por el adecuado desarrollo de la más alta de las capacidades humanas: la excelencia en la razón. Bajo el pensamiento aristotélico, vivir bien y autorrealizarse consistía en actividades que ejercen la parte racional de la psique de acuerdo con las virtudes o excelencia de la razón.<sup>701</sup>

Aquí puede apreciarse parte del rastro aristotélico que hay en el enfoque de las capacidades: la razón (o la capacidad de racionalidad práctica) es concebida fundamental para Sen o Nussbaum porque es lo que nos permite escoger qué bienes o recursos externos queremos convertir, mediante nuestras capacidades, en algo valioso para nuestro ideal de buena vida. La esencia liberal que impregna el enfoque de las capacidades, en cierta medida, es debida al papel prioritario que se le concede a la racionalidad, ya que es el ingrediente que nos permite dirimir qué funcionamientos queremos realizar en base a lo que entendemos que mejorará nuestra calidad de vida.

---

<sup>700</sup> Whitehead, P. (2017). «Goldstein's self-actualization: A biosemiotic view». En *Humanistic Psychologist*, 45 (1), pp. 71-83. DOI: 10.1037/hum0000047.

<sup>701</sup> Aristóteles. (1985). *Ética nicomáquea*. Madrid: Gredos.



La noción de «floreCIMIENTO» elude de forma más exitosa los vínculos con la industrialización, el crecimiento económico, la racionalidad específicamente humana o el liberalismo. Aunque sea habitual encontrar el término como sinónimo del desarrollo o la autorrealización, y si bien pueden expresar en gran medida el mismo significado dentro de la literatura de las capacidades, decantarse por emplear más la noción de florecimiento puede ahorrar algunas discusiones lingüísticas y conceptuales. Además, es un término que ya lanza indirectamente un “guiño” a la naturaleza no humana (asociado también, por ejemplo, al brote de las plantas) y por ello no se encasilla teóricamente tanto en un reducto exclusivamente humano. El término de florecimiento en cierto sentido puede usarse como una llamada a equilibrar las asimetrías entre la naturaleza humana y no humana, dado que expresa que todos somos capaces de florecer. Y unido a la noción de sinergia, resalta que el florecimiento de un componente del gran sistema biosférico necesita del florecimiento de los demás para, en conjunto, todos florecer mejor. Así, las capacidades de los distintos individuos, colectivos y sistemas, pueden encontrar un estado de armonía donde se vean empoderadas en una dirección, y hasta un cierto límite, en el que se favorezca mejor el florecimiento de todos.

Defender el concepto de florecimiento sinérgico no trata de primar, sin embargo, criterios utilitaristas donde lo más importante éticamente sea favorecer al mayor número de entes o procesos con capacidades: adquiriendo el objetivo moral de evaluar el conjunto, el resultado global. Ello sería entender la noción de sinergia como una mera suma agregativa o que el florecimiento es un proceso que se da por igual indistintamente del individuo, la especie, el colectivo o el sistema. Pero no es así: como ya se comentó, un proceso sinérgico está formado por elementos diversos con sus propias particularidades que dan lugar, en su unión, a propiedades emergentes nuevas, distintas al resultado que daría una suma agregativa; y el florecimiento, en tanto que tiene en cuenta las capacidades inherentes de cada uno y dado el contexto concreto en que se encuentra, no puede sucumbir a una mera homogeneización. En definitiva, entender el concepto de florecimiento sinérgico a la luz del lenguaje de las capacidades evita que sus métodos de evaluación se rijan por criterios utilitaristas, sino que adoptar una perspectiva como reconocimiento y como ausencia de dominación es fundamental.

### **8.2.2. La noción de integridad y sus retos epistemológicos y morales**

Ahora sí toca adentrarse en el punto concerniente a la idea de «integridad» (*integrity*), como alternativa (complementaria) a la «dignidad» (*dignity*). Aquí no va a defenderse que la integridad deba ser el único valor moral a tener en cuenta para el florecimiento, sino que es un valor que debería acompañar a la dignidad. Es decir, el punto relevante de mi crítica es que las teorías del florecimiento o del desarrollo no deberían quedarse en un reduccionismo al valor de la dignidad, dado que éste comprende un sentido especialmente racional y se entiende como aplicable casi exclusivamente a los seres humanos (con puntuales excepciones dentro de la literatura de las capacidades a incluir otros animales sintientes). Este reduccionismo no es, a mi parecer, la forma más adecuada de entender el florecimiento dado el contexto cada vez más interdependiente y ecodependiente que vivimos nosotros y el resto de seres y procesos naturales.

Fomentar el florecimiento sinérgico implica adoptar un pensamiento filosófico con dimensiones epistemológicas, morales y políticas, en el que se comprende que la vida no humana tiene sus propias capacidades y distintas formas de expresarse en base a éstas. Para entender adecuadamente que la naturaleza no humana es capaz de florecer, un punto de partida consistiría en cambiar el peso en el que una gran parte de la literatura sobre el enfoque de capacidades se basa para pasar a un punto de referencia diferente. Para Nussbaum, la autorrealización, el desarrollo o el florecimiento está estrechamente asociado con la noción de dignidad,<sup>702</sup> que se define fundamentalmente por la oportunidad de tener autonomía y libertad, una característica particular de la humanidad.

Sin embargo, si ese origen (con raíces aristotélicas) sobre el que se erige el concepto de florecimiento se extiende para incluir otras nociones, como la de «maravilla» (*wonder*), entonces las capacidades dejan de ser un rasgo o proceso específicamente humanos. En el enfoque de las capacidades, el ser capaz de maravillarse se ha entendido como parte de la psicología moral, utilizada para articular el reconocimiento de otros seres y su dinamismo teleológico. La característica central del dinamismo de un ser vivo es su teleología específica: cualquier ser vivo tiene un bien que busca y solo tiene sentido dentro de su forma de vida. Jeremy Bendik-Keymer ha trabajado en este concepto con cierta profundidad para incluirlo en la lista de Nussbaum, presentándolo como una extensión de la capacidad de los sentidos, la imaginación y el pensamiento.<sup>703</sup>

---

<sup>702</sup> Nussbaum, M. (2008). «Human Dignity and Political Entitlements». En *Human Dignity and Bioethics. Essays Commissioned By the President's Council on Bioethics*. Washington D.C, pp. 351-380.

<sup>703</sup> Bendik-Keymer, J. (2017). «The Reasonableness of Wonder». En *Journal of Human Development and Capabilities*, 18 (3), pp. 337-355. DOI: 10.1080/19452829.2017.1342385.

La extensión del concepto de florecimiento puede alcanzar a acoger otra noción especialmente discutida desde la disciplina de las ciencias biológicas y ecológicas: la «integridad».<sup>704</sup> La apertura del espectro del florecimiento, donde el núcleo moral deja de ser exclusivamente la dignidad racional, conlleva reconocer que otras formas de vida no humana tienen un lugar en las teorías de desarrollo o el enfoque de capacidades. En el presente trabajo, el concepto de integridad se estima como un buen candidato sobre el que reposar el núcleo moral de las capacidades y del florecimiento sinérgico. Y es que dar la bienvenida a la integridad como el máximo apoyo para el florecimiento implica no sólo asumir el valor moral de cada individuo o parte que conforma un sistema dado, sino también el conjunto sistémico mismo. Esto significa proceder con una metodología integracionista que se deriva de una noción de identidad conformada por «conceptos límite».<sup>705</sup> Y desde este punto de vista, el “yo” y el “otro” son partes integrales de una realidad de vida más amplia y compleja que nos abarca a todos (incluidos otros individuos): un mismo *continuum*. Igualmente, nuestro “yo” está formado por células y unidades más simples cuyas funcionalidades y capacidades son necesarias para nuestra integridad. Por lo tanto, sería inconsistente y una falacia de lógica difusa<sup>706</sup> defender la integridad de un individuo pero no de un ser más amplio. Desde esta perspectiva, nuestro desarrollo debe considerarse sistémico desde un punto de vista interno y externo. El florecimiento sinérgico consistiría en suponer que para los humanos no es posible florecer sin integrar la vida no humana en la ecuación y reconocer su valor intrínseco. En este sentido, el desarrollo humano sería un fracaso sin un desarrollo no humano.

Hay desafíos para este argumento, sin embargo, la principal objeción se refiere a la aceptación de las capacidades de los ecosistemas (llamemos *x* a esta objeción). Incluso si cambiamos nuestra moral de la dignidad a la integridad, parecería que todavía se debe reconocer algún tipo de autonomía o libertad en el ente o proceso que alberga capacidades. Así que a fin de eludir esta compleja asunción, ¿no bastaría con aceptar una meta-capacidad ambiental para los seres humanos y solo funciones (en lugar de capacidades) en los ecosistemas? Muchos defensores del ecocentrismo han sido criticados, dado que hay ejemplos de varias comunidades bióticas que no tienen conciencia ni deseos y, por lo tanto, no se les

---

<sup>704</sup> Schlosberg, D. (2007). *Op. cit.*, pp. 136-147.

Crist, E. y Rinker, B. (eds.). (2009). *Gaia in Turmoil. Climate Change, Biodepletion, and Earth Ethics in an Age of Crisis*. Cambridge: MIT Press.

<sup>705</sup> Ferrater, J. (1964). *Diccionario de Filosofía (A-K)*. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, pp. 959-961.

Ferrater, J. (1987). *Op. cit.*

<sup>706</sup> Hájek, P. y Novák, V. (2003). *Op. cit.*

puede atribuir ninguna agencia moral.<sup>707</sup> Es posible ser ecológicamente responsable sin la necesidad de suposiciones profundas como el valor intrínseco de la naturaleza o las capacidades de los ecosistemas. La supervivencia humana en sí misma depende de preservar la salud y la integridad de los ecosistemas,<sup>708</sup> por lo que no haría falta tanta “gimnasia intelectual”. Y es que asumir que los ecosistemas tienen una cierta autonomía o libertades supone todo un reto epistemológico difícil de franquear: ¿cómo demostrarlo esto desde el conocimiento humano sin que proyectemos nuestro propio interés?

Un contraargumento a la objeción *x* podría consistir en razonar que la noción de integridad no comprende la agencia moral del mismo modo que lo hace el concepto de dignidad defendido por la tradición occidental basada en Aristóteles o Kant. El valor intrínseco de la naturaleza no humana podría justificarse si puede considerarse un paciente moral<sup>709</sup> o porque contiene sus propias potencialidades. Sin embargo, ¿cómo discernimos las capacidades básicas requeridas para que prosperen los ecosistemas? ¿Sería posible comprender todo el significado de integridad (*y*) para las comunidades bióticas más diferentes de los humanos? Cualquier explicación racional de esto estará mediada más antropogénicamente si la investigación teórica consiste en utilizar nuestros sentidos humanos para definir y enumerar capacidades no humanas. Existe un riesgo epistemológico de proyectar nuestros propios valores aquí.<sup>710</sup> Reconocer las capacidades en la naturaleza podría involucrar a algún ser humano que exprese la voz de la naturaleza, lo que sería una ilusión provocada por el antropocentrismo. En consecuencia, ¿este resultado también limita el ejercicio filosófico?

La objeción *x* puede verse reforzada por la dificultad *y*, de un modo que aun considerando que los ecosistemas son pacientes (antes que agentes) morales y tienen sus propias capacidades para florecer íntegramente (sin tener que recurrir a un estado de dignidad racional), ¿cómo identificar adecuadamente qué otorga integridad a un ecosistema y qué no? Como ya se apuntó en anteriores secciones, el trabajo aquí de biólogos, ecólogos y de otras áreas científicas es fundamental a fin de reducir los posibles sesgos basados en prejuicios epistemológicos que trasladen lo que es valioso para los humanos a la naturaleza no humana. De todos modos, aunque sea ineludible por completo el reto de entender los ecosistemas de forma totalmente transparente, objetiva, recurrir filosóficamente a la noción de integridad

---

<sup>707</sup> Ferry, L. (1995). *The New Ecological Order*. Chicago: University of Chicago Press.

<sup>708</sup> Norton, B. (1991). *Toward Unity Among Environmentalism*. Nueva York: Oxford University Press.

<sup>709</sup> Goodpaster, K. (1978). «On Being Morally Considerable». En *The Journal of Philosophy*, n.º. 75. DOI: 10.2307/2025709.

<sup>710</sup> Callicott, B. (1989). *In Defense of the Land Ethic. Essays in Environmental Philosophy*. Nueva York: State University of New York Press.

antes que exclusivamente a la de dignidad para explicar el florecimiento de la naturaleza no humana, ya supone una menor impregnación antropogénica con riesgos de caer en un antropocentrismo, porque la racionalidad o la atomización (ideas que marcan el prejuicio antropocéntrico) dejan de ser los elementos clave de las capacidades ecosistémicas. El núcleo que guía a la naturaleza no humana para que florezca no es la satisfacción de lo que ella delibera racionalmente como una buena vida, lo que sería respetar su dignidad, puesto que no dispone de tales cualidades deliberativas. Tampoco el núcleo que guía su florecimiento no es un sentimiento de autonomía o de individual supremacía que le permita alcanzar una digna calidad de vida con la mayor independencia posible, sino que florecer de acuerdo a la integridad pasa justamente por acoger de buen grado las dependencias, en tanto que forman parte del mismo sistema. Así, no reducir la lógica de las capacidades a una cuestión de dignidad, sino de ampliarla a la integridad, aporta un abordaje diferente que no apunta exclusivamente hacia la dirección de la condición humana, al menos no a un mero reducto cultural.

Además de las objeciones epistemológicas  $x$ - $y$ , aparece un tercer desafío ( $z$ ) relacionado con la ética y la política, con el hecho de poner en práctica ese florecimiento sinérgico: ¿Existe alguna jerarquía moral entre las capacidades ( $z$ ) si se acepta una suerte de igualitarismo ecocéntrico? Un enfoque no antropocéntrico puede estar de acuerdo con un antropocentrismo “verde” o con teorías de justicia ambiental al restringir algunas capacidades humanas (siempre por encima de un umbral mínimo), a través de políticas de mitigación, por ejemplo, a fin de asegurar que los ecosistemas se encuentren sanos. Introduciendo el concepto de límite o techo es relativamente plausible llegar a un punto de encuentro entre una teoría de las capacidades que acoja como eje de consideración moral la dignidad humana y entre otra teoría guiada por la integridad sistémica.

Pero surgiría el desacuerdo y la forma de gestión definitivamente cambiaría en un escenario trágico donde se tuviera que elegir entre proteger las capacidades humanas o las del ecosistema: más concretamente ante tener que escoger qué umbral mínimo habría que proteger en una determinada situación donde no se pueden asegurar ambos. Queda claro que las capacidades no humanas no se reconocen desde la perspectiva de un desarrollo exclusivamente antropocéntrico, el cual legitimaría privilegiar las capacidades humanas. Sin embargo, desde un enfoque floreciente sinérgico, ¿qué capacidades serían vistas como una prioridad en un escenario trágico, y en base a qué criterios? Contestar automáticamente que se privilegiarían las capacidades ecosistémicas, sería precipitado, dado que aunque la perspectiva integracionista reconoce el valor ontológico y moral de los sistemas, no entiende

o valora a éstos de forma preeminente o como una *causa sui*, sino que su importancia es equivalente a la de cada elemento, componente o parte que los conforma. Esto es así porque se entiende que cada uno de sus elementos le aporta algo único e irremplazable al sistema de modo que no cambie su identidad. La idea de *continuum* nuevamente resulta clave aquí: arroja la intuición de que la individualidad es inseparable ontológica y moralmente del conjunto colectivo, y viceversa. De hecho, Callicott y Mumford, a pesar de ser rápidamente clasificados desde la academia como ecocentristas, ya han afirmado lo siguiente:

«El mundo real es uno. Históricamente, sin embargo, los ecologistas lo han modelado fundamentalmente de dos maneras diferentes - biológicamente y termodinámicamente [...]. De acuerdo al enfoque biológico de abajo-arriba [*bottom-up*], las entidades fundamentales tratadas por la ecología son los organismos [...] interactuando en comunidades bióticas. Aquí, la extirpación de una población de especies o la extinción global de una especie, es un evento significativo. De acuerdo al enfoque termodinámico de arriba-abajo [*top-down*], las entidades fundamentales consideradas por la ecología son los ecosistemas, los componentes de los cuales [...] son procesos interactuando en una multiescala, como la fotosíntesis, la energía transferida de un nivel trófico al siguiente, o el ciclo de nutrientes. [...] Estos dos enfoques de la ecología -el biológico y el termodinámico- no están compitiendo, sino que son complementarios. Son dos maneras igualmente válidas de modelar la misma realidad».<sup>711</sup>

Es decir, en pocas palabras lo que aquí están argumentando los autores es que los enfoques metodológicos con los que nos aproximamos cognoscitivamente a la naturaleza pueden variar según la disciplina o el área de estudio particular que se pretenda analizar, pero no por ello se deja de tener en cuenta que el planeta y la configuración de la naturaleza biosférica es una sola, una suerte de *continuum*.

Semejante intuición es compartida por el concepto de «fluminismo», propuesto recientemente por Ginny Battson<sup>712</sup>. Esta idea surge como réplica al clásico debate entre algunos planteamientos animalistas y otros pensamientos ecologistas, entre un biocentrismo basado en el sensocentrismo o un ecocentrismo basado en el holismo, entre si se debe priorizar el valor del individuo o el del sistema. El argumento que articula el fluminismo es que antes que defender a espada y escudo una concepción cerrada y definida (ya sea anclándose en que siempre es más importante el individuo o en que siempre lo es el sistema), la mejor respuesta

---

<sup>711</sup> La traducción es mía. Extraído de: Callicott, B. y Mumford, K. (1998). «Ecological sustainability as a conservation concept». En: Lemons, J., et al. (eds.). *Ecological Sustainability and Integrity: Concepts and Approaches*. Washington (DC): Springer Science+Business Media, p. 38.

<sup>712</sup> Battson, G. (2020). *Fluminismo. El amor y la ecología como fuerza integradora para el bien y como resistencia contra la mercantilización de la naturaleza y los daños planetarios*. Málaga: Genal.

es navegar entre ambas opciones,<sup>713</sup> “fluir” entre una moral u otra según el caso y sus circunstancias.

Con todo, las razones *x*, *y* y *z* articulan una ecuación que es difícil de abordar si se aceptan las capacidades de los ecosistemas y un florecimiento sinérgico basado en la noción de integridad. Aunque el concepto de florecimiento sinérgico no es inmune a las críticas y resulta complicado contraargumentarlas satisfactoriamente, éste conlleva oportunidades únicas sobre un marco tradicional de capacidades. Como ya se apuntó en la sección sobre alternativas al desarrollo occidental, esto permite que se incorporen fácilmente diferentes cosmovisiones indígenas que reconocen los valores inherentes al medio ambiente<sup>714</sup> y, por lo tanto, expande el sentido común del florecimiento humano. Además, esta hipótesis fomenta nuestra sensibilidad y empatía por lo que es diferente, por un lado, y un apoyo racional para decisiones políticas orientadas a la mitigación y una gestión más humilde de los ecosistemas, por el otro.

Este cambio filosófico del núcleo del enfoque de las capacidades debería ser apoyado por un proyecto político que sirva como un paraguas (o un deber de justicia) en caso de que el vínculo de comprensión y empatía se debilite. Dicho proyecto debería asumir la responsabilidad de: *i*) atender y mejorar la investigación científica que estudia sistemáticamente la naturaleza no humana, *ii*) involucrar más a los ciudadanos (a través de la participación en proyectos de ciencia ciudadana) para alfabetizarlos y aumentar su conciencia, *iii*) hacer visibles a otros seres vivos y procesos ecosistémicos mediante impulsar la renaturalización (*rewilding*), dado que se basa en otorgar espacio a la naturaleza. Este proyecto quizás podría considerarse una «política de la visibilización» (*politics of sight*), en el sentido que ya vimos en anteriores secciones, siendo un tipo de política que podría expresar y hacer visible lo que es invisible en nuestras sociedades y culturas.<sup>715</sup> Tal vez sea una forma apropiada de defender ecosistemas saludables y, en consecuencia, el florecimiento mediante un enfoque sinérgico.

Este importante punto concerniente a las estrategias políticas de la renaturalización, que se encuentra en sintonía con una política de la visibilización, se abordará en el último capítulo. Antes, no obstante, es menester abordar una última cuestión conceptual referente a las capacidades de los ecosistemas. Es oportuno hacer una distinción entre resiliencia e integridad

---

<sup>713</sup> Riechmann, J. (2018). «Una utopía ética desmadrada: la intervención animalista positiva en la naturaleza». En *Revista de Bioética y Derecho*, n.º. 44, pp.19-40.

<sup>714</sup> Gudynas, E. (2015b). *Op. cit.*, p. 51.

<sup>715</sup> Schlosberg, D. (2016). *Op. cit.*

del ecosistema, dos nociones relacionadas pero no sinónimas. La integridad es aquello que permite la realización del potencial de los sistemas naturales, es un estado en el que el funcionamiento permanece (no es, por tanto, una capacidad).<sup>716</sup> La resiliencia, en cambio, como se explicó aludiendo a Kortetmäki, sí puede entenderse más como una capacidad que como un funcionamiento. Un ecosistema puede perder integridad, pero puede recuperarla siempre y cuando tenga capacidades (como la de resiliencia) para volver a funcionar tan sustancialmente como el mismo tipo de sistema que era antes de esa pérdida. La resiliencia permite que los ecosistemas tengan una integridad flexible, que éstos puedan ir ganándola en determinadas circunstancias en las que la han perdido.<sup>717</sup> La opinión de que la capacidad de resiliencia contribuye a la integridad ecológica ha recibido un amplio apoyo por parte de distintos teóricos.<sup>718</sup> Ahora, una última pregunta que queda por formular y tratar de contestar es: ¿qué otras capacidades ecosistémicas pueden contribuir a proteger el valor de la integridad?

### 8.2.3. Hacia una lista tentativa de capacidades ecosistémicas

Así como para que cualquier ser individual disfrute de una serie de capacidades básicas requiere de unas características fundamentales previas, como ser sensible o tener cognición, para que cualquier ecosistema disfrute de sus capacidades también precisa de rasgos previos, como la diversidad, el dinamismo o la complejidad.<sup>719</sup> Estas propiedades o factores propios de los sistemas holísticos, combinados con los subíndices de Prescott-Allen, dejan entrever el terreno sobre el que pueden articularse las capacidades ecosistémicas.

Ahora sí: ¿qué capacidades fertilizan bien dentro de estas características? ¿Cuáles son las capacidades básicas de los ecosistemas? Por básicas, entiéndase aquellas capacidades mínimas que son necesarias para su florecimiento integral. Teniendo en cuenta que todos los ecosistemas son sistemas vivos complejos adaptativos, me permito razonar que éstos

---

<sup>716</sup> Schlosberg, D. (2014). *Op. cit.*, pp. 75-89.

<sup>717</sup> Crescenzo, D. (2013). «Loose Integrity and Ecosystem Justice on Nussbaum's Capabilities Approach». En *Environmental Philosophy*, 10 (2), pp. 53-73. DOI: 10.5840/envirophil201310214.

<sup>718</sup> Pimentel, D., et al. (2000). *Ecological Integrity: Integrating Environment, Conservation, and Health*. Washington (DC): Island Press.

<sup>719</sup> La complejidad alberga a su vez unas características propias, como la emergencia (entendida como un aspecto de comportamiento que no podría ser anticipado a partir exclusivamente del conocimiento de las partes del sistema) o la no linealidad (genera dependencia de trayectoria, la cual refiere a reglas locales de interacción que cambian cuando el sistema evoluciona y se desarrolla. Véase: Levin, S. A. (1998). «Ecosystems and the biosphere as complex adaptive systems». En *Ecosystems*, 1, pp. 431-436. DOI: 10.1007/s100219900037.



albergan, al menos, las siguientes capacidades básicas interrelacionadas: *i*) «autopoiesis», *ii*) «homeostasis» y *iii*) «resiliencia». Las dos primeras capacidades requieren de un breve pero detenido análisis. Sobre la última capacidad, aunque ya se explicaron varias razones (la mayoría aportadas por Kortetmäki) para defenderla en una sección anterior, añadiré unos últimos apuntes.

*i*) La capacidad de autopoiesis puede definirse como la capacidad de un sistema para sustentarse a sí mismo debido a una red de reacciones que continuamente regenera sus componentes.<sup>720</sup> Los sistemas con esta capacidad pueden conservar la unión de sus partes e interactuar con ellas. Podemos decir que el esquema de un sistema autopoietico responde a una lógica cíclica,<sup>721</sup> dado que es capaz de conservar una consistencia estructural absorbiendo permanentemente la energía de su medio. Esta capacidad se caracteriza por una clausura operativa, es decir, las operaciones que llevan a la producción de elementos nuevos de un sistema dependen de las operaciones anteriores del mismo sistema y constituyen el presupuesto para las operaciones ulteriores. Tal clausura constituye la base de la autonomía del sistema en cuestión y permite distinguirlo de su entorno.

Aunque la autopoiesis guarda vínculos con la capacidad reproductiva, no es exactamente la misma capacidad: antes de hablar de reproducción, uno debe tener el modelo de la auto-organización para hacer la reproducción posible: dado que cada sistema u organismo es único. La autopoiesis es esta configuración preliminar. Dentro de ésta, uno puede tener la reproducción como uno de sus modos cinéticos o no: esto se da, por ejemplo, cuando el organismo o sistema es estéril o no necesita reproducirse.<sup>722</sup> En definitiva, la capacidad autopoietica puede resumirse como el proceso por medio del cual un sistema se genera a sí mismo a través de la interacción con su medio. Aunque el sistema se modifique estructuralmente, el sistema o red de procesos no varía durante su existencia, preservando la identidad de éste.

*ii*) Por su parte, la capacidad de homeostasis hace referencia al automantenimiento (*self-maintenance*) o reorganización de un organismo o sistema dentro de límites que le permiten desempeñar una función de manera adecuada. Para que un sistema se desarrolle adecuadamente, además de autoproducirse mediante el intercambio de materia y energía,

---

<sup>720</sup> Capra, F. y Luisi, L. (2014). *Op. cit.*, p. 134.

<sup>721</sup> Maturana, H. y Varela, F. (1980). «Autopoiesis: the organization of the living». En: Maturana, H. y Varela, F. (eds.). *Autopoiesis and Cognition*. Dordrecht: D. Reidel.

<sup>722</sup> Capra, F. y Luisi, L. (2014). *Op. cit.*, p. 138.

requiere de una regulación de su propio medio interno para lograr una estabilidad que le evite colapsar. Si los sistemas sólo tuvieran capacidad reproductiva sin una capacidad de automantenimiento, se desbordaría internamente dado que produciría demasiados componentes propios. Junto a la regeneración de componentes internos se hace necesaria una liberación de materia y energía para favorecer el equilibrio con el entorno. Así, la capacidad de autopoiesis presupone una capacidad de homeostasis. La homeostasis es el estado de equilibrio dinámico o el conjunto de mecanismos por los que todos los seres vivos tienden a alcanzar una estabilidad en las propiedades de su medio interno y por tanto de la composición bioquímica de los líquidos, células y tejidos, para mantener la vida.

Esta capacidad guarda una tendencia a la repetición de ciclos, a la estabilidad metabólica y al intercambio. El equilibrio que mantiene siempre es tensional y dentro de unos límites; la superación de los límites pueden colapsar el equilibrio y la tendencia de un sistema a reequilibrarse. Un sistema se considerará con una mayor capacidad de estabilidad si tiene una mayor capacidad de recuperación ante perturbaciones en el tiempo, es decir, se entrelaza con la resiliencia, que comentaré más abajo. Los mecanismos homeostáticos detectan alteraciones en los patrones de estabilidad y tienden a restablecer el equilibrio. Es decir, cuando un sistema ejerce su capacidad autopoietica para generar sus componentes, no sólo realiza una absorción termodinámica, sino que también la libera, asegurando así su entropía.

La capacidad de homeostasis puede sustentarse mediante bucles de retroalimentación. Una retroalimentación positiva es aquella en la que determinados factores del sistema potencian la tendencia principal del mismo (por ejemplo, la degradación forestal debido a la tala para producir monocultivos de piensos para ganado porcino, se agrava por los purines que contaminan las aguas freáticas que hidratan la vegetación, provocando aún más desertización y deforestación); mientras que una retroalimentación negativa es aquella en la que un proceso en la evolución del sistema frena su tendencia principal (por ejemplo, cuando la desertización producida por los piensos de monocultivos que alimentan la ganadería extensiva es ligeramente contrarrestada por las heces vacunas que abonan el campo aportando nutrientes al suelo). Sin embargo, un exceso en la reiteración e intensidad de estos bucles respecto a la tensión inercial, pueden con el tiempo romper el equilibrio y hacer que se pierda la capacidad. Especialmente, esto se produce cuando los bucles de realimentación positiva no pueden ser contrarrestados o compensados por los de realimentación negativa.

Autopoiesis y homeostasis pueden parecer dos capacidades idénticas dado que ambas se necesitan mutuamente para el desarrollo de los sistemas, pero a pesar de sus similitudes y

vínculos, guardan sus diferencias. La autopoiesis es la capacidad que tiene un sistema para optar por regenerar sus propios componentes; mientras que la homeostasis es la capacidad de un sistema para mantener su equilibrio interno gracias al intercambio que realiza con su entorno. Ambas son piezas clave para que los sistemas funcionen adecuadamente en un mundo dinámico.

En resumen, respecto a las dos capacidades anteriores, que se hallan íntimamente relacionadas, podemos decir que es especialmente valioso preservar la libertad de que un ecosistema se reproduzca a sí mismo y se autogestione. Excluyendo el hermetismo del conjunto de la biosfera (a excepción de la incidencia de algunos meteoritos muy esporádicos), en general, un sistema vivo está material y energéticamente abierto, es una estructura disipativa operando desde el equilibrio. Hay un flujo de energía y materia continuo a través del sistema. Se autoorganiza, su estructura se organiza por las propias reglas internas del sistema y a través de dinámicas no-lineales, y es auto-generador, pues cada componente ayuda a transformar y reemplazar otros componentes, incluyendo aquellos de sus bordes semipermeables (como la atmósfera). Aunque se trata de una red entrelazada, es autopoietico y homeostático dado que sus interacciones con el entorno son determinadas por su propia organización interna.

¿Y por qué estas capacidades pueden proponerse como las principales de un ecosistema? Tanto la autopoiesis como la homeostasis permiten un dinamismo cíclico; es decir, son capacidades importantes porque confieren las oportunidades necesarias para que el ecosistema pueda organizarse sin que cambie su identidad. A diferencia de un estado o funcionamiento óptimo de los ecosistemas (como sería, por ejemplo, un suelo fértil o una agua no contaminada) que puede manifestarse o no, sin que por ello se altere la integridad del ecosistema, autopoiesis y homeostasis son habilidades intrínsecas de todos los ecosistemas. Éstas son las que permiten que los ecosistemas puedan desarrollar los funcionamientos de un modo íntegro, según su propio florecimiento.

*iii)* Finalmente, como ya se argumentó, es fundamental valorar la resiliencia, dado que también contribuye a las oportunidades de un ecosistema para afrontar los cambios dinámicos sin perder su identidad. La resiliencia es la capacidad de los ecosistemas de absorber perturbaciones sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad;

pudiendo regresar a su estado original una vez que la perturbación ha terminado.<sup>723</sup> Por regla empírica general, se ha observado que las comunidades o los ecosistemas más complejos (que poseen mayor número de interacciones entre sus partes) suelen poseer resiliencias mayores, ya que existe una mayor cantidad de mecanismos auto-reguladores. Es decir, que un sistema en el cual sus integrantes tengan más diversidad y número de funciones ecológicas, será capaz de soportar de mejor manera una perturbación específica.

Ahora bien, esto no debería confundirse con la idea reduccionista de que una mayor complejidad favorece la resiliencia de un sistema. Para empezar, es fundamental definir mejor el concepto de complejidad. Si la noción de complejidad implica básicamente una mayor captación de materia y energía, entonces un proceso de descomplejización puede favorecer la resiliencia; ya que de no ser así, si el sistema sigue su curso de complejización entonces puede entrar en un proceso de degradación entrópica, aplicándose la ley de rendimientos decrecientes, donde se pierda resiliencia y se avecine el colapso.<sup>724</sup> Holling tiene en parte razón cuando afirma que los sistemas más complejos son menos resilientes, ¿pero qué entiende él por complejidad? Por ejemplo, un sistema con muchos nodos generalistas poco especializados (y por ello poco complejo) tendría una mayor capacidad de adaptación a una variación ambiental que otro en el que sus nodos, aún superándolos en número, están muy especializados.<sup>725</sup> Así, un sistema con una alta interconexión (más complejo por ello) tendría una alta resiliencia por una parte (por ejemplo, podría transportar alimentos a los nodos donde se produjese una carencia), pero también una mayor vulnerabilidad por otra (las desestabilizaciones en un nodo podrían correr por toda la red, sobre todo si es un nodo central). De esta manera, lo que mejor define la estabilidad de una red no es el número de conexiones sino el tipo de interacciones que la forman, si su organización está más centralizada o distribuida más horizontalmente, y si la información transportada es sólo “ruido” o no. Estas cuestiones resultan clave a la hora de evaluar el índice de resiliencia de los sistemas complejos.<sup>726</sup> Si en la ecuación que define a la complejidad entran elementos más cualitativos, como la dimensión de la información (entendida como forma de organización) o

---

<sup>723</sup> Holling, C. S. (1973). «Resilience and Stability of Ecological Systems». En *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, vol. 4, pp. 1-23. DOI: 10.1146/annurev.es.04.110173.000245.

<sup>724</sup> Fernández, R. y González, L. (2018b). *Op. cit.*, pp. 192-194.

<sup>725</sup> De hecho, esto es algo ya asumido dentro del ámbito de la biomedicina celular: es sabido que las células más diferenciadas tienen un menor uso clínico que las células madre pluripotenciales, cuya diferenciación aún no se ha producido y guardan mayor potencial de adaptación al sistema en el cual se introduzcan (si el objetivo es extraerlas de un organismo (usualmente embrionario) para introducir las en otro deteriorado a fin de curarlo).

<sup>726</sup> Véase el interesante debate sobre el tema y la razonada respuesta de Luis González Reyes en: <http://crashoil.blogspot.com/2017/11/debate-sobre-complejidad-replica-final.html>

relaciones causales no lineales, el sentido de complejidad puede cambiar y mantener una relación directamente proporcional con la resiliencia.

En cualquier caso, analizar el ingrediente de la complejidad parece ser clave para el estudio del florecimiento de los sistemas, dado que guarda conexiones importantes con la resiliencia y con el resto de capacidades. Especialmente la resiliencia, en tanto capacidad básica de los ecosistemas, parece como un motor antagónico a los colapsos, ya que cuando éstos se producen habitualmente la resiliencia ha descendido enormemente. Por ello, dada la importancia que la capacidad de resiliencia tiene frente al grave contexto ecosocial que estamos viviendo, merece especial atención analizarla.

La resiliencia se define como la capacidad de un sistema para retornar a las condiciones previas a la perturbación.<sup>727</sup> Para calcularla en un intervalo determinado de tiempo se realiza el cociente entre las medidas antes y después de la perturbación de cualquier variable descriptiva del ecosistema.<sup>728</sup> En términos generales, un sistema que posee resiliencia es aquel que, cuando se ve sujeto a una alteración, sigue existiendo y funcionando esencialmente de la misma manera. El funcionamiento de los ecosistemas es lo que permite la prestación de muchos de los servicios que el medio ambiente le brinda a la economía. Los factores que fomentan a la resiliencia de un ecosistema dan paso a una sostenibilidad. Un ecosistema puede ser resistente respecto a un tipo de alteración pero no a otro. Sin embargo, parece haber consenso en que la pérdida de biodiversidad en un ecosistema suele significar siempre una pérdida de la resiliencia de cualquiera. De lo que se desprende que la pérdida de biodiversidad debe ser considerada una amenaza para la sostenibilidad.

Todo sistema complejo pasa por fases de control y estabilidad (donde se conservan algunas de sus propiedades y su resiliencia es débil), fases de colapso (donde se liberan algunas de estas propiedades y su resiliencia es baja pero creciente), fases de caos (donde se reorganizan sus propiedades y su resiliencia es ya alta), y fases de expansión (donde crecen sus propiedades y su resiliencia es alta pero menguante, hasta llegar a un momento en el que la alta resiliencia no puede sostener una vulnerabilidad creciente). En cada etapa del proceso de la dinámica de sistemas la resiliencia fluctúa, tomando mayor relevancia en escenarios caóticos y de colapso,

---

<sup>727</sup> Fox, B. J. y Fox, M. D. (1986). «Resilience of animal and plant communities to human disturbance». En *Resilience of Mediterranean-type ecosystems*, Dordrecht: Junk Publishers, pp. 39-64. DOI: 10.1007/978-94-009-4822-8\_4.

Pimm, S. L. (1984). «The complexity and stability of ecosystems». En *Nature*, n.º 307, pp. 321-326. DOI: 10.1038/307321a0.

Keeley, J. E. (1986). «Resilience of Mediterranean shrub communities to fires». En: Dell, B., et al. (eds.). *Resilience in Mediterranean-type Ecosystems*. Dordrecht: Dr. W. Junk Publishers, pp. 95-112.

<sup>728</sup> Tilman, D. y Downing, J. (1994). «Biodiversity and Stability in Grasslands». En *Nature*, n.º 367, pp. 363-365. DOI: 10.1038/367363a0.

y menor en aquellos más estables. El siguiente gráfico muestra este ciclo adaptativo del cambio, sobre el que suele discurrir la resiliencia:<sup>729</sup>

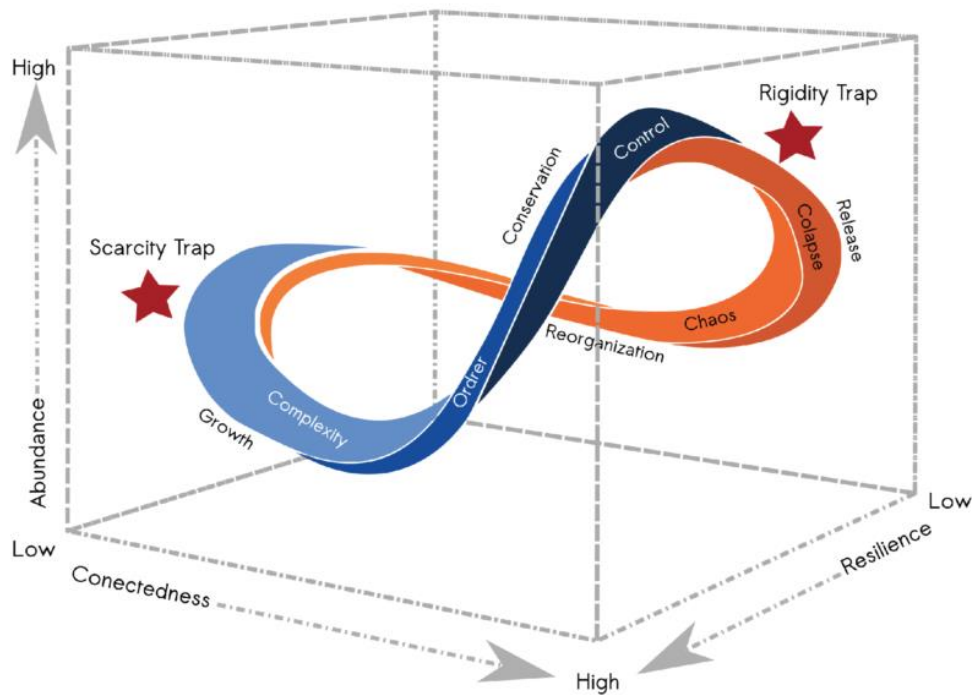


Figura 5- Ciclo adaptativo del cambio.

Con la inclusión de las capacidades de autopoiesis, de homeostasis y de resiliencia en este estudio no pretendo ofrecer una lista exhaustiva de las capacidades ecosistémicas. Probablemente hayan más que no se hayan mencionado y sean fundamentales para el desarrollo de su integridad. Sin embargo, presumo que las enumeradas en esta lista ya son suficientes para: *a)* analizar qué necesitan los ecosistemas para florecer sanamente, *b)* realizar una comparativa interesante entre qué capacidades se pierden a través de la actual crisis ecosocial o de la industrialización ganadera y cuáles se recuperan tras un proceso de renaturalización, y *c)* discutir si potenciar las capacidades humanas de la lista de Nussbaum puede llevar a un conflicto con las capacidades ecosistémicas si sólo entra en juego la noción de umbral (*threshold*) y no la de techo o límite (*ceiling*).

<sup>729</sup> Gráfico extraído de la cooperativa *Resilience Earth*. Puede consultarse en su web: <http://resilience.earth/cicle-del-canvi-adaptatiu-2/>

## **9. Renaturalización: una nueva práctica para regenerar cascadas de capacidades**

Queda por ver un último punto realmente pertinente de este trabajo de investigación: y es que, si bien la tesis se presenta como fundamentalmente crítica en el análisis del enfoque de las capacidades desde una mirada ecosocial, falta ahondar algo más en las posibles alternativas. Los nuevos principios de justicia ambiental en clave distributiva, el reconocimiento no discriminatorio de modelos contrahegemónicos del desarrollo humano occidental y los últimos planteamientos filosóficos que reescriben parte de las capacidades, ofrecen ya herramientas teóricas para construir un amplio enfoque de la justicia ecosocial que no tenga por qué prescindir de la noción de «capacidad» (en el sentido filosófico de *capability*).

No obstante, falta por apuntar de qué manera práctica y aplicada podría darse una metodología que fomente las capacidades sin que lleve a generar amplias contracapacidades. Es decir, ¿qué tipo de gestión política debería emplearse desde una justicia ecosocial que buscara potenciar un florecimiento sinérgico? Y, más en detalle, ¿cómo las áreas dominadas por un fuerte motor de contracapacidades como es la industria cárnica, podrían transformarse en áreas que faciliten la regeneración de capacidades? ¿Qué tipo de proceso o estrategia práctica debería introducirse en unas políticas justas que procurasen reducir la aparición de contracapacidades? En esta última sección trataré de deliberar acerca de estas preguntas ofreciendo una propuesta basada en una metodología ecologista innovadora: la «renaturalización» (*rewilding*).

### **9.1. De la conservación a la regeneración autopoietica**

#### **9.1.1. Responsabilizarse por la naturaleza en el Antropoceno**

Pueden rastrearse referencias a una ética de la conservación en antiguos escritos religiosos y filosóficos. Existen ejemplos en tradiciones como el taoísmo, sintoísmo, hinduismo, islam y

budismo.<sup>730</sup> Ya entre los antiguos filósofos griegos, Platón se lamentaba de la degradación de las tierras de pastoreo,<sup>731</sup> y en la Biblia se menciona que Dios dijo a Moisés que la tierra debía descansar de las actividades de cultivo cada séptimo año.<sup>732</sup> No obstante, la preocupación por la naturaleza salvaje sufrió un apagón especialmente durante la época de la Modernidad, considerándose en gran parte de la cultura europea que admirar la naturaleza era un acto de paganismo: la vida silvestre era menospreciada, mientras que se valoraba el desarrollo agrícola moderno.<sup>733</sup> No fue hasta finales del siglo XVIII que se retomó la preocupación por conservar las tierras y limitar la explotación humana, gracias a la irrupción del pensamiento romántico. La popularización del concepto de «salvaje» (*wilderness*) como santuario de la vida urbana moderna (o como “Edén en la Tierra”),<sup>734</sup> arraigó en América y el norte de Europa con los escritos de Edmund Burke, Mary Shelley, Henry David Thoreau o John Muir.<sup>735</sup>

La gestión de los sistemas naturales ha dependido tradicionalmente del conocimiento del pasado, tomándolo como estándar sobre el que diseñar estrategias de conservación o de restauración. Esta conexión a la historia con referencia a condiciones estables pasadas se suele articular bajo los conceptos de preservación, biología de la conservación o ecología de la restauración. Con la llegada del Antropoceno (con los fuertes impactos climáticos, la grave contaminación y el deterioro que causa prácticas como la ganadería intensiva), resulta difícil tomar como referencia zonas ecológicamente estables e íntegras que no hayan sido dañadas por algunos de los efectos de esta crisis ecosocial. Esto complica qué tipo de prácticas o políticas emplear sobre determinados escenarios, dado que aunque la referencia se sitúe en ecosistemas pasados que pertenezcan, por ejemplo, al período del Holoceno (antes de la aceleración de la industrialización y del neoliberalismo), el ejercicio biomimético retrospectivo podría no funcionar. Por ejemplo, si imaginamos que queremos restaurar los bosques de pinos ponderosa en el norte de Arizona y Nuevo México en Estados Unidos,

---

<sup>730</sup> Van Dyke, F. (2008). *Conservation biology: foundations, concepts, applications*. 2ª edición. Nueva York: Springer-Verlag.

Primack, R. (2004). *A Primer of Conservation Biology*. 3ª edición. Sunderland (Reino Unido): Sinauer Associates.

<sup>731</sup> Hamilton, E. y Cairns, H. (eds.). (1961). *Plato: the collected dialogues*. Princeton: Princeton University Press.

<sup>732</sup> Puede consultarse, por ejemplo, el libro bíblico en el Antiguo Testamento del *Levítico*, capítulo 25 y versículos 3-7.

<sup>733</sup> Evans, D. (1997). *A history of nature conservation in Britain*. Nueva York: Routledge.

<sup>734</sup> Merchant, C. (1980). *The death of nature: women and ecology in the scientific revolution*. Nueva York: HarperCollins.

<sup>735</sup> Ward, K. (2019). «For wilderness or wildness? Decolonising rewilding». En Pettorelli, N., *et al.* (eds.). *Rewilding*. Cambridge: Cambridge University Press.



puede no bastar con “limpiar” el terreno de otras especies invasoras (o que no habitaban esos bosques décadas atrás) y plantar nuevos pinos allí, porque el calentamiento global y las sequías ahogarían la proliferación de estos árboles. Las condiciones globales han cambiado tanto, estresando a sobremanera los ecosistemas, que en muchas regiones no es suficiente con tratar de copiar los entornos pasados.

De modo semejante, el objetivo de la regeneración ecológica no debe equipararse a simplemente reforestar. Plantar árboles a menudo puede contribuir a recuperar lo salvaje, los ciclos naturales y la estabilidad de los ecosistemas. Pero no siempre es así. Por ejemplo, en España un ejemplo claro lo ilustra la plantación masiva de eucaliptos en comunidades como Galicia o Cantabria. A primera vista, parecería que estas prácticas de gestión ambiental están ayudando a mejorar la biodiversidad y la riqueza de los ecosistemas porque solemos asociar una amplia cobertura de bosques verdes a una naturaleza sana e íntegra. Sin embargo, puede que este proceso no encubra más que una alteración de las propiedades físico-químicas, bioquímicas y microbiológicas del suelo, así como un empobrecimiento de las cadenas tróficas, siendo en realidad una suerte de “desierto verde”. Las características del eucalipto impiden la competencia de otro tipo de vida, anulando la supervivencia de la biodiversidad autóctona de la zona. Así que hay que ser cuidadosos a la hora de establecer rápidos paralelismos entre las distintas prácticas de gestión de la naturaleza, porque algunas que aparentemente pretenden mejorar el medio ambiente mediante un plan de reforestación, en realidad pueden estar destruyendo la riqueza ecosistémica mientras que a la vez esconden motivaciones económicas productivistas.<sup>736</sup>

Por más que parecería que la crisis ecosocial nos hace más responsables de reparar nuestros daños antropogénicos sobre la biosfera, trayendo de vuelta ecosistemas sanos, esta “invitación” a hacernos más cargo del planeta y del resto de especies no humanas puede ser en realidad una trampa moral: quizás nuestra responsabilidad no consista en todo caso en asumir un papel más activo en la gestión de la naturaleza o en aferrarnos a tratar sólo de imitar escenarios que deseamos recuperar del pasado, sino en echar el ancla a nuestro intervencionismo continuado y en mirar hacia el futuro. La idea de «renaturalización» (*rewilding*) aporta interesantes reflexiones filosóficas sobre este punto ligado a nuestra responsabilidad moral y a nuestros deberes para con una naturaleza no humana (llena de otras especies y de procesos ecosistémicos) que, según se ha propuesto, posee capacidades propias y un potencial para florecer.

---

<sup>736</sup> Por ejemplo, consúltese esta noticia sobre la controversia que genera la plantación de eucaliptos en Galicia: <https://www.elsaltodiario.com/biodiversidad/galicia-destine-gestion-forestal-eucalipto>

La idea de renaturalización implica no sólo trazar puentes entre el individualismo moral defendido por muchos animalistas y el holismo moral defendido tópicamente por los ecologistas, sino que también supone una crítica al núcleo duro que encarna el neoliberalismo, a saber, el paradigma de la *hybris* racional. Esta estrategia también puede consistir en hacer gala de humildad y echar el ancla a nuestras pretensiones por controlarlo todo. Se guía por los siguientes principios: *i)* restaurar procesos y dinámicas naturales, *ii)* se inspira en la naturaleza, *iii)* crea ecosistemas autosostenibles, y *iv)* trabaja con fuerzas de la naturaleza restauradas para reconectar la conservación natural con la sociedad moderna.<sup>737</sup> Según esta versión de renaturalizar, el “re” significa “de nuevo”, “no volver atrás”. De este modo, trata de superar la falacia del «punto de referencia cambiante» (*shifting baseline syndrome*)<sup>738</sup> y dejar atrás las narrativas conservacionistas basadas en decisiones culturales.

Un aspecto filosófico clave de la renaturalización en contraposición a otras prácticas conservacionistas es que se basa más en la regeneración que en la conservación: mientras que tradicionalmente los enfoques conservacionistas han puesto el acento en “momificar” una especie, el pensamiento de la renaturalización busca fomentar más vida mediante un renacer continuo. Además, se distancia de buena parte de las narrativas ecologistas del siglo XX, cuyas políticas trataban de replicar los riesgos producidos por la modernización industrial.<sup>739</sup> Aunque enfocarse en contrarrestar los efectos de la sociedad del riesgo ha traído enormes beneficios ambientales, también ha promovido un profundo sentimiento de desaliento y tal vez incluso de culpa.<sup>740</sup>

Sin embargo, la renaturalización ha encarnado una nueva narrativa, denominada a veces *Recoverable Earth*, que ofrece una manera de salir de esta desazón tan habitual en una responsabilidad *ex-post*, y reactiva a la crisis ecosocial, para practicar una responsabilidad *ex-ante*, que sea activa y esperanzadora. Esto no significa olvidar qué nos está llevando al colapso actual, sino que implica no contentarnos con un imaginario que asume como destino la sociedad preindustrial. Viviremos un escenario postindustrial, y para ello no basta sólo con pensar en cómo hacíamos las cosas antes de la modernización (más allá de que sea o no

---

<sup>737</sup> Jepson, P. y Schepers, F. (2016). «Making space for rewilding: Creating an enabling policy environment». *Rewilding Europe Policy Brief*.

<sup>738</sup> Aunque en capítulos anteriores ya se mencionaron algunos de los problemas de esta falacia, en una sección posterior se retomará la alusión a la misma.

<sup>739</sup> Beck, U. (2006). *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.

<sup>740</sup> Jepson, P. (2018). «Recoverable Earth: a twenty-first century environmental». En *Ambio. A Journal of the Human Environment*, Springer. DOI: 10.1007/s13280-018-1065-4.

Klein, D. C., et al. (1976). «Learned helplessness, depression, and the attribution of failure». En *Journal of Personality and Social Psychology*, 33 (5), pp. 508-516. DOI: 10.1037//0022-3514.33.5.508.

energéticamente viable). Los devastadores efectos que hemos provocado sobre el entorno nos llevan a un mundo distinto, donde habremos de cambiar el enfoque de nuestras conductas y acciones.

La idea de renaturalizar supone confiar más en los procesos naturales que en las obras del hombre atomizado y neoliberal. Se basa en conceder espacio a la naturaleza para que ésta cuide de sí misma, repare ecosistemas dañados y regenere paisajes degradados. No consiste en mantener y reproducir los ecosistemas empobrecidos y deteriorados que hemos heredado después de siglos de una relación hostil con la naturaleza, sino en levantar la pisada humana del ecosistema dando espacio a las especies para reproducirse y habilitar la riqueza de los ciclos tróficos.<sup>741</sup>

La naturaleza sabe bien regularse y autogobernarse. De hecho, los paisajes autorregulados son más sostenibles a largo plazo. Podemos ayudar a crear las condiciones adecuadas para que la biosfera se regenere: eliminando diques y presas para liberar ríos, deteniendo el manejo activo de las poblaciones de vida silvestre, permitiendo la regeneración de bosques naturales y reintroduciendo especies clave que han desaparecido como resultado de las acciones del hombre. Pero en última instancia y como vértebra de nuestros procedimientos deberíamos confiar en la inteligencia del resto del planeta no humano, en la complejidad adaptativa que hay en la biosfera.

### **9.1.2. Distintas metodologías de gestionar la naturaleza según la definición de renaturalización**

El concepto de renaturalización alberga ligeros matices distintos según se defina, por lo que precisar bien cuál es el significado que se toma en este trabajo resulta importante. Una definición u otra del término puede conducir a defender una serie de prácticas o políticas que varíen en su gestión de la naturaleza y en nuestra relación con ella. Sin embargo, en los últimos años ha habido un notable consenso al respecto. A continuación recojo las definiciones principales de la renaturalización que se han dado en inglés durante los últimos cinco años, traduciéndolas y exponiéndolas en la siguiente tabla<sup>742</sup>:

---

<sup>741</sup> Monbiot, G. (2017). *Op. cit.*

<sup>742</sup> Datos extraídos de: Pettorelli, N., *et al.* (eds.). (2019). *Rewilding*. Cambridge: Cambridge University Press.

Definición	Puntos clave	Referencia
<p>a- La renaturalización tiene múltiples significados. Estos habitualmente comparten un objetivo a largo plazo de mantener, o incrementar, la biodiversidad, mientras se reduce el impacto de las intervenciones humanas presentes y pasadas mediante la restauración de especies y de los procesos ecológicos.</p>	<p>Centrada en reducir impactos de las intervenciones de gestión. Su objetivo son los procesos ecológicos y la restauración de especies.</p>	<p>Lorimer, J., <i>et al.</i> (2015). «Rewilding: science, practice, and politics». En <i>Annual Review of Environment and Resources</i>, 40, pp. 39-62.</p>
<p>b- La renaturalización es la reintroducción de especies extirpadas o de tipos funcionales de elevada importancia ecológica para restaurar la autorregulación funcional y los ecosistemas biodiversos. Enfatiza las reintroducciones de especies para restaurar las funciones ecológicas.</p>	<p>Se centra en las (re)introducciones. Su objetivo son las funciones ecológicas.</p>	<p>Naundrup, P. J., y Svenning, J. C. (2015). «A geographic assessment of the global scope for rewilding with wild-living horses (<i>Equus ferus</i>)». En <i>PLoS ONE</i>, 10 (7).</p>
<p>c- La renaturalización implica traer de vuelta el estado salvaje a un área no salvaje.</p>	<p>Su objetivo son los niveles de áreas salvajes.</p>	<p>Corlett, R.T. (2016). «The role of rewilding in landscape design for conservation». En <i>Current Landscape Ecology Reports</i>, 1, pp. 127-133.</p>
<p>d- La renaturalización es un proceso de (re)introducción o de restauración de organismos salvajes y/o procesos ecológicos para los ecosistemas donde tales organismos y procesos se están perdiendo o son “disfuncionales”.</p>	<p>Se centra en (re)introducciones. Su objetivo es la composición de especies y los procesos ecosistémicos.</p>	<p>Prior, J. y Brady, E. (2017). «Environmental aesthetics and rewilding». En <i>Environmental Values</i>, 26, pp. 31-51.</p>
<p>e- La filosofía de la renaturalización se centra en los beneficios de las funciones y los procesos ecosistémicos renovados (como una mejora en la calidad del agua o un aumento de la biodiversidad), antes que en un el clásico pensamiento de restauración donde una comunidad converge hacia un objetivo predefinido a través de trayectorias predecibles.</p>	<p>Se centra en trayectorias no predecibles. Su objetivo es la función o proceso ecosistémico.</p>	<p>Law, A., <i>et al.</i> (2017). «Using ecosystem engineers as tools in habitat restoration and rewilding: beaver and wetlands». En <i>Science of the Total Environment</i>, 605, pp. 1021-1030.</p>
<p>f- La renaturalización es la idea de que</p>	<p>Se centra en las</p>	<p>van der Zanden, E. H., <i>et al.</i></p>

<p>la improductividad y las tierras abandonadas pueden servir como nuevas áreas salvajes (“renaturalizadas”), como por ejemplo ecosistemas autosustentables cercanos al estado “natural” a menudo respaldados por la (re)introducción de grandes herbívoros y por la protección del hábitat para carnívoros y otras especies.</p>	<p>(re)introducciones y en la protección del hábitat. Su objetivo es la autosostenibilidad de los ecosistemas. Soporta bajos niveles de interacción entre las personas y los paisajes.</p>	<p>(2017). «Trade-offs of European agricultural abandonment». En <i>Land Use Policy</i>, 62, pp. 290-301.</p>
<p>g- La renaturalización es la reorganización de los procesos de la biota y los ecosistemas para establecer un sistema socioecológico identificado en una trayectoria preferida, que conduzca a la provisión autosuficiente de servicios ecosistémicos con un gestión continua mínima.</p>	<p>Aceptación del cambio, énfasis en la reorganización antes que en la restauración. Se centra en los sistemas socioecológicos y en los servicios ecosistémicos requeridos.</p>	<p>Pettorelli, N., <i>et al.</i> (2018). «Making Rewilding fit for policy». En <i>Journal of Applied Ecology</i>, 55, pp. 1114-1125.</p>

Figura 6- Definiciones y referencias clave del *rewilding*.

Estos significados que los últimos años desde la academia se le ha atribuido a la noción de renaturalización expresan aproximadamente el sentido que se le quiere conceder en este trabajo. En resumen, las definiciones pueden agruparse en tres temas principales: *i*) el primero consistiría en la reanudación de la vida salvaje, por la cual las áreas degradadas pueden recuperar la biodiversidad y convertirse en estados futuros indefinidos sin mayor interferencia, y no necesariamente con ninguna otra utilidad para los humano (*a-c*); *ii*) el segundo sería sobre la reintroducción de especies extirpadas (o sus sustitutos) para que un ecosistema pueda reanudar una apariencia de su funcionalidad anterior, con beneficios potenciales para la humanidad (*b-d-f*); *iii*) el tercero reconocería que la biodiversidad existe dentro de sistemas socioecológicos cambiantes, en los que los costes y beneficios percibidos dictan qué partes de vida salvaje deberían permanecer o desaparecer, llevándose a cabo intervenciones mínimas (*e-g*).

A pesar de que estos tres temas tienen diferentes aplicaciones en determinadas circunstancias, comparten un mismo hilo conductor que les distingue de otras concepciones

conservacionistas de la naturaleza basadas en la restauración. La restauración generalmente consiste en revertir una trayectoria de cambio para volver a un estado pasado previamente definido. En cambio, la renaturalización consiste en elegir nuevas trayectorias de cambio hacia la vida salvaje en estados futuros e indefinidos. En cualquier caso, sobre estas definiciones más descriptivas o científicas es conveniente añadir la reflexión filosófica, así como ver la pertinencia de esta práctica regenerativa en un marco de justicia ecosocial basado en las capacidades.

## **9.2. Retos y ventajas de la renaturalización**

Teniendo en cuenta las definiciones sobre la idea de renaturalización, se pueden desgajar tres salidas metodológicas distintas, tres maneras o estrategias de guiar las políticas asociadas a esta práctica de gestión de la naturaleza: 1) la renaturalización del Pleistoceno, 2) la renaturalización trófica, y 3) la renaturalización pasiva (o renaturalización ecológica). De estas opciones, ¿cuál se muestra más razonable para seguir la dirección de una justicia ecológica que busque un florecimiento sinérgico de lo humano y lo no humano? A continuación analizo ética y epistemológicamente una a una, a partir de recurrir a algunos ejemplos.

### **9.2.1. La renaturalización del Pleistoceno**

La «renaturalización del Pleistoceno» (época geológica precedente al Holoceno, finalizada hace unos 10.000 años) se caracteriza por tratar de recuperar la megafauna extinta que dominaba buena parte de la biosfera: como mamuts, mastodontes, osos de las cavernas, rinocerontes lanudos, el tigre dientes de sable, etc. Esta metodología ambiciosa trata de sustituir la taxonomía de especies actual por otra mucho más antigua, que hace miles de años dejó de existir.<sup>743</sup> Algunos biólogos de la conservación entienden que este objetivo metodológico es útil para desarrollar la idea de que las especies extintas dejan nichos

---

<sup>743</sup> Donlan, J., *et al.* (2005). «Rewilding North America». En *Nature*, 436, pp. 913-914. DOI: 10.1038/436913a.

vacantes, y que éstos presentan ramificaciones de largo alcance a través del ecosistema. Mediante esta conceptualización de recuperar la fauna salvaje, se pretenden restaurar procesos ecológicos perdidos por la llegada del Holoceno. Sin embargo, ¿es adecuado apuntar tan lejos? La estrategia de renaturalizar el Pleistoceno encierra serios desafíos para un florecimiento sinérgico que respete capacidades humanas y no humanas.

Estas limitaciones pueden analizarse a través del siguiente ejemplo verídico y actual: un proyecto encauzado por Serguéi y Nikita Zímov en el área siberiana de crear un parque de Pleistoceno (*Pleistocene Park*). De entrada, la propuesta de los Zímov se presenta interesante, pues pretende reintroducir especies clave como bisontes, saigas o yaks, a fin de revertir el cambio climático. Y es que una de las principales amenazas que acechan a la Siberia es el derretimiento del permafrost como consecuencia del calentamiento global. Desde el *Pleistocene Park*, se defiende que sus rebaños reintroducidos prensarán la nieve en invierno cuando pasten, un pequeño cambio que ayudará a que el permafrost se mantenga más frío durante el invierno y le permite resistir mejor el alza de las temperaturas. El problema es que más allá de estos bien intencionados argumentos, está el objetivo de recrear el ecosistema estepario habitado milenios atrás por los mamuts en el Ártico. Más aún: mediante las innovadoras técnicas ingeniería genética *CRISPR* se pretende clonar animales para que habiten el parque, incluido entre ellos el mamut.<sup>744</sup> ¿Son estos los esfuerzos en los que nos debemos centrarnos dada la actual crisis ecosocial o los inminentes impactos de la ganadería intensiva?

Aunque renaturalizar el Pleistoceno mantenga el supuesto propósito ético de recuperar interacciones tróficas de arriba-abajo (*top-down*) a fin promover la autorregulación de la biodiversidad ecosistémica, el argumento de reemplazar nichos por especies extintas hace mucho tiempo es un punto de partida radical controvertido. La estrategia de recuperar los grandes animales del Pleistoceno implica que se confeccione un área o reserva estrictamente protegida donde puedan habitar estos animales en su día clave para los ecosistemas, pero actualmente susceptibles de arrasarse con la biodiversidad del presente o de suponer una amenaza para las poblaciones humanas, dadas sus características de megafauna. Esto provocaría que se requiera un gasto constante en proteger tales especies en un área limitada y durante un periodo de tiempo no precisamente corto, dado que el salto temporal respecto a la fauna del presente hace que su proceso de incorporación adaptativa sea más lento (si es que se consigue). Las reintroducciones no son sencillas, incluso en el caso de especies que existen a

---

<sup>744</sup> Véase la propia web del proyecto: <http://www.pleistocenepark.ru/en/>

día de hoy pero que desaparecieron de una zona hace sólo unos pocos años. En unos casos puede ser por la incapacidad de los animales reintroducidos de adaptarse a la vida fuera de cautividad, porque se han producido cambios significativos en el hábitat, o porque los animales reintroducidos provocan efectos negativos sobre las especies actualmente presentes. Es de esperar que estas dificultades sean mayores con especies hace tiempo extinguidas.<sup>745</sup>

Además, dada la exotividad de estas especies, obtener beneficios lucrativos mediante la venta de entradas para que visitantes de todo el mundo puedan contemplarlos en vivo y en directo, generando así una atracción turística, es un paso muy corto y resbaladizo. Ambos puntos, sin necesidad de generar consecuencias estrictamente indeseadas sobre los ecosistemas o las personas, pueden propiciar que se desemboque en una privatización de las tierras y una estrategia mercantil cuyo interés deje de ser la responsabilidad por mejorar la calidad biosférica, sino el valor monetario.

Otra desventaja de esta estrategia, que contradice parte del propio significado que alberga la renaturalización, es su enorme intervencionismo, regido por un control antropogénico perfectamente calculado y duradero. Como se explicó en la sección anterior, una de las ideas filosóficas más prometedoras de la renaturalización es que se basa en dar un paso atrás y dejar que la naturaleza se maneje sola. Esto significa dejar que los procesos naturales den forma a nuestros paisajes y ecosistemas, en lugar de que las personas los gestionen continuamente, con costos altos y desaforada *hybris*. ¿Acaso ello es lo que hace el objetivo de traer de vuelta la megafauna del Pleistoceno? Tener en cuenta este punto resulta crucial para discriminar entre prácticas de renaturalización razonables y prácticas incoherentes.

### 9.2.2. La renaturalización trófica

El marco metodológico de la «renaturalización trófica» también busca la reactivación de las interacciones tróficas de “arriba-abajo” (*top-down*), es decir, la recuperación de ciertas especies de macrofauna en los ecosistemas que generen cascadas tróficas (*trophic cascades*).<sup>746</sup> El hilo conceptual de la renaturalización trófica ha recibido una gran atención sobre todo la última década.<sup>747</sup> Tradicionalmente, la biología de la conservación y la ecología

---

<sup>745</sup> De Cózar, J. M. (2019). «Haciendo más salvaje el Antropoceno. *Rewilding* y domesticación». En *Athenea Digital*, 19 (1). DOI: 10.5565/rev/athenea.2214.

<sup>746</sup> Soulé, M. y Noss, R. (1998). «Rewilding and biodiversity: complimentary goals for continental conservation». En *Wild Earth*, 8, pp. 18-28.

<sup>747</sup> Terborgh, J. y Estes, J. A. (2010). *Op. cit.*



se ha centrado en una perspectiva de “abajo-arriba” (*bottom-up*), según la cual, el tamaño de las poblaciones se determina desde el nivel inferior hasta el superior de la cadena trófica, aplicando prácticas como las de reforestación. De este modo, la abundancia de depredadores dependería estrictamente de la cantidad de productores, y estos últimos a su vez de los organismos más ínfimos y de las variables abióticas (como la disponibilidad de nutrientes, radiación solar, agua, área disponible, etc.). La perspectiva basada en la reintroducción de grandes depredadores invierte estas relaciones de dependencia, sosteniendo que hay ciertas “especies clave” (*keystone species*) de macrofauna que son “ingenieros ecosistémicos” (*ecosystems engineers*), es decir, que desarrollan un rol primordial dentro de un ecosistema, llegando a influir en la abundancia de productores e incluso a afectar en las condiciones abióticas.

Para ilustrar este giro en la pirámide trófica que hace este abordaje de renaturalización, puede considerarse el siguiente ejemplo. El gobierno japonés ha promovido reiteradamente la caza de ballenas a veces argumentando, desde un razonamiento aparentemente ecológico, que como éstas se alimentan principalmente de peces y krill, si se eliminaba al depredador natural situado más arriba de la estructura trófica esto generaría una repercusión muy clara y beneficiosa: aumentaría enormemente el número de peces y krill disponible.<sup>748</sup> Sin embargo, a medida que las ballenas fueron desapareciendo de los mares japoneses, se observó que también lo hacían los escalones más bajos de la pirámide, productores como el krill o los peces.<sup>749</sup> Esta paradoja, relatada por Monbiot, se explica porque las ballenas además de comérselas también dan vida a estas pequeñas especies mediante un ejemplo de cascada trófica: las heces compuestas de abundante hierro y nitrógeno que abocan las ballenas en las superficies de los océanos, en la zona fótica, fertilizan el plancton vegetal que proliferará mediante fotosíntesis y servirá de alimento a peces y krill.<sup>750</sup> Esto ilustra lo que una cascada trófica o la conservación de una especie clave para el ecosistema puede llegar a hacer.

A diferencia del objetivo de renaturalizar el Pleistoceno, el enfoque de la renaturalización trófica, ligeramente más modesto, descarta como premisa necesaria el ambicioso punto de referencia histórico situado milenios atrás. Cuando las especies que ocupaban un nicho

---

Ripple, W. J. *et al.* (2014). «Status and ecological effects of the world’s largest carnivores». En *Science*, 343 (6167). DOI: 10.1126/science.1241484.

<sup>748</sup> Roberts, C. (2007). *The Unnatural History of the Sea*. Washington (DC): Island Press.

<sup>749</sup> Nicol, S., *et al.* (2010). «Southern Ocean iron fertilization by baleen whales and Antarctic krill». En *Fish and Fisheries*, 11, pp. 203-209. DOI: 10.1111/j.1467-2979.2010.00356.x.

<sup>750</sup> Monbiot, G. (2017). *Op. cit.*, p. 296-298.

fundamental en los ecosistemas están extintas globalmente, mientras que la metodología del Pleistoceno podría desembocar en que mediante ingeniería genética se recuperen ejemplares ancestrales de tal época, la metodología, más amplia, de la renaturalización trófica se basa en introducir especies no indígenas funcionalmente similares que viven en el presente (o al menos desde el período holocénico) o en hacer reemplazos ecológicos.<sup>751</sup> Esta última trata de solventar el problema (cada vez más frecuente) de los “ecosistemas fantasmas”: hábitats donde viven aquellas especies adaptadas a sus depredadores que ya no viven allí. Por ello, procura traer de vuelta animales que ocupen esos nichos y roles vacíos.

Aun así, este enfoque comparte otras premisas teóricas con el marco de renaturalizar el Pleistoceno, pues para ambos: *i*) los procesos de megafauna son importantes para las estructuras y funciones ecosistémicas, promoviendo sobre todo la biodiversidad de varias maneras, especialmente mediante efectos tróficos de “arriba-abajo” que fomenten la heterogeneidad medioambiental; *ii*) la pérdida de grandes especies desde la actualidad hasta tiempos pretéritos ha conducido a cambios ecosistémicos y a pérdidas de biodiversidad; *iii*) hay especies clave, usualmente mamíferos, que desarrollan el papel de “ingenieros ecosistémicos”.

El ejemplo más famoso de este marco metodológico es la práctica de renaturalización trófica que se realizó en el Parque Nacional de Yellowstone, en la década de los 90, cuando se reintrodujo el lobo, después de haber desaparecido de esa región. El resultado fue toda una cascada trófica: más allá de los efectos directos sobre las presas de los lobos (como la reducción en el número de ciervos), se generaron una serie de efectos indirectos sobre otras especies animales (como tejones, castores, águilas, ratones u osos), vegetales (como el aumento de los álamos) e incluso llegando a modificar características geológicas (como el curso de los mismos ríos).<sup>752</sup> Es decir, el impacto que supuso la reintroducción de los lobos en Yellowstone transformó completamente el paisaje a muchos niveles.

Reintroducciones de lobos que emulan efectos similares ha habido recientemente en varios países europeos, así como aumentos significativos en las poblaciones de este emblemático depredador en aquellos en los que continuaban existiendo, incluidas las del norte y oeste de España (por ejemplo, en la Sierra de la Culebra en Zamora). Una reintroducción muy conocida y de éxito en Europa es la de grandes herbívoros en Holanda (caballos salvajes y ciervos, entre otros), que comenzó en los años ochenta (la reserva de *Oostvaardersplassen*).

---

<sup>751</sup> Seddon, P. J., *et al.* (2014). «Reversing defaunation: restoring species in a changing world». En *Science*, 345, pp. 406-412. DOI: 10.1126/science.1251818.

<sup>752</sup> Ripple, W. J. y Beschta, R. L. (2012). «Trophic cascades in Yellowstone: the first 15 years after wolf reintroduction». En *Biological conservation*, 145, pp. 205-213. DOI: 10.1016/j.biocon.2011.11.005.

También los bisontes se han reintroducido en diversas zonas del continente europeo, con notables efectos positivos sobre los ecosistemas.<sup>753</sup> Más allá de Europa, otro ejemplo de reintroducción exitosa fue la de tortugas exóticas en las islas de alta mar del Pacífico, como la de San Mauricio, como sustitutas de tortugas gigantes que se extinguieron tiempo atrás.<sup>754</sup> Estos casos inspiran a muchos investigadores y científicos a repetir experimentos con características semejantes en otras áreas del planeta.

No obstante, ¿qué sucede si las especies “originales” se han extinguido? Entonces se puede proceder a repoblar con especies cercanas genética o funcionalmente. Lo que se conoce como “desextinción” permitiría, al menos en teoría, recuperar una especie con objeto de reintroducirla en un área para recrear el ecosistema del que en el pasado formaba parte.<sup>755</sup>

Ahora bien, una cuestión es desextinguir el rol ecosistémico que efectuaba una especie, tarea que puede desempeñarla otros ejemplares afines que viven en el presente y no están extintos, y otra cuestión distinta es desextinguir la especie en sí misma mediante un proceso bioingenieril de resurrección genética. La primera metodología, que es la que persigue la renaturalización trófica, adopta un sentido más figurado del concepto de desextinción, entendiéndolo bajo parámetros ecosistémicos; mientras que la segunda metodología, que es la que persigue la renaturalización del Pleistoceno, adopta un sentido literal del concepto de desextinción. En los últimos años, la disciplina de la biología sintética (que consiste en el diseño y construcción de componentes y sistemas biológicos) se ha ido incorporando a este campo.<sup>756</sup> Ofrece la promesa de reconstruir los genomas de especies extintas a partir del material genético que se conserva de dichas especies, usualmente combinándolo con el de parientes próximos suyos que sobreviven en la actualidad. Otra práctica con finalidad paralela es el de la manipulación genética de especies actualmente existentes para “retrotraerlas” a sus ancestros.<sup>757</sup>

Sin embargo, parece más prudente recurrir a especies que se encuentran próximas en su rol ecológico a las extintas, en lugar de experimentar con especies desextinguidas. Éticamente, es cuestionable que tengamos la responsabilidad de resucitar especies extintas: ¿qué hay del posible daño infligido a los animales con los que se experimenta y a la responsabilidad para

---

<sup>753</sup> Para estos y más ejemplos, véase la plataforma en línea de la organización *Rewilding Europe*: <https://rewildingeurope.com/>

<sup>754</sup> Griffiths, C. J. *et al.* (2013). «Assessing the potential to restore historic grazing ecosystems with tortoise ecological replacements». En *Conservation Biology*, 27, pp. 690-700. DOI: 10.1111/cobi.12087.

<sup>755</sup> Seddon, P. J. (2017). «The ecology of de-extinction». En *Functional Ecology*, 31, pp. 992-995. DOI: 10.1111/1365-2435.12856.

<sup>756</sup> De Cózar, J. M. (2019). *Op. cit.*

<sup>757</sup> Saphiro, B. (2017). «Pathways to de-extinction: how close can we get to resurrection of an extinct species?». En *Functional Ecology*, 31(5), pp. 996-1002. DOI: 10.1111/1365-2435.12705.

con las especies todavía no extinguidas? Estas iniciativas puede generar riesgos para la salud humana y animal (como las epidemias zoonóticas) y para los ecosistemas (por los posibles efectos imprevistos e indeseados).<sup>758</sup>

La bioingeniería sobre la que se sustenta el enfoque de renaturalizar el Pleistoceno persigue un control de la realidad natural mediante el diseño más acusado que el de asumir una reintroducción trófica “del presente”. En ambos casos, puede parecer que se la finalidad escondida en el paradigma de las dos metodologías es la de obtener el control de la naturaleza, manteniendo así el viejo sueño de la ciencia moderna de domesticar todo aquello diferente a nosotros mismos. Esta domesticación encubierta que podría entrañar la idea de renaturalizar sería por unos medios tecnológicos más biologicistas o naturalizados, basados más en estrategias biomiméticas complejas que en mecanicistas. Los métodos de una renaturalización que tratase de resucitar especies extintas implica una visión tecnologicista del mundo más profunda que otra que buscase un desplazamiento de especies donde no es necesario diseño biogenético alguno. De hecho, es cuestionable que una especie resucitada mediante técnicas innovadoras de biotecnología sea un auténtico proceso de renaturalización o de resalvajización, antes bien ¿no sería un proceso más cerca de lo artificial?

El propósito de desextinguir especies del Pleistoceno, constituye un planteamiento tecnológico más cercano al viejo paradigma de dominación de la naturaleza, que priorizaría la imposición antropocéntrica sobre el reconocimiento y la cooperación con la agencia natural no humana. Así pues, si se aboga por una estrategia basada en la reincorporación de macrofauna salvaje en un determinado ecosistema, a fin de restablecer sus capacidades propias, es menester que no caiga en una dependencia exclusiva de técnicas ingenieriles humanas, dado que la aportación original de la renaturalización que se pretende defender en esta tesis es precisamente la facilitación de las capacidades no humanas. Una pretensión que se encuentra limitada si el “punto de control” queda atomizado exclusivamente a una gestión humana marcada por actitudes prometeicas (con sus consecuentes sesgos morales).

### **9.2.3. La renaturalización pasiva**

---

<sup>758</sup> Cohen, S. (2014). «The Ethics of De-Extinction». En *Nanoethics*, 8 (2), pp. 165-178. DOI: 10.1007/s11569-014-0201-2.

Sandler, R. (2014). «The Ethics of Reviving Long Extinct Species». En *Conservation Biology*, 28 (2), pp. 354-360. DOI: 10.1111/cobi.12198.

Como se ha visto, algunos defensores de la renaturalización piensan que lo más apropiado es gestionar activamente la naturaleza<sup>759</sup>, pero hay otros que opinan lo contrario: debería permitirse que los procesos naturales tomen su propio curso sin intervención humana<sup>760</sup>. La «renaturalización pasiva» implica abandonar parcialmente pasajes agrícolas que dejan de ser activamente gestionados. Es un marco metodológico que a día de hoy está teniendo una gran acogida especialmente en Europa.<sup>761</sup> Podría considerarse como una alternativa a la gestión medioambiental clásica, sustituyendo una gestión “para” la naturaleza (*management for nature*) con una gestión “por” la naturaleza (*management by nature*).<sup>762</sup> Esta estrategia se encuentra conceptualmente muy cercana a la idea de una «renaturalización ecológica», la cual también implica una mínima y limitada gestión activa para facilitar procesos naturales y permitirles recobrar dominio.<sup>763</sup>

Aunque este enfoque comparte uno de los objetivos de la renaturalización trófica, el de lograr una biodiversidad ecosistémica autosostenible, también acoge otros propósitos más amplios: en un sentido filosófico, parte de una intuición *laissez-faire* (“de dejar hacer” a la naturaleza), lo cual conecta bien con la tesis de que los animales no humanos y ecosistemas tienen sus propias capacidades (*capabilities*), más allá de meras funcionalidades (*functions*) y su libre manera de florecer, conforme al respeto de su integridad. La renaturalización pasiva no contempla el mundo sólo en base a utilidades, costes o beneficios, ni se enfoca exclusivamente en seleccionar qué características de las especies son clave para lograr un determinado estado ecosistémico deseado, de manera que sus políticas de gestión no son completamente intervencionistas donde enfatizan la reintroducción y el manejo activo de animales. Por ello, esta metodología puede verse como un complemento político adecuado de las premisas éticas que defienden los modelos alternativos al desarrollo occidental (como el

---

<sup>759</sup> Corlett, R. T. (2016). «Restoration, reintroduction and rewilding in a changing world». En *Trends in Ecology & Evolution*, 31, pp. 453-462. DOI: 10.1016/j.tree.2016.02.017.

<sup>760</sup> Schnitzler, A. (2014). «Towards a new European wilderness: embracing unmanaged forest growth and the decolonisation of nature». En *Landscape and Urban Planning*, 126, pp. 74-80. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2014.02.011.

<sup>761</sup> Véanse algunos ejemplos de iniciativas europeas bajo la plataforma de *Rewilding Europe*: <https://rewildingeuropa.com/>. Y aquí en España, un ejemplo reciente y exitoso ha sido el de la renaturalización del río Manzanares de Madrid, que a pesar de la presión reticente de quienes ansían navegar por el río a remo, su prohibición ha logrado multiplicar la flora y fauna del paraje, como bien explica uno de sus impulsores ecologistas, Santiago Martín Barajas. Una estrategia que actualmente se quiere tratar de imitar en el río Besós del área metropolitana Barcelona. A este respecto, puede consultarse la noticia en: <https://www.elindependiente.com/futuro/medio-ambiente/2019/08/07/de-barcelona-a-melilla-rios-urbanos-que-vuelven-a-la-vida/>

<sup>762</sup> Pettorelli, N. (2019). *Op. cit.*

<sup>763</sup> Navarro, L. M. y Pereira, H. M. (2012). «Rewilding abandoned landscapes in Europe». En *Ecosystems*, 15, pp. 900-912. DOI: 10.1007/s10021-012-9558-7.

decrecimiento o el *sumak-kawsay*), la teoría de un florecimiento sinérgico, una justicia como reconocimiento y no dominación, o una política de la visibilización (*politics of sight*).

La renaturalización pasiva tiene otra importante ventaja conceptual que no aporta el resto de metodologías basadas en recuperar de forma activa lo salvaje. Como se mencionó, la renaturalización trófica invierte el foco de atención sobre el cual se enfocaba la ciencia de la conservación tradicional: adquiriendo relevancia una perspectiva de “arriba-abajo”, en lugar de “abajo-arriba”, cuya estrategia sea la reintroducción de especies clave e ingenieros ecosistémicos a fin de generar cascadas tróficas. Esta metodología, de entrada, arrastra una concepción más piramidal y jerarquizada que la renaturalización pasiva, que no tiene por qué asumir una estructura trófica predeterminada y con roles lineales y definidos. Es importante que ambas estrategias de renaturalización dialoguen y una no se imponga como superior a la otra, dado que así el abordaje puede ser más afín a una naturaleza compleja como la que albergan los ecosistemas, una naturaleza no basada en simples pirámides de dependencias unidireccionales, sino en redes tróficas de interdependencias multidireccionales.

Además, a nivel más “científico-técnico” o de análisis descriptivo, permitir que las tierras de cultivo abandonadas se renaturalicen naturalmente usando un enfoque pasivo o no intervencionista puede generar beneficios que compensen la pérdida de producción de alimentos u otros costes que podrían ir asociados. Estos beneficios pueden ser: aumentos en la biodiversidad a través de mejorar los hábitats salvajes, reducciones en la erosión de suelos, aumentos en la calidad de agua, mantenimientos de flujos base, una proliferación de sumideros de carbono, o menores riesgos de inundaciones.

Por supuesto, no son todas ventajas lo que puede aportar el método de renaturalizar pasivamente: y es que también se ha documentado a varios niveles una serie de efectos negativos sobre la biodiversidad causados por un abandono exagerado de la tierra. A nivel de especies, estos perjuicios incluyen un declive en la abundancia de especies y en la modificación de la distribución de éstas. Por ejemplo, el abandono de las actividades tradicionales, como la agricultura y pastoreo extensivos ha llegado a amenazar ejemplares de plantas de hábitats semi-naturales: este es el caso de Suecia y Noruega, donde la distribución futura de la planta *Primula scandinavica* (un tipo de flores endémica) va decreciendo según se renuncia al pastoreo extensivo.<sup>764</sup> También, por ejemplo, este abandono amenaza muchos

---

<sup>764</sup> Wehn, S. y Johansen, L. (2015). «The distribution of the endemic plant *Primula scandinavica*, at local and national scales, in changing mountainous environments». En *Biodiversity*, 16 (4). DOI: 10.1080/14888386.2015.1116408.

ejemplares de animales: en Cataluña, concretamente en el parque natural de Collserola, este tipo de abandono junto a la reforestación de pinos ha conducido a paisajes homogéneos que pueden acabar causando la extinción de los hábitats de especies de gasterópodos;<sup>765</sup> asimismo es un caso similar el que padecen en España algunas especies de mariposas endémicas<sup>766</sup> o algunos conejos por la proliferación de jabalíes<sup>767</sup>, o también el de varias especies de arañas y lagartijas en Grecia<sup>768</sup>. Todos, casos que muestran cómo la reconversión de una agricultura y ganadería extensivas a un ejercicio de renaturalización pasiva pueden generar el declive en algunas poblaciones de seres vivos.

Por supuesto, a estos ejemplos podría sumarse la gran pérdida de numerosos animales de granja (como gallinas, cerdos o vacas) que supondría el hecho de dejar de mantener sistemas de ganadería tanto intensiva como tradicional. Las tierras de cultivo, particularmente aquellas que son gestionadas usando técnicas de agricultura tradicional no industrializada, son el hogar de valiosos conjuntos de especies que se han asociado con estos paisajes.<sup>769</sup> Ahora bien, cabe matizar que éste sería un impacto que iría en detrimento de esas vidas individuales “domesticadas” que seguramente se perderían, pero sin que ello condujera necesariamente a una reducción en la biodiversidad: de hecho, quizás, incluso provocara un efecto benévolo sobre ella (como ya se estudió en un capítulo anterior).

Más razones relacionadas y que suelen aducirse como argumentos complementarios a la defensa de que es fundamental que intervengamos activamente en la naturaleza son que

---

Speed, J. D. y Austrheim, G. (2017). «The importance of herbivore density and management as determinants of the distribution of rare plant species». En *Biological Conservation*, 205, pp. 77-84. DOI: 10.1016/j.biocon.2016.11.030.

<sup>765</sup> Torre, I., et al. (2014). «Assessing the impact of restoration on the diversity of Mediterranean terrestrial Gastropoda». En *Biodiversity and Conservation*, 23, pp. 2579-2589. DOI: 10.1007/s10531-014-0740-4.

<sup>766</sup> Munguira, M. L., et al. (2017). «Ecology and recovery plans for the four Spanish endangered endemic butterflies species». En *Journal of Insect Conservation*, 21, pp. 423-437. DOI: 10.1007/s10841-016-9949-8.

<sup>767</sup> Sobre el aumento de jabalíes como resultado de una mayor vegetación debida al abandono de la agricultura, véase: Acevedo, P., et al. (2011). «Past, present and future of wild ungulates in relation to changes in land use». En *Landscape Ecology*, 26, pp. 19-31. DOI: 10.1007/s10980-010-9538-2.

Sobre el declive de poblaciones de conejos como resultado del aumento de jabalíes, véase: Carpio, A. J., et al. (2014). «The high abundance of wild ungulates in a Mediterranean region: is this compatible with the European rabbit?». En *Wildlife Biology*, 20, pp. 161-166. DOI: 10.2981/wlb.13113.

Lozano, J. et al. (2007). «Increase of large game species in Mediterranean areas: is the European wildcat (*Felis silvestris*) facing a new threat?». En *Biological Conservation*, 138, pp. 321-329. DOI: 10.1016/j.biocon.2007.04.027.

<sup>768</sup> Zakkak, S., et al. (2014). «Spiders in the context of agricultural land abandonment in Greek mountains: species responses, community structure and the need to preserve traditional agricultural practices». En *Journal of Insect Conservation*, 18, pp. 599-611. DOI: 10.1007/s10841-014-9663-3.

Zakkak, S., et al. (2015). «Lizards along an agricultural land abandonment gradient in Pindos Mountains, Greece». En *Amphibia-Reptilia*, 36, pp.253-264. DOI: 10.1163/15685381-00003002.

<sup>769</sup> MacDonald, D., et al. (2000). «Agricultural abandonment in mountain areas of Europe: environmental consequences and policy response». En *Journal of Environmental Management*, 59, pp. 47-69. DOI: 10.1006/jema.1999.0335.

desentendernos de toda gestión puede llevar, entre otras consecuencias, a: *i*) que proliferen la cantidad de especies invasoras que causen estragos sobre los ecosistemas<sup>770</sup>, *ii*) que aumente el riesgo de que se produzcan incendios<sup>771</sup> u otros problemas de degradación ambiental, y *iii*) que la producción agroalimentaria no satisfaga la demanda nutricional que la humanidad necesita para vivir saludablemente.

Sobre *i*, cabe matizar que hay sesgos tanto epistemológicos como éticos a la hora de clasificar una especie como invasora: la falacia del «punto de referencia cambiante» nos lleva a considerar que aquellas especies o condiciones presentes en un determinado ecosistema que valoramos como “buenas” para él, como “naturales”, “normales” o “autóctonas”, dependen de nuestros deseos particulares y/o de aquellas experiencias que tuvimos en un pasado respecto a dicho ecosistema<sup>772</sup>; también comprender las especies que llegan recientemente a un ecosistema como “invasoras” engloba una serie de prejuicios morales diferentes a si las considerásemos como, por ejemplo, “especies refugiadas”.<sup>773</sup>

Sobre *ii*, es cierto que el abandono antropogénico de zonas rurales puede conducir a una explosión de la vegetación, condición que puede favorecer un incremento en el riesgo de incendios. Sin embargo, el sentido que expresa la renaturalización pasiva no es totalmente equivalente al abandono rural absoluto (ni implica, por tanto, promover el fenómeno político y demográfico tan criticado por los ecologistas sociales de la “España vaciada”): sino que la idea es limitar y contener una gestión constante del territorio pero cuidando mínimamente que se restablezcan las funcionalidades y la integridad de los procesos naturales, a fin de que los ecosistemas puedan autorregularse por sí mismos. Aunque es una metodología que guarda relación con el abandono rural, y tiene puntos de encuentro, no debería comprenderse como un procedimiento sinónimo. La renaturalización pasiva trata de evitar la homogeneización generalizada del medio manteniendo un mosaico de espacios abiertos en los que se combine el regreso de grandes depredadores con la regulación de, por ejemplo, ungulados salvajes, pero sin que imperen unas pocas especies y se extingan otras. Sin tener que recurrir a la caza,

---

<sup>770</sup> Delibes-Mateos, M., *et al.* (2019). «Rewilding and risk of unwanted interactions». En Pettorelli, N. *Op. cit.*

<sup>771</sup> Moreira, F. y Russo, D. (2007). «Modelling the impact of agricultural abandonment and wildfires on vertebrate diversity in Mediterranean Europe». En *Landscape Ecology*, 22, pp. 1461-1467. DOI: 10.1007/s10980-007-9125-3.

<sup>772</sup> Pauly, D. (1995). *Op. cit.*

<sup>773</sup> Switzer, A. y Angeli, N. F. (2016). «Human and Non-Human Migration: Understanding Species Introduction and Translocation through Migration Ethics». En *Environmental Values*, 25 (4), pp. 443-463. DOI: 10.3197/096327116x14661540759232.

Lidström, S., *et al.* (2015). «Invasive Narratives and the Inverse of Slow Violence: Alien Species in Science and Society». En *Environmental Humanities*, 7, pp. 1–40. DOI: 10.1215/22011919-3616317.

Tassin, J. y Kull, C. A. (2015). «Facing the broader dimensions of biological invasions». En *Land Use Policy*, 42, pp. 165-169. DOI: 10.1016/j.landusepol.2014.07.014.



actividad que podría ser defendida por algunos conservacionistas decididos a la gestión activa de la naturaleza, fomentar la vuelta al territorio de algunas especies carnívoras que en su día fueron autóctonas podría bastar para prevenir un exceso de desertización, por la sobrepoblación de herbívoros, así como de matorralización (y mayor riesgo de incendios), por ausencia de estos últimos. Así pues, la renaturalización pasiva trata de dar un modesto “empujón” a la vida salvaje para que ella misma encuentre su equilibrio dinámico, sin tener que estar todo el tiempo encima de ella.

Y respecto a *iii*, en el que se muestra una preocupación por la “malversación” de unos suelos fértiles que podrían estar produciendo alimentos, merece la pena subrayar una serie de contraargumentos. Primero, no debe perderse de vista que las estrategias de renaturalización pasiva no tienen por qué aplicarse a todo el mundo rural: hay algunas áreas cuya producción agroecológica de alimentos no es dañina para los ecosistemas, así que no sería menester emprender ahí proyectos de resilvestramiento, de manera que no quedarían “invadidos” todos los espacios susceptibles de desarrollar cultivos y recoger cosechas. Estas iniciativas sobre todo están enfocadas en transformar aquellos escenarios que están ecológicamente degradados, no todos los ecosistemas que existen. Segundo, gran parte de las explotaciones agrarias acaban quedando fuera del mercado por una combinación de costes muy altos y precios de venta muy bajos. Estos precios de venta bajos con frecuencia son debidos a subsidios y sobreproducción, potenciados en el caso de Europa por las políticas de la PAC. De hecho, a veces incluso se llega a retirar parte de la producción de algunos cultivos, medida que aplica la administración para detener una caída repentina de los precios. Tercero, hay que tener en cuenta que actualmente se producen alimentos suficientes para abastecer de sobras a toda la población mundial, pero que un tercio de esta producción se desaprovecha en los negocios como supermercados o restaurantes y en las viviendas particulares de los consumidores que habitan los países más enriquecidos económicamente.<sup>774</sup> En los países en vías de desarrollo se pierde otra gran parte de la producción, en este caso antes de llegar a la cadena de consumo, debido a las malas condiciones de manejo. Así que un factor clave es el desperdicio alimentario: si éste se redujera a unos mínimos razonables, se rebajaría el problema de que la renaturalización pasiva convierta algunas áreas explotadas para producir alimentos en áreas sostenibles y llenas de fauna salvaje, pues a día de hoy sobra capacidad productiva y falta capacidad reproductiva. Más aún, si por ejemplo se redujeran las enormes extensiones agrícolas dedicadas a la producción energética de biocombustibles, como el

---

<sup>774</sup> Tree, I. (2018). *Wilding: The Return of Nature to a British Farm*. Londres: Picador, pp. 131-136.

biodiésel (que ya ha demostrado ser igualmente perjudicial para el clima), quedarían más espacios para bien cultivar alimentos, bien regenerar su biodiversidad natural. O, como ya se ha defendido a lo largo de este capítulo, si se disminuyera el excesivo consumo de carne animal hasta unos óptimos más saludables, la transición hacia proteínas de origen vegetal también liberaría vastas superficies de suelos agrícolas.

Otro posible reto filosófico que entraña las políticas basadas en una renaturalización pasiva tiene que ver con la concepción misma de la naturaleza: existe la crítica de que este enfoque se sustenta sobre la idea de que el mundo natural va a ser mejor, *per se*, si carece de intervención humana alguna (semejante a la «teoría verde del valor» de Goodin).<sup>775</sup> Esta comprensión, del estado salvaje como horizonte moral y de que la naturaleza es más prístina e idónea si no presenta rastro humano, probablemente nace del pensamiento romántico que algunos autores, como Thoreau, evocaron en sus escritos.<sup>776</sup> Hay que apuntar que partir de si hay presencia o ausencia del ser humano en un cierto ecosistema, para valorar si éste ha resultado perjudicado o no, es un reduccionismo casi absurdo: dependerá de qué acciones ejerza nuestra especie (como cualquier otra) sobre el ecosistema para proceder a tal valoración, y no por el mero suceso de hacer acto (o ausencia) de presencia las dinámicas naturales experimentarán cambios sustanciales. Por supuesto, el hecho de presentarse en un entorno, pisar sus suelos, moverse por él e intercambiar oxígeno y dióxido de carbono, ya genera una interacción inevitable. Pero esto es así en cualquier área en la que vivamos y, de hecho, acabará afectando indirectamente a otras regiones, dado el dinamismo ecodependiente del mundo que habitamos. Por lo tanto, la clave aquí es preguntarse: ¿qué tipo de intervención hacemos sobre la naturaleza? Argumentar que un territorio salvaje, ajeno de toda presencia humana (en el caso de que fuera posible<sup>777</sup>), va a florecer mejor que si habitamos en él, es falaz, porque depende de nuestra relación e impacto en el mismo. Con todo, no queda claro que sea este tipo de argumentación la que mantienen los defensores de efectuar una renaturalización pasiva, pues su denuncia de la intervención humana se basa contra el exceso de la misma que, precisamente, ha llevado a muchas de las consecuencias perjudiciales que conocemos como crisis ecosocial. Es cierto, eso sí, que se debería ser cautos a la hora de afirmar precipitadamente que cualquier interacción que tengamos con el mundo salvaje va a ser en detrimento de éste.

---

<sup>775</sup> Goodin, R. E. (1995). *Green Political Theory*. Cambridge: Polity Press, p. 26.

<sup>776</sup> Thoreau, H. D. (2017 [1862]). *Todo lo bueno es libre y salvaje*. Madrid: Errata Naturae.

<sup>777</sup> Riechmann, J. (2006). *Op. cit.*, pp. 215-226.

El abandono de actividades antropogénicas, como la agricultura o la ganadería, puede provocar, por un lado, interacciones ecológicas indeseadas, y por otro, una reducción drástica de nuestra calidad de vida: dado que si no transformamos tierras para el cultivo de alimentos, ¿cómo satisfacer la capacidad de estar sanos? Este dilema, aparentemente trágico que ha sido reiteradamente discutido a lo largo del presente trabajo, no debe caer en una polarización reduccionista en la que la discusión filosófica consista en reflexionar sobre si deberíamos elegir entre: *a*) comer y sobrevivir, y por ello mantener el sistema alimentario actual, o, por el contrario, *b*) liberar las vastas áreas que dedicamos al cultivo de alimentos y al ganado (en un ejercicio de renaturalización pasiva), a fin de potenciar las capacidades no humanas. La cuestión, a nivel filosófico, no es escoger entre *a* o *b*, sino problematizar ambas opciones en la complejidad que les corresponde. Lo que se pretende en esta tesis es entender que quizás la opción *a* no sea tan sencilla como se muestra, y que hay diversas maneras de construir un sistema alimentario, un metabolismo social o unos significados culturales, en vez de exclusivamente una. De esta manera, quizá pueda negociarse un acuerdo entre ambas opciones, entre *a* y *b*, donde defender una renaturalización pasiva no tenga por qué implicar la absoluta renuncia de gestionar antropogénicamente cualquier entorno ecosistémico. Para empezar, porque quizás ésa sea una idea fantasiosa debido a que la era del Antropoceno y de la crisis ecosocial actual está marcada precisamente por esa gran impronta humana que inevitablemente durará siglos sobre la biosfera; y asimismo porque pueden haber grados en la adopción de la estrategia de renaturalizar pasivamente, y buscar un equilibrio en el que se puedan mantener áreas de cultivos vegetales (dado su mayor eficiencia energética y ecosistémica que las proteínas animales) distribuidas por ejemplo por biorregiones, y a la vez se mantengan extensos terrenos no dominados por nuestra gestión, libres para la proliferación de especies no humanas y su consecuente florecimiento ecosistémico.

### **9.3. Operacionalizando la renaturalización: un análisis localizado**

Tal y como se ha podido dilucidar a través de las secciones anteriores, existen algunas variaciones en la definición de la práctica del *rewilding* y distintas metodologías o estrategias conceptuales a seguir. Es un enfoque ecologista innovador cuyos interrogantes científicos y

filosóficos son candentes y todavía poco explorados. Por ello, resulta complicado extraer conclusiones teóricas claras y contundentes acerca de este tema. Asimismo, la escasa casuística sobre proyectos de renaturalización que hayan puesto en marcha las estrategias antes descritas a nivel general y con modelos procedimentales y de gestión a nivel más específico, dificulta que puedan esbozarse unas directrices comunes para cualquier iniciativa orientada hacia el éxito regenerativo.

No obstante, gracias a los estudios previos sobre la biología de conservación, la biodiversidad y la ecología, en la literatura académica ya empieza a existir algunas bases abstractas y teóricas, pero contundentes, sobre cómo medir los procesos de renaturalización y cómo intervenir (o dejar de intervenir) en la naturaleza para lograr los objetivos propuestos en base a la estrategia perseguida. Estas bases han sido expresadas mediante fórmulas matemáticas y parámetros medibles y más o menos fáciles de obtener y calcular. Aún hoy, son pocos los estudios que han tratado de acudir a estos avances académicos sobre la operacionalización del *rewilding* y aplicarlos a una región localizada o a una iniciativa regenerativa concreta.

A lo largo de las próximas tres secciones expondré una investigación en la que he trabajado buscando este análisis más visual y pragmático de la renaturalización. Un estudio que parte de una fórmula concreta, una orientación filosófica no antropocéntrica basada en la regeneración de capacidades no humanas y una preferencia por la renaturalización sobre todo en su dimensión metodológicamente pasiva. Estas bases me han servido como punto de partida para tratar de medir el grado de renaturalización que presentan distintos países europeos así como distintas regiones del territorio catalán. Con esta investigación he pretendido desgajar resultados más precisos sobre cómo facilitar cascadas de capacidades que se retroalimenten, en la dirección de un florecimiento sinérgico entre la naturaleza humana y no humana. Considero que explorar el potencial de esta estrategia regenerativa de un modo más conciso y focalizado puede ser útil no sólo para obtener un índice numérico o explícito sobre el estado descriptivo de una determinada área y sus posibles vías prescriptivas para resilvestrarse. También sirve para dirimir mejor cuáles son los sesgos que perpetuamos a través de aplicar procesos computacionales de aprendizaje automático mediante inteligencia artificial, los valores cuantitativos y cualitativos que seleccionamos, priorizamos o legitimamos, y las narrativas que, derivadas de estos análisis operacionalizados, construimos. Por último, del análisis sobre el índice de renaturalización que contiene un país o territorio se derivan no sólo datos descriptivos (*matters of fact* como diría Hume). Asimismo se derivan nuevos interrogantes acerca de cómo el parámetro de la ganadería intensiva afecta decisivamente a la evaluación resultante, también de cómo la actual división territorial y política de nuestras

sociedades enturbia una racionalidad ecológica que permita conocer de manera delimitada e impermeable el índice de renaturalización de cada zona estudiada, e incluso acerca de cómo la renaturalización es un proceso complejo que puede conceder oportunidades para la búsqueda de un florecimiento sinérgico que minimice las contracapacidades.

### 9.3.1. Hacia una fórmula para medir la renaturalización

La búsqueda de una fórmula matemática que permita usarse como esquema fiable para monitorizar y medir los estados de renaturalización suele ser costosa por la cantidad de indicadores que hay en juego y la complejidad de los sistemas que se pretenden analizar. Por ello, no abundan las publicaciones académicas que hayan dado un paso en esta dirección consiguiendo, además, resultados óptimos. La fórmula que he escogido para tomar como referencia en las siguientes secciones, es una de estas pocas contribuciones prometedoras. Publicada en un artículo de 2018, en la prestigiosa revista científica *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, la fórmula reúne dos amplias consideraciones dentro de su lógica: por un lado, las disrupciones antropogénicas e inducen estrés sobre los ecosistemas y la biodiversidad, y por otro lado, los procesos que favorecen la integridad ecosistémica. El balance correspondiente entre ambos bloques dará un resultado numérico o puntuación (*score*) que significará el grado de renaturalización que tiene el territorio o proyecto estudiado. Así, la fórmula propuesta por estos autores es la siguiente<sup>778</sup>:

$$E \cdot (1 - H) = (\sqrt[3]{Sd \cdot Sc \cdot St}) \cdot (1 - Sio)$$

Aunque aparentemente parece compleja para quien no está familiarizado con las expresiones matemáticas, resulta fácilmente inteligible si se conoce el significado de cada símbolo. A un lado de la equivalencia, la *E* se traduce en *ecological integrity* (integridad ecológica) y la *H* en *human forcing* (presiones antropogénicas). En el lado izquierdo primero encontramos una raíz cúbica de tres parámetros, la media de *Sd*, que significa *naturalness of disturbance regimes* (la naturaleza del régimen de perturbaciones), la media de *Sc* que corresponde a *landscape connectivity* (la conectividad del paisaje) y la media de *St*, que es *trophic complexity* (la complejidad trófica). Esta raíz, cuyo valor expresará el nivel de la integridad ecológica del

---

<sup>778</sup> Torres, A., *et al.* (2018). «Measuring rewilding progress». En *Phil. Trans. R. Soc. B.*, 373 (1761), pp. 4-33. DOI: 10.1098/rstb.2017.0433.

sistema analizado, luego se multiplica por el valor obtenido de la resta entre 1 y la media del parámetro *Sio*, que hace alusión a *human inputs and outputs into the system* (las aportaciones humanas de entradas y salidas dentro del sistema). El resultado de esta operación a ambos lados de la equivalencia de la fórmula deberá consistir en un número comprendido entre 0 (escaso grado de renaturalización) y 1 (elevado grado de renaturalización).

Aunque en un principio la fórmula presentada es sobre todo una apuesta para calcular el índice de renaturalización que tendrá un proyecto en un contexto territorial dado, también puede usarse para medir directamente el estado de renaturalización del mismo contexto o área escogido. Esta variación en el destinatario sobre el que se aplica la fórmula puede servir para evaluar también el punto de partida de un entorno dado sobre el que se iniciase cualquier proyecto en ese contexto. En colaboración y paralelamente a esta tesis, he tratado de extender el uso de esta fórmula a la mayoría de países europeos, obteniendo así una puntuación o *score* para cada uno. En las próximas dos secciones sintetizaré cómo he realizado este trabajo aplicando los indicadores de la fórmula a cada país y cuáles han sido los resultados. Asimismo expondré resumidamente el resultado de aplicar la misma metodología a una zona más localizada como es Cataluña, incluyendo una diferenciación más concreta entre sus provincias. De esta manera, esta investigación basada en la fórmula presentada pretende arrojar algo de luz sumada a nuevas preguntas sobre el estado de renaturalización del que dispone un territorio.

No obstante, la metodología empleada conduce a un análisis especialmente “naturalista” sobre cada país y región estudiada, y ello plasma unos límites. Es decir, los dos parámetros básicos de la fórmula, el nivel de integridad ecológica por un lado y el nivel de presión antropogénica por otro, cubren muchos aspectos ambientales y ecosistémicos fundamentales para valorar el índice de *rewilding*. Pero esta focalización en la dimensión más ecológica o “natural” de un territorio deja escaso espacio a un análisis más pormenorizado en clave sociocultural y política que ofrezca unos criterios de evaluación distintos. No hay que olvidar que los espacios estudiados sobre los que se aplican las fórmulas para monitorizar el estado de renaturalización no son completamente abandonados de la intervención humana, prístinos y salvajes. Justamente son espacios con una determinada presión antropogénica dado que en ellos conviven sociedades y, por tanto, es menester complementar los factores ecológicos con factores de una índole distinta. Por ello, en la sección 9.4. se explorarán también algunos criterios sociales, culturales y políticos a tener en cuenta para trazar un escenario más coherente y ajustado al potencial renaturalizador de los territorios.

### 9.3.2. Análisis del grado de renaturalización en los países europeos: sesgos y límites de los indicadores

La fórmula antes citada casa bastante bien con un tipo de renaturalización pasiva porque valora en gran medida la ausencia de interferencias antropogénicas. Además, incluye algunos indicadores propios de las estrategias de renaturalización trófica, de manera que no se basa exclusivamente en un enfoque pasivo como ausencia de intervencionismo. Tampoco contempla entre sus indicadores ninguna característica exclusiva de la renaturalización pleistocénica. Es por esto que la considero una fórmula que se adecúa coherentemente a mi criterio acerca del tipo de *rewilding* que podría aportar mayores ventajas para las comunidades socioecológicas y retos de menor gravedad.

Para la aplicación de la fórmula, un primer paso crucial y extenso ha consistido en indagar en las bases de datos abiertas, los *dataset*, a fin de encontrar información adecuada al objetivo de medir la renaturalización. Esto es, buscar los datos de cada país requeridos por la fórmula para completar los indicadores que la componen. Es un proceso lento y difícil, porque no todos los países seleccionados para la investigación exponen públicamente y en línea abierta la información que contesta a las preguntas de cada indicador. Por ello, ha habido indicadores que se han tenido que omitir por falta de datos encontrados, a costa de sesgar más los resultados. Cada país tiene sus propias páginas web donde publica aquel contenido relativo al medio ambiente que por los motivos (arbitrarios o justificados, ignorados o deliberados) que sean considera, y difícilmente pueden encontrarse todos los datos comunes o expresados bajo el mismo tipo de unidad que precisaría un análisis plenamente fidedigno. Afortunadamente, hay plataformas en línea que sí hacen el esfuerzo por recopilar alguna información comuna a distintos países, sobre todo si estos pertenecen a una misma comunidad política o territorial más amplia, como sería el caso de Europa. En este sentido, fuentes como EUROSTAT o FAOSTAT<sup>779</sup> han supuesto un soporte considerable para esta investigación, basando parte de la búsqueda de parámetros en los datos encontrados en ellas. No obstante, no todos los indicadores han podido quedar satisfechos. A continuación, en la siguiente tabla señalo (con una X) cuáles son los indicadores que sí se han podido cubrir con datos de todos los que componen, a modo de tentativa, la fórmula tomada para el análisis del grado de renaturalización:

---

<sup>779</sup> Véanse las bases en línea: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database/> y <http://www.fao.org/faostat/es/#data/>

	<b>Indicador</b>	<b>Sub-indicador</b>	<b>¿Datos?</b>
<b>A minimizar</b>  <b>Presiones antropogénicas (H, Sio)</b>	Alimentación artificial de fauna salvaje		
	Reintroducción de fauna		
	Producción agrícola		X
	Producción maderera		X
	Producción de pastos		X
	Minería		
	Caza		
	Pesca		X
	Eliminación de carroña		
	Eliminación de madera muerta		
<b>A maximizar</b>  <b>Integridad ecológica (E)</b>	Naturaleza del régimen de perturbaciones (Sd)	Regulación de avalanchas	
		Modificación de incendios	
		Modificación hidrológica	X
		Regulación de plagas y otros eventos mortales	X
	Conectividad del paisaje (Sc)	Conectividad terrestre	X
		Conectividad acuática	X
		Descendencia ecológica (vegetación espontánea)	
		Ausencia de especies dañinas	X
	Complejidad trófica (St)	Composición de especies (> 5kg)	X

Figura 7- Datos encontrados de los indicadores de la fórmula para medir el *rewilding*.

Aunque de algunos indicadores no se ha hallado la información requerida, hay otros datos no contemplados en un principio por la fórmula que sí se han encontrado y resulta interesante incluir en el análisis a modo de sub-indicadores, porque añaden profundidad al estudio. Estos son los siguientes:



- “Producción de cultivos” e “Índice de densidad ganadera” (dentro del indicador de “Producción agrícola”).
- “Superficie de corredores ecológicos”, “Superficie de bosques protegidos” y “Longitud de las carreteras e infraestructuras” (dentro del sub-indicador de “Conectividad terrestre”).
- “Longitud, complejidad y sinuosidad de los ríos”, “Longitud, complejidad y sinuosidad de otros cuerpos de agua”, “Densidad de alcantarillado”, “Barreras contaminantes (NO<sub>3</sub> en acuíferos)” y “Calidad de O<sub>2</sub> en las aguas” (dentro del sub-indicador de “Conectividad acuática”).
- “Biodiversidad de mamíferos salvajes” y “Biodiversidad de especies acuáticas” (dentro del indicador de “Composición de especies”).

Con todos estos indicadores preparados es perfectamente razonable que sigan apareciendo dudas y críticas filosóficas sobre ellos. Por ejemplo, el indicador que evalúa el grado de ausencia de especies invasoras de un país o territorio resulta muy cuestionable, porque ¿qué es una especie invasora? No siempre son suficientemente razonables ni quedan claros cuáles son los criterios que dirimen la clasificación de un ser vivo como especie autóctona, alóctona o invasora. Como ya se ha argumentado en otros apartados de este trabajo, el síndrome de referencia cambiante es un sesgo que a menudo afecta a los biólogos y ecólogos que tratan de catalogar una especie como pernicioso para la identidad de un sistema determinado. Sería preciso un estudio crítico en mayor profundidad sobre los criterios detrás de cada lista de especies invasoras que son tomados convencionalmente en cada país o territorio analizado. De no hacerlo, los sesgos que impregnan el análisis y el margen de falibilidad de los resultados quedará ampliado.

Como este indicador, hay otros de los escogidos y para los que se han hallado datos que podrían ser susceptibles de objeciones. Indicadores como la producción agrícola, la producción de madera o la conectividad terrestre y acuática, podrían ser sometidos a un examen más detenido del que desembocaran sub-indicadores distintos a los ya contemplados y nuevos criterios de análisis. Sin embargo, por razones pragmáticas y reconociendo las limitaciones de la presente investigación, se ha optado por generalizar indicadores y arrastrar una parte de la comprensión inevitablemente subjetiva de los mismos<sup>780</sup> a fin de encontrar los

---

<sup>780</sup> Que una parte de los criterios sobre los que se basa la elección de indicadores para medir la renaturalización sea personal y subjetiva, no quita que otra parte se sustenta sobre diversas fuentes bibliográficas, varias

parámetros correspondientes en las bases de datos de acceso abierto disponibles. No obstante, en la sección 9.4. se retomará brevemente esta cuestión sobre la necesidad de contextualizar críticamente algunos indicadores socioambientales.

Una vez identificados, obtenidos y agrupados los datos de cada indicador (*data identification, search of open datasets*), un segundo paso ha sido proceder a limpiar los datos obtenidos (*cleaning data*) y a diseñar las características (*feature engineering*) de la inteligencia artificial aplicada. Para ello ha sido fundamental un trabajo cualitativo e inevitablemente impregnado de subjetividad en el que se decidían los valores que tenían cada indicador y sub-indicador dentro de la fórmula, teniendo en cuenta todos los datos hallados. Así, a cada parámetro se le ha asignado un porcentaje determinado, según la relevancia estimada como más adecuada.

	<b>Indicador</b>	<b>%</b>	<b>Sub-indicador</b>	<b>%</b>	<b>Sub-indicador</b>	<b>%</b>
<b>A minimizar</b>  <b>Presiones antropogénicas (H, Sio)</b>  <b>100%</b>	Producción agrícola	30	Índice de densidad ganadera	50		
			Producción de cultivos	50		
	Producción de pastos	30				
	Pesca interior	20				
	Producción maderera	20				

indexadas científicamente, que aportan razones y datos sobre cómo interpretar y satisfacer algunos indicadores. Algunas de estas son:

Martín-Vélez, V., *et al.* (2020). «Functional connectivity network between terrestrial and aquatic habitats by a generalist waterbird, and implications for biovectoring». En *Science of the Total Environment*, vol. 705: 135886. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.135886.

Vigiak, O., *et al.* (2019). «Predicting biochemical oxygen demand in European freshwater bodies». En *Science of the Total Environment*, vol. 666, pp. 1089-115. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.02.252.

FAO. (2018). *Review of the State of the World Fishery Resources: Inland Fisheries*. Roma, pp. 110-130.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2010). *Indicadores de fragmentación de hábitats causada por infraestructuras lineales de transporte*. Nº 4. Madrid: O.A. Parques Nacionales.

Van der Sluis, T., *et al.* (2016). *How much Biodiversity is in Natura 2000?; The “Umbrella Effect” of the European Natura 2000 protected area network*. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra report 2730B.

EEA. (2018). *European waters. Assessment of status and pressures 2018*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union, pp. 18-22.

<p>A maximizar</p> <p><b>Integridad ecológica (E)</b></p> <p>100%</p>	Naturaleza del régimen de perturbaciones <i>Sd</i>	33	Modificación hidrológica (presas)	50			
				Control de plagas	50		
		Conectividad del paisaje <i>Sc</i>	33	Conectividad terrestre	33	Superficie de corredores ecológicos	33
						Superficie de bosques protegidos	33
						Longitud de carreteras e infraestructuras	33
			33	Conectividad acuática	33	Longitud, complejidad y sinuosidad de ríos	25
						Longitud, complejidad y sinuosidad de otros cuerpos de agua	25
						Densidad de alcantarillado	25
						Barreras contaminantes (NO3 en acuíferos)	12,5
						O2 calidad	12,5
			Ausencia de especies dañinas	33	Número de especies invasoras	100	
		Complejidad trófica <i>St</i>	33	Biodiversidad de mamíferos salvajes	50		
	Biodiversidad de especies acuáticas			50			

Figura 8- Porcentajes de valor para cada indicador encontrado en los países europeos.

Habida cuenta de que algunos indicadores de la fórmula no han podido satisfacerse con datos averiguados, el porcentaje de valor conferido a cada parámetro no ha sido contemplado por igual (con el mismo porcentaje) tal y como sugerían sus autores. En base a criterios cualitativos de análisis, he propuesto un mayor valor a algunos indicadores que otros dentro del *driver* de presiones antropogénicas (*Sio*). Como puede observarse en la tabla, he considerado que los indicadores de pesca y producción forestal tuvieran un porcentaje de

relevancia de sólo el 20% (en lugar del 30%, como sí tienen los demás indicadores de *Sio*). Una de las razones que he sopesado es que estos indicadores suelen producir una menor perturbación ecosistémica que indicadores como la producción agrícola o de pastos, cuya conversión de los terrenos es enorme tal y como he sostenido en capítulos anteriores de este trabajo. Además, sólo es tenida en cuenta el indicador de pesca interior (en masas de agua dulce), dejando al margen la exterior (sobre masas de agua salada, mares y océanos) por carecer de los datos correspondientes, de manera que me parecería inapropiado que tuviera una relevancia elevada. Asimismo, he propuesto que los sub-indicadores de calidad de oxígeno y cantidad de nitratos en las aguas tengan un porcentaje de relevancia del 12,5% cada uno, la mitad del porcentaje que tienen los otros tres sub-indicadores de conectividad acuática (*Sc*). El principal motivo es que ambos hacen referencia a la química de las aguas, que si bien es de suma importancia para la integridad de los ecosistemas, es una dimensión apenas explorada a la hora de medir las diferentes aristas del grado de renaturalización terrestre. El resto de indicadores que hacen referencia a las presiones antropogénicas, la conectividad terrestre, el régimen de perturbaciones naturales o la conectividad trófica, tienen en cuenta parámetros más biofísicos o geológicos que bioquímicos (en parte por no hallar ciertos datos), así que para salvar una mayor coherencia se ha optado por conceder mayor porcentaje a los otros sub-indicadores menos “químicos”. Medir la renaturalización de un territorio implica un análisis multidimensional y muy extenso de los distintos ecosistemas y las múltiples cualidades que pueden contener y ser susceptibles de ser analizadas.

La ausencia de datos para satisfacer algunos indicadores, la fiabilidad de aquellos sí encontrados y la subjetividad a la hora de determinar un valor a cada parámetro, son tres limitaciones que menguan precisión al estudio realizado. Más aún, partir de una fórmula para calcular el índice de renaturalización ya supone un condicionamiento de partida sobre cómo se entiende el concepto mismo de renaturalización. Así, hay que aceptar que los indicadores seleccionados son sólo una de tantas posibilidades razonables a la hora de desgranar e identificar el grado de un área o proyecto renaturalizado. Ceder a las falacias de generalización y simplificación es un precio a pagar con tal de monitorizar estados y medir índices. Por ello, es inevitable reconocer que habrán diversos sesgos en la preparación de la inteligencia artificial y en sus consecuentes resultados proyectados.

A pesar de esta relatividad insoslayable, los sesgos introducidos en el análisis pueden reducirse y perder algo de preponderancia en el cómputo global resultante si no son pocas las variables contrastadas cuyos datos sí han sido encontrados. De este modo, partiendo de la

hipotética premisa de que la fórmula teórica tomada (con sus respectivos indicadores) tuviera una fiabilidad y coherencia con la realidad aproximada de un 50%<sup>781</sup>, y considerando que se han satisfecho cerca de la mitad de indicadores gracias a los datos obtenidos para cada país, podría conjeturarse que los resultados derivados albergan un grado de certeza y adecuación con la realidad fáctica del 25-30%. Es una estimación que de entrada pudiera parecer baja y con amplias limitaciones y margen de falibilidad. No obstante, el análisis puede proyectar retóricamente un escenario que marque una serie de tendencias dignas de estudio y consideración, además de abrir interrogantes sobre las variables afectando el índice de renaturalización.

Aquí entra en juego el proceso de exploración de datos (*exploratory data analysis*), basado en la previa ordenación de las variables y en el diseño de sus características, que conduce a plasmar más visualmente qué puede sugerir el estudio hasta ahora. Tras eliminar el “ruido” de la información que resultaba más discordante con la fórmula referencial tomada y organizar los datos para poder manejarlos adecuadamente, el siguiente paso ha sido explorar los datos y exponer los resultados. Estudiar la matriz de correlación (*matrix correlation*) de los distintos indicadores ha sido un procedimiento sugerente en este sentido. Aquí pueden observarse los resultados obtenidos:

---

<sup>781</sup> El porcentaje propuesto no es más que una especulación que sirve como “herramienta retórica” para proyectar reflexiones y futuros análisis. Es una generalización muy a grosso modo en la que se entiende que algo de veracidad tendrá y por ello no merece un 0% de aproximación a la realidad, pero tampoco merece un 100% de fiabilidad porque hay varios indicadores que pueden ser profundamente discutibles desde argumentos de carácter sociocultural o político y hay variables no contempladas que podrían ayudar a enriquecer el estudio.

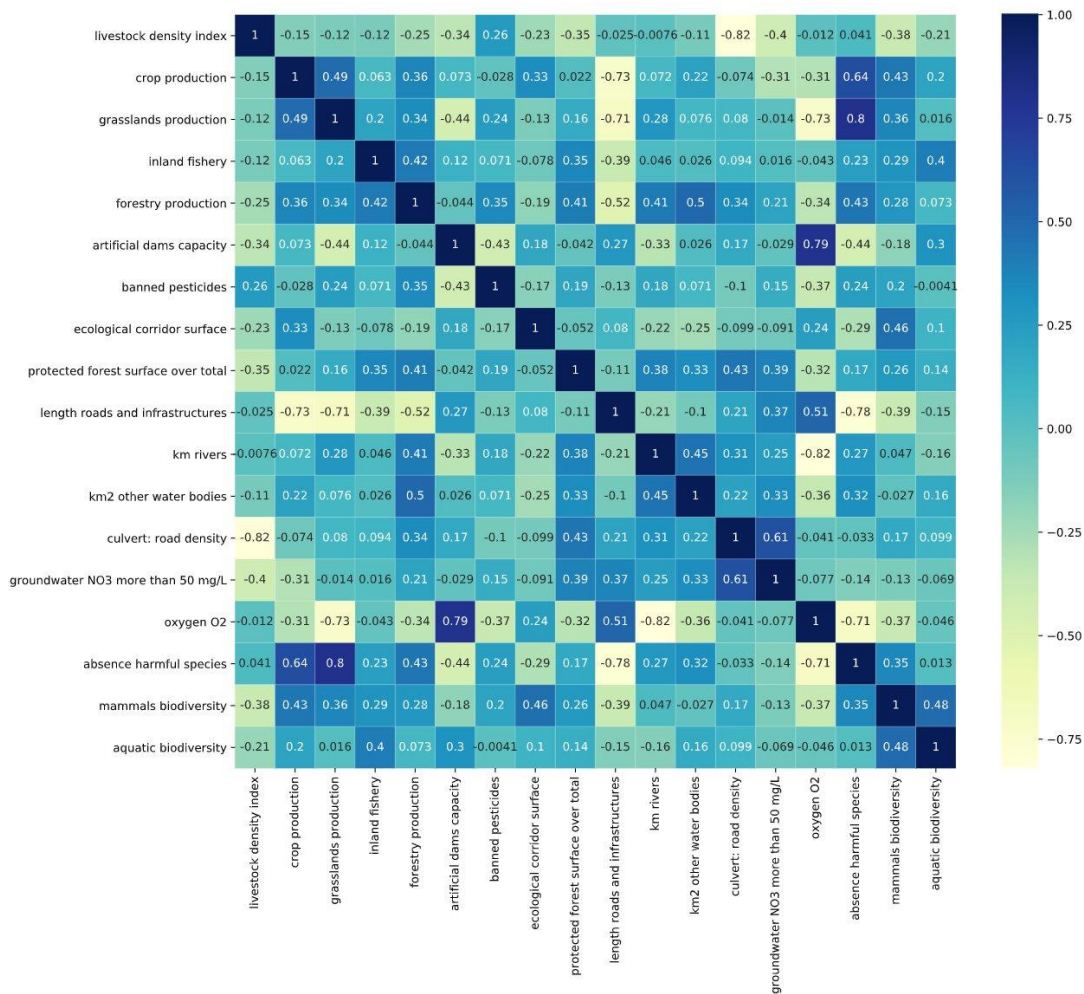


Figura 9- Matriz de correlación entre los parámetros encontrados en los países europeos.

Como puede observarse, algunos indicadores que reflejarían un contenido aparentemente opuesto sí que guardan unos resultados inversamente proporcionales, manteniendo así la coherencia intuitiva: este es el caso de, por ejemplo, el “índice de densidad ganadera” y la “biodiversidad de mamíferos” con una relación negativa de más del 35%, la “producción de pastos” y la “demanda bioquímica de oxígeno” con una relación inversa de casi el 75%, o la “longitud de carreteras e infraestructuras”, la “capacidad de presas artificiales” y la “longitud y complejidad de ríos” con una correlación inversa de más del 30%, o la “ausencia de especies invasoras” con una relación inversa de casi el 80%. Eso sí, con varias excepciones de, por ejemplo, el “índice de densidad ganadera” y la “producción de pastos” que a pesar de parecer procesos semejantes, los datos encontrados evidenciarían una complementariedad ligeramente negativa (del 12%), o el caso del “índice de densidad ganadera” y “nivel de NO3 en acuíferos” que muestran una extraña oposición del 40%.

Otros resultados de los indicadores analizados parecen mantener la coherencia al disponer de una relación directamente proporcional con indicadores afines o “paralelos”: como es el caso de la “biodiversidad de mamíferos” y la “ausencia de especies invasoras” con una relación directamente proporcional del 35%, la “superficie de corredores ecológicos” y la “biodiversidad de mamíferos” con una relación positiva de casi el 50%, “densidad de alcantarillado” y el “nivel de NO<sub>3</sub> en acuíferos” con una dependencia positiva del 60%, o el caso de la “biodiversidad de mamíferos” y la “biodiversidad acuática” con una correlación de casi el 50%. Pero también se han observado excepciones en este sentido dignas de mención y que requerirían de una mayor investigación para comprender esa aparente incongruencia: como la “producción de pastos” y la “ausencia de especies invasoras” con una relación directamente proporcional del sorprendente 80%, o la “pesca interior” y la “biodiversidad acuática” con una relación positiva del 40%.

Algunas de estas aparentes incongruencias en las correlaciones entre ciertos indicadores podrían ser explicadas mediante argumentos socioeconómicos que a menudo no se tienen en consideración. Por ejemplo, no es del todo extraño que la producción maderera pueda llegar a contribuir a la biodiversidad de mamíferos o vaya de la mano de una mayor protección de bosques: al fin y al cabo, la acción de reforestar puede contribuir tanto a nivel económico como ecológico, siempre y cuando se realice estudiadamente. O que la pesca interior pueda favorecer una conservación relativa de la biodiversidad presente en ríos o lagos tampoco es un fenómeno extraordinario si se piensa que a veces quienes más se han mostrado interesados por preservar entornos naturales han sido pescadores o cazadores, a fin de poder desarrollar más enriquecedora y ociosamente sus prácticas “deportivas”.

En cualquier caso, es menester investigar más a fondo las interdependencias positivas y negativas entre los distintos procesos causados por la actividad humana y la integridad ecológica, especialmente desde una perspectiva sistémica y a largo plazo.

Finalmente, el proceso de exploración de datos concluiría con una presentación visual del estado final (*score*) obtenido para cada país. A continuación pueden encontrarse unas gráficas con los datos obtenidos sobre el *score* de los países europeos:

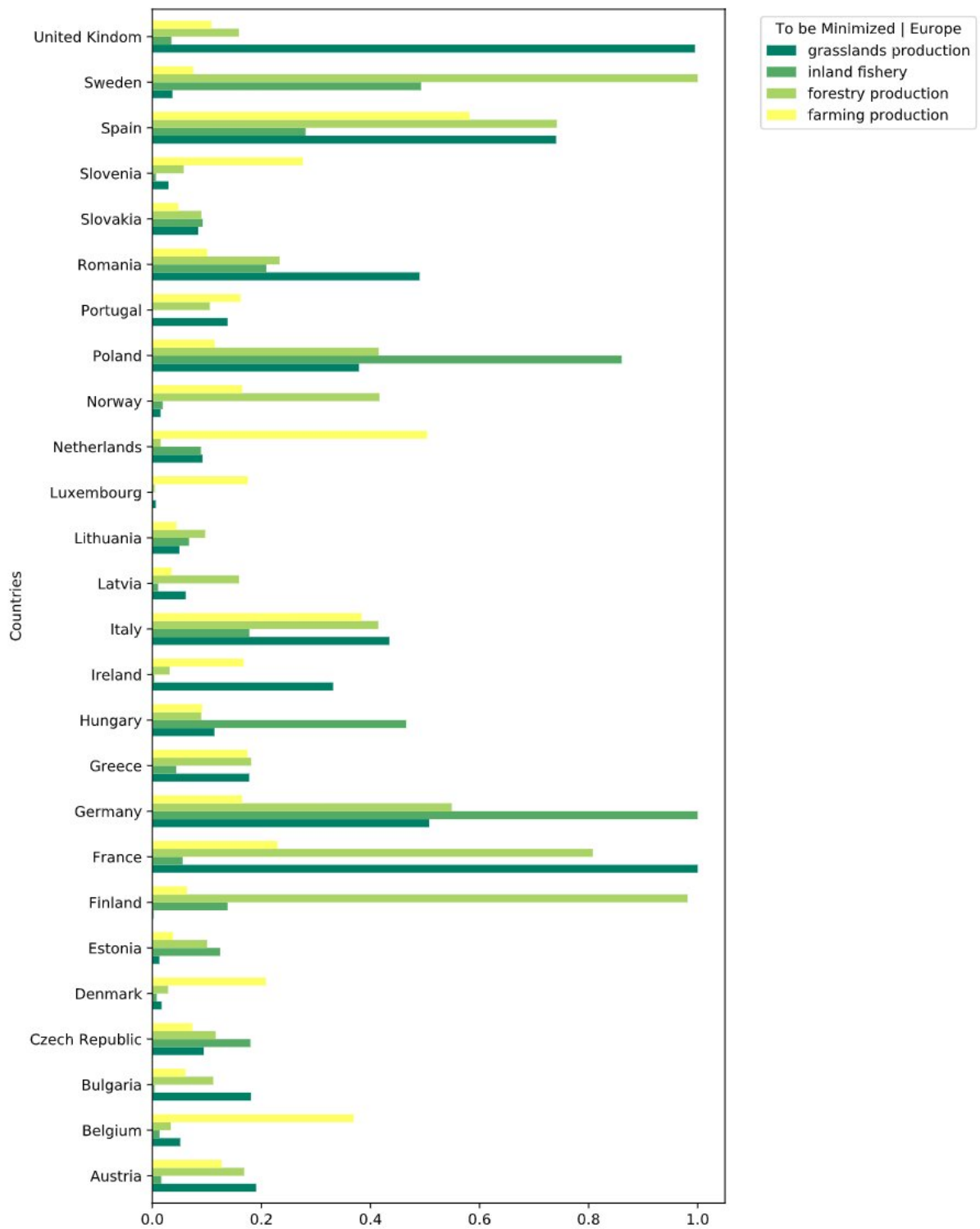


Figura 10- Comparativa de los indicadores de presiones antropogénicas de los países europeos.



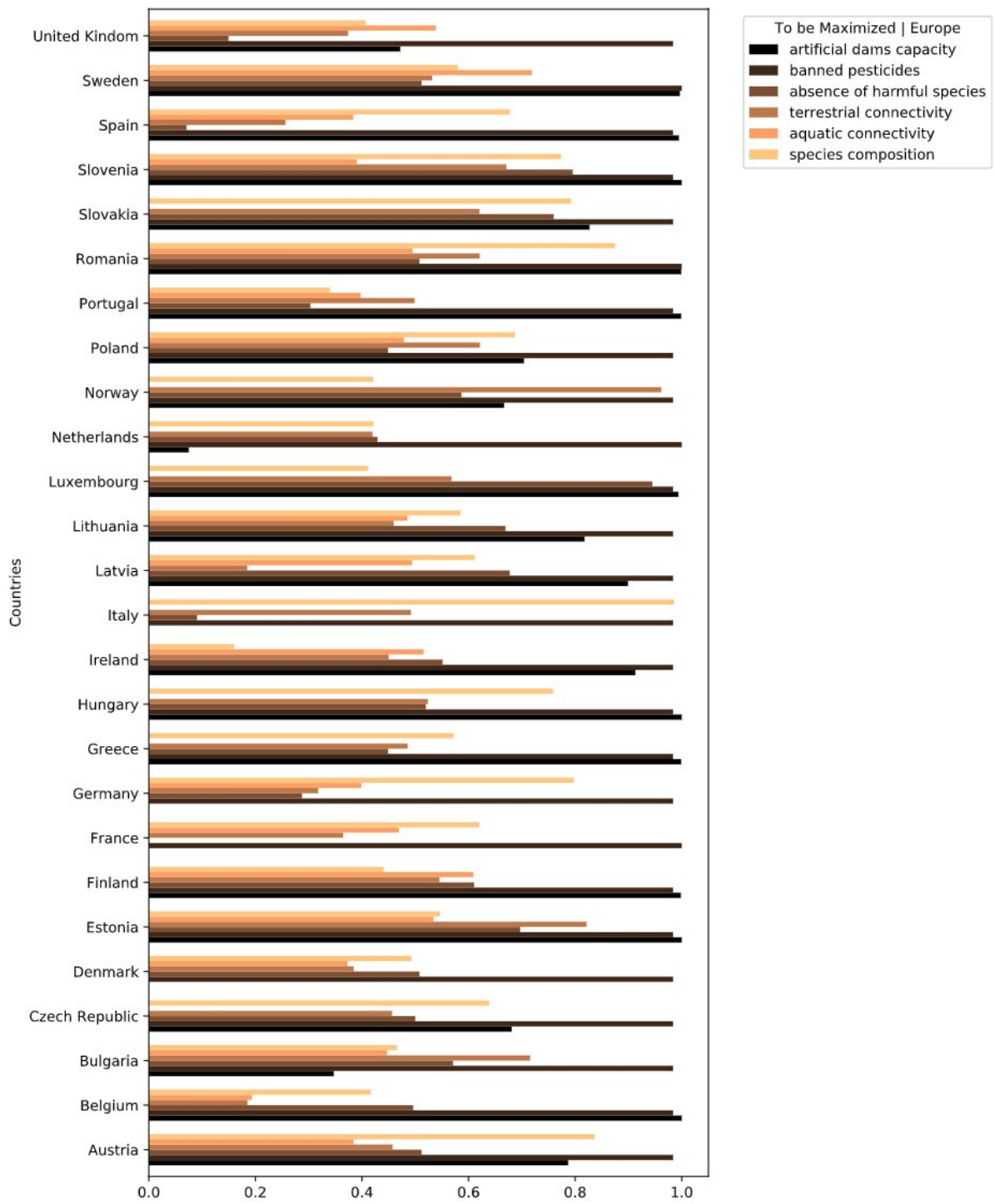


Figura 11- Comparativa de los indicadores de integridad ecológica de los países europeos.

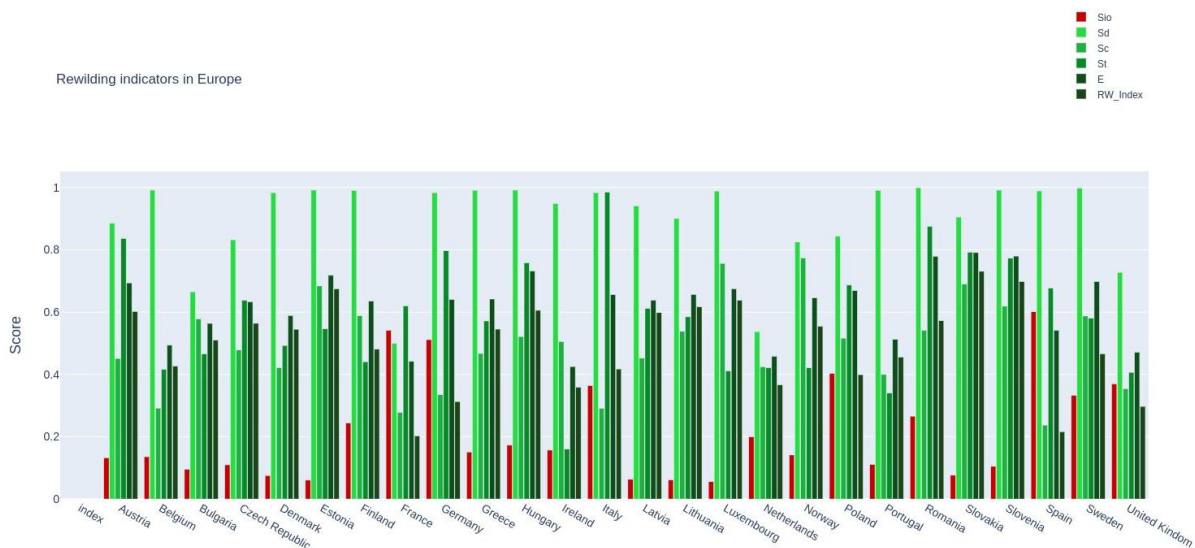


Figura 12- Comparativa de los indicadores de *rewilding* de los países europeos.

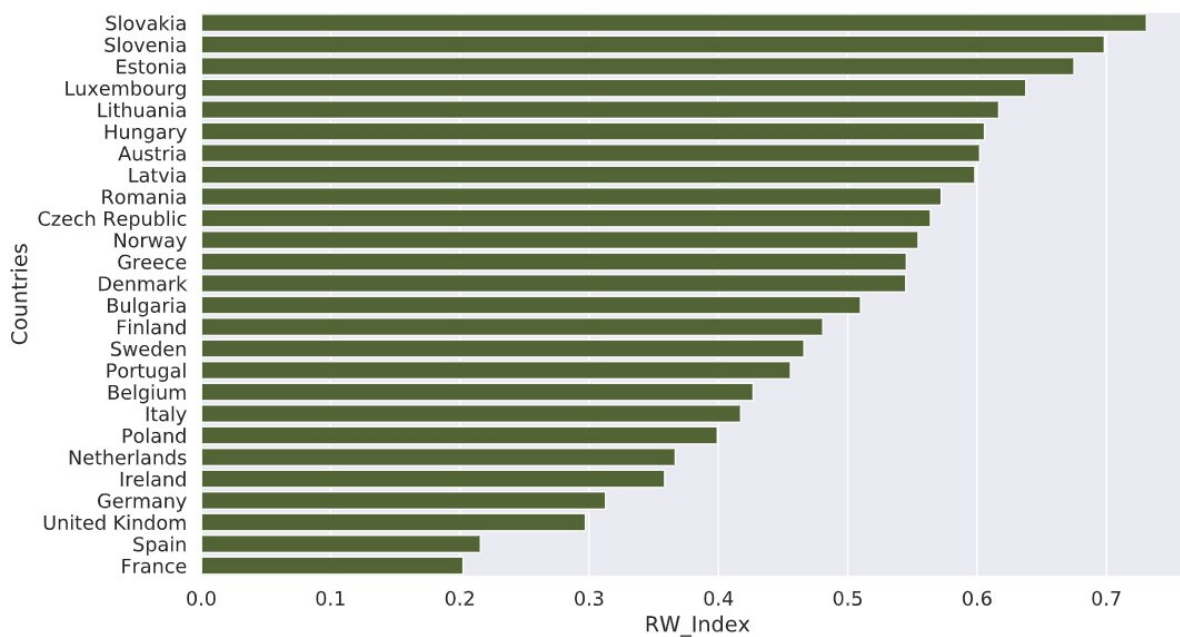


Figura 13- Comparativa del grado de *rewilding* de los países europeos.

A la luz de estas gráficas puede observarse como generalmente los países del este de Europa albergan un mayor grado de renaturalización que los países del oeste. Eslovaquia, Eslovenia y Estonia dominan la cabeza de países con mejor nivel de *rewilding*, mientras que Francia,

España y Reino Unido representan los niveles más bajos. Estas tendencias pueden explicarse en parte por el elevado nivel de presiones antropogénicas (*Sio*) que demuestran los datos de varios países del oeste y por los bajos niveles de presiones en países del este. Llama la atención países como España, cuyo *Sio* es el más alto de toda Europa pero debido a que tiene un nivel de integridad ecológica (*E*) no exageradamente bajo no alcanza a ser el país con menor índice de *rewilding* de todos (si bien por poco). Algo semejante sucede con Polonia y Alemania, cuyos *Sio* son de los más altos pero su considerable nivel de *E* hace de ligero contrapeso. También interesante es el caso de Irlanda u Holanda que a pesar de no tener un *Sio* elevado, tienen un grado de renaturalización relativamente pobre por no contar con un nivel alto en los indicadores de *E* (*Sd*, *Sc* y *St*).

### **9.3.3. El grado de renaturalización en el territorio catalán**

La metodología para analizar el grado de renaturalización de las provincias de Cataluña ha sido prácticamente equivalente al empleado para los países europeos antes descrito. La fórmula teórica de partida ha sido la misma, con la variación de que algún indicador cuyos datos no habían sido hallados para los demás países, en las provincias de Cataluña sí ha sido encontrado y de esta manera ser contabilizado en el estudio. Este es el caso, por ejemplo, del indicador de “Caza”. Por otra parte, ha habido algún sub-indicador sí evaluado en los países europeos que en este caso, por falta de datos, ha tenido que omitirse, como es el de “Densidad de carreteras en zonas acuáticas” y “Calidad de O<sub>2</sub> en el agua”. Estas ligeras variaciones ha conducido a modificar levemente los porcentajes de valor que se otorgan a cada parámetro, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

	<b>Indicador</b>	<b>%</b>	<b>Sub-indicador</b>	<b>%</b>	<b>Sub-indicador</b>	<b>%</b>
<b>A minimizar</b>  <b>Presiones antropogénicas (H, Sio)</b>  100%	Caza	23				
	Producción agrícola	23	Índice de densidad ganadera	50		
			Producción de cultivos	50		
	Producción de pastos	23				
	Pesca interior	15,5				
	Producción maderera	15,5				
<b>A maximizar</b>  <b>Integridad ecológica (E)</b>  100%	Naturaleza del régimen de perturbaciones <i>Sd</i>	33	Modificación hidrológica (presas)	50		
			Control de plagas	50		
	Conectividad del paisaje <i>Sc</i>	33	Conectividad terrestre	33	Superficie de corredores ecológicos	33
					Superficie de bosques protegidos	33
					Longitud de carreteras e infraestructuras	33
			Conectividad acuática	33	Longitud, complejidad y sinuosidad de ríos	40
					Longitud, complejidad y sinuosidad de otros cuerpos de agua	40
					Barreras contaminantes (NO3 en acuíferos)	20
			Ausencia de especies dañinas	33	Número de especies invasoras	100
	Complejidad trófica <i>Sf</i>	33	Biodiversidad de mamíferos salvajes	50		
Biodiversidad de especies acuáticas			50			

Figura 14- Porcentajes de valor para cada indicador encontrado en las provincias de Cataluña.

Así, no se ha podido comparar el grado de renaturalización del territorio catalán respecto a España y los demás países europeos debido a que no se mantenían los mismos indicadores. Pero sí que se ha podido esbozar una tabla que muestra la matriz de correlación de los distintos indicadores tomados para el estudio de Cataluña:



Figura 15- Matriz de correlación entre los parámetros encontrados en las provincias de Cataluña.

Localizar y regionalizar el análisis para aplicarlo a las distintas zonas catalanas midiendo el estado de renaturalización de cada una de sus provincias (Barcelona, Girona, Lleida y Tarragona) ha resultado provocador a fin de evocar una comparativa generalizada de las mismas. De este modo, ha sido más plausible tantear qué zonas podrían ser teóricamente más propensas para el éxito de proyectos renaturalizadores y cuáles más débiles por estar

ecológicamente más deterioradas. Los resultados obtenidos pueden consultarse en las siguientes gráficas:

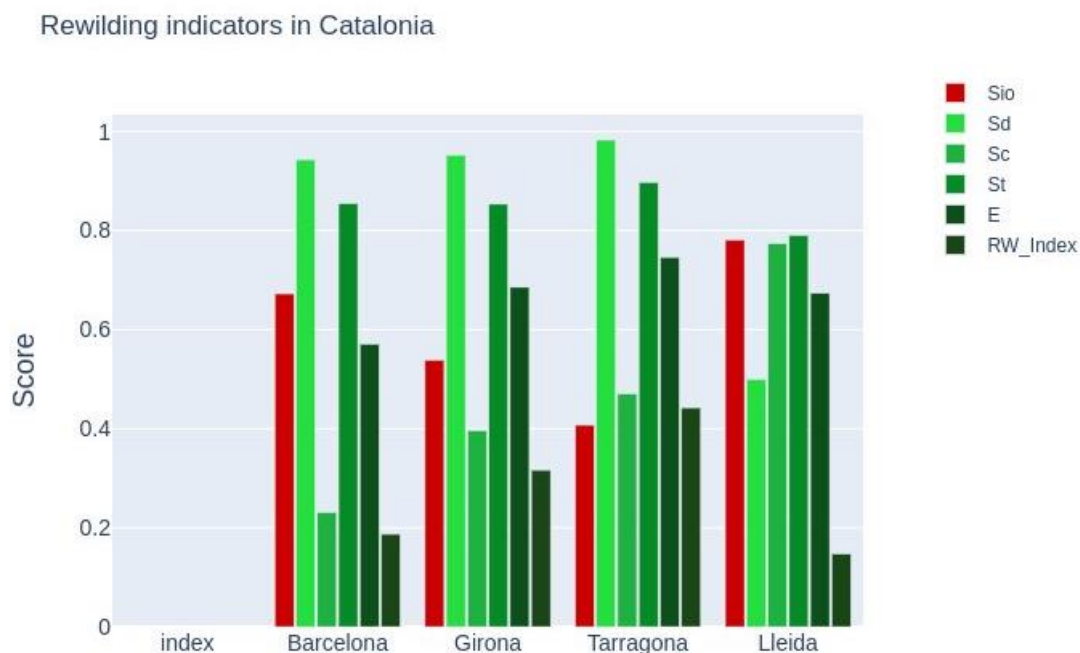


Figura 16- Comparativa de los indicadores de *rewilding* de las provincias de Cataluña.

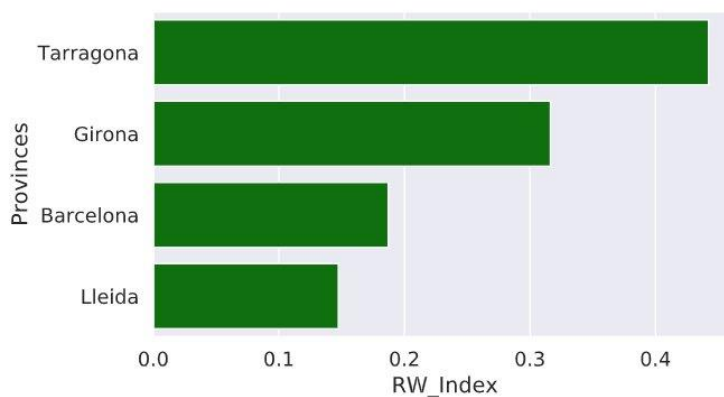


Figura 17- Comparativa del grado de *rewilding* de las provincias de Cataluña.

El índice de renaturalización de Lleida resulta ser el más bajo de todos, con una puntuación realmente débil. Aunque tiene un nivel de integridad ecológica (*E*) elevado, con bastante estabilidad entre sus tres aristas de *Sd*, *Sc* y *St*, el nivel de presiones antropogénicas (*Sio*) es el

más alto de las demás provincias y ello le conduce al puesto menos favorecido por la medición de *rewilding*. Tarragona, por su parte, adquiere el índice más alto de todos, aunque no con una puntuación especialmente encomiable (no alcanza apenas un 0,5). Al ser la provincia con menor grado de *Sio* y mayor de *E*, logra colocarse en tal posición.

Ahora bien, hay que matizar y desgranar los resultados. Estos índices obtenidos no significan necesariamente que cualquier iniciativa de regeneración ecológica que se empiece en Lleida va a tener menos éxito que una emprendida en Tarragona. Menos aún se pretende sugerir que el territorio leridano haya de renunciar a cualquier esfuerzo por renaturalizar su territorio. Y tampoco implica necesariamente que Barcelona, Girona o Tarragona sean provincias con mayor naturaleza y menor densidad humana que Lleida: de hecho, no es así. Recuérdese que para medir la renaturalización no se tiene en cuenta tan sólo cuántas áreas de terreno hay sin personas o con animales y árboles, sino que los indicadores se basan en buena medida en la huella o impacto antropogénico, que no es equivalente a una presencia directamente humana. Además, hay muchos otros criterios socioculturales y políticos que no se han tenido en cuenta en estos análisis con resultados gráficos y que podrían modificar los resultados, como los distintos niveles de protección con que puede contar una masa forestal.

Más aún, puede abrirse todo un debate ético sobre si es más pertinente priorizar procesos de regeneración en espacios con elevado índice de *rewilding*, cuyo éxito del proyecto quizás quede más asegurado, que en espacios con bajo índice, cuya urgencia por aplicarlos quizás es más imperante dado su estado altamente degradado. En la próxima sección trato de dirigirme a algunas de estas cuestiones.

## **9.4. Horizontes ético-políticos de la renaturalización**

### **9.4.1. Aplicando criterios socioculturales para la modelación de escenarios**

A todo este análisis ambiental y ecológico sobre el grado de renaturalización que tiene un país o territorio, falta añadir criterios que abarquen la dimensión sociocultural y política. Este área ha sido poco valorada por los autores de la fórmula antes empleada. Por eso, resulta crucial incorporar esta perspectiva acompañada de nuevos indicadores en la medición de la renaturalización a fin de modelar escenarios más ajustados a la complejidad que engloba cada zona estudiada. Aunque algunos indicadores ya contemplados acerca de las presiones

antropogénicas (como por ejemplo la producción agrícola, forestal y de pastos) guarden relación con factores sociales o políticos, la mirada sobre los mismos que se ha incluido en el anterior análisis alude básicamente a los cambios ecosistémicos realizados. Por más que es fundamental considerar estos impactos directos y empíricos sobre la naturaleza, también es menester estudiar otros criterios más sutiles pero que condicionan en gran medida el grado y proyección de renaturalización que tiene un área determinada.

Por ejemplo, dos factores claves a tener en cuenta y que deberían incluirse en cualquier análisis medioambiental es tanto la extensión total del territorio estudiado como la cantidad de personas que habitan en él. A la hora de medir las presiones antropogénicas sobre el entorno natural, indicadores como la cantidad de producción agrícola, forestal o pesca, ya anuncian el tamaño de la huella que tiene la población humana. Pero si esa huella tiene un tamaño semejante en un país la mitad de pequeño que otro, claramente su presión antropogénica (*human forcing*) será del doble. Por ello, un indicador sugerente a incluir podría ser un índice de densidad demográfica humana. No obstante, bien es cierto que añadir este criterio también podría inducir al error en según qué casos, porque la presencia humana en un entorno no tiene por qué ser equivalente al deterioro del mismo. Tal y como se argumentó en páginas anteriores, el aumento demográfico no tiene por qué ser la causa de la degradación ambiental: el estilo de vida que se practique (el tipo de calidad y no sólo la cantidad) es lo que suele marcar los cambios más significativos a nivel social y ecológico. Así pues, no hay que presuponer que un territorio con pocos habitantes humanos va a ser mejor, casi prístino con unos ecosistemas más integrales. Los seres humanos también somos naturaleza y formamos parte de la comunidad biótica de la biosfera, así que bien podemos encajar armónicamente en ella y, aun siendo muchos, procurar desarrollar nuestras vidas asegurando un florecimiento sinérgico. De nuevo, la clave es entonces analizar cómo son esas presiones antropogénicas que se hacen sobre el entorno, no tanto o únicamente el número de personas que habitan en él. Desde otra arista pero en consonancia con todo esto, Jordi Palau en su obra *Rewilding Iberia* propone una lista de doce criterios para evaluar la idoneidad de una zona para la renaturalización.<sup>782</sup> Aquí recupero algunos de éstos, especialmente aquellos referentes a la dimensión más social, cultural y política, dada la originalidad y coherencia que aportan, así como la complementariedad que pueden suponer al análisis previamente expuesto a fin de hacerlo más completo. En la siguiente tabla menciono cuáles son estos indicadores escogidos de la lista de Palau con su correspondiente explicación resumida de cómo valorarlos:

---

<sup>782</sup> Palau, J. (2020). *Rewilding Iberia. Explorando el potencial de la renaturalización en España*. Bellaterra: Lynx Edicions, pp. 226-227.



Indicadores	Descripción
Superficie disponible para renaturalizar	Hace referencia al área continua potencialmente disponible para aplicar los criterios de la renaturalización a largo plazo.
Fragmentación de la propiedad	Si la propiedad de los territorios susceptibles de ser renaturalizados se encuentra muy fragmentada entonces será más complejo que haya un acuerdo sobre efectuar procesos de regeneración ecosistémica, pero si son pocos los propietarios de las tierras con posibilidades de renaturalización entonces será más simple. Aquí, la voluntad privada y social de los propietarios será decisiva, de manera que complejidad o simpleza no corresponderían necesariamente con un peor o mejor grado de renaturalización. Sólo apelarían al nivel de laboriosidad en la toma de decisiones.
Densidad de población	A mayor densidad de población, menor grado de renaturalización.
Estructura económica	En función de si el sector primario es muy fuerte y dinámico o, por el contrario, es marginal y el sector terciario basado en el ecoturismo es incipiente, entonces tiene respectivamente un menor o mayor grado de renaturalización.
Identidad del área basada en un paisaje cultural intervenido	Si la identidad cultural de un territorio se halla estrechamente vinculada a un paisaje intervenido y degradado, entonces el potencial de renaturalización será bajo.
Protección legal (según la UICN)	El índice de renaturalización será menor si las áreas protegidas son escasas y además entran dentro de la categoría VI o V de la UICN, y el índice será mayor si son extensas y son protegidas en la categoría I o II.

Figura 18- Breve lista de algunos indicadores socioculturales y políticos de *rewilding*.

Además de estos indicadores, Palau puntualiza con acierto que hay otro criterio determinante que ha de tenerse en cuenta durante el análisis, considerado como una “premisa excluyente”: la actitud y predisposición al cambio de los agentes sociales clave.<sup>783</sup> Esta voluntad social es un factor decisivo para la viabilidad de cualquier territorio con proyección de renaturalización.

Bien es cierto que Palau propone estos y otros criterios para medir la potencialidad de áreas naturales como parques, reservas o paisajes, en cualquier caso áreas más pequeñas y concretas que toda la compleja envergadura de un país. Así que aplicar sus indicadores a cada uno de los países europeos antes analizados requeriría de una investigación más detenida y profunda. De hecho, valorar los criterios socioculturales y políticos a los que responde un territorio

<sup>783</sup> Palau, J. (2020). *Ídem*.

implica desgranar y afinar algunos de los indicadores antes ya empleados. Por ejemplo, el indicador de la conectividad terrestre, que contempla la superficie de zonas protegidas, adquiriría un mayor espectro de matices cualitativos si se precisa qué tipo de protección legal según la UICN alberga cada espacio. En este sentido, no tendría por qué ser concluyente que un país como España que tiene un 28% de su territorio protegido y reconocido dentro de las políticas europeas de la Red Natura 2000<sup>784</sup> denote un nivel de conectividad terrestre mayor a otro país que tenga un porcentaje de territorio protegido más bajo. Introduciendo la diferenciación de a qué categoría según la UICN pertenecen las zonas estudiadas, pueden hallarse sorpresas como que la mayor parte del territorio protegido español corresponden al estadio más débil de protección (V y VI), dejando así la posibilidad abierta a que otros países tengan una protección conservacionista más sólida si gran parte de sus áreas evaluadas coinciden con las categorías I o II de la UICN. Considérese otro ejemplo de la aplicación de estos criterios sociales y políticos al estudio para medir la renaturalización. Un país como Reino Unido que según el análisis antes expuesto tiene un índice final considerablemente bajo, mejoraría su grado de potencialidad para la renaturalización si se introdujera un indicador que profundice en cómo se fragmenta la propiedad de su territorio. Según algunas fuentes<sup>785</sup>, si las áreas susceptibles de renaturalizarse pertenecen a pocos propietarios, entonces hay un mayor índice de viabilidad para llevar al éxito tal proceso regenerativo, dado que son pocos los actores clave a informar y persuadir sobre los beneficios de la renaturalización. Así pues, que gran parte de los terrenos de Reino Unido sean propiedad de unos pocos terratenientes<sup>786</sup> y no del grueso de la población conduce cuanto menos a tres ideas clave: primero, aparentemente disminuye la complejidad para emprender procesos de renaturalización; segundo, hay una mayor injusticia entre los posibles destinatarios de subsidios públicos como la PAC, dado que la cantidad de terreno en posesión es un factor importante para la recepción de beneficios, siendo un factor

---

<sup>784</sup> Palau, J. (2020). *Ibidem*, pp. 121-127.

<sup>785</sup> Palau, J. (2020). *Ibidem*, pp. 226-227.

<sup>786</sup> Reino Unido se considera el segundo país con mayor concentración de propiedad de la tierra, después de Brasil. Según las últimas investigaciones realizadas al respecto, unos 25.000 terratenientes, que representan apenas el 0,05% de la población inglesa, acumulan la mitad del territorio. El 30% de Inglaterra está en manos de aristócratas y un 18% a nombre de grandes corporaciones que comercian con el suelo; mientras que el sector público apenas controla un 8%. Véase: Shrubsole, G. (2019). *Who Owns England? How We Lost Our Green and Pleasant Land and How to Take It Back*. Londres: HarperCollins.

España no se aleja de esta tendencia, sino que también mantiene una escasa fragmentación de la propiedad, en la línea de Reino Unido. Véase: Soler, C. y Fernández, F. (2015). *Estudio Estructura de la propiedad de tierras en España. Concentración y acaparamiento*. Bilbao: Fundación Mundubat y Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas.

secundario los usos y finalidades de esos terrenos; y tercero, hay una evidente carencia de soberanía democrática sobre el territorio.

Sobre la primera idea, no significa necesariamente que cuanto mayor sea el monopolio de la tierra más fácil será emprender procesos renaturalizadores, porque si quienes ostentan ese poder ejercen una autoridad cuya prioridad es la producción industrial y el crecimiento económico, entonces tal voluntad será un factor decisivo en contra de la renaturalización. Así, el criterio de la fragmentación de la propiedad de los territorios se encuentra fuertemente vinculado a la “premisa excluyente” que enunciaba Palau de la actitud y predisposición de los agentes. De ahí, la comprensión del suelo como una construcción sociocultural y no sólo ecológica.

Sobre la segunda idea clave, si las actuales políticas agrícolas europeas contienen criterios discriminatorios injustos basados en una limitada razonabilidad, incluir indicadores dependientes de éstas (como la propiedad de las tierras) acelera la reflexión crítica sobre las bases de la PAC. En otras palabras y como ya apunté en capítulos anteriores, la PAC supone un condicionamiento subyacente capital para renaturalizar territorios. Una “uberización del campo” en el que grandes inversores con capital ajeno al agrario que buscan sólo rendimientos económicos ganen terreno como beneficiarios públicos en detrimento de los agricultores tradicionales, presume un aprovechamiento desigual de las políticas europeas.

Y respecto a la tercera idea, aunque para tomar decisiones sobre la gestión ecosistémica a priori será más simple si tal responsabilidad recae sobre pocos agentes en lugar de sobre muchos (es decir, si hay una mayor concentración privada de la propiedad en lugar de una dilución pública y colectiva de la misma), ello va en detrimento de actitudes democráticas. Y los procesos democráticos, como ya se ha comentado en los primeros capítulos de esta tesis, son fundamentales para el empoderamiento de las personas y reactivar sus capacidades humanas básicas, un objetivo valioso para la justicia social. Si bien la presente tesis procura criticar los excesos en la pujanza de las capacidades humanas, especialmente de aquellas que entran en contradicción conduciendo a contracapacidades, un humilde y razonable reconocimiento de las mismas puede ser necesario para iniciar procesos de transformación ecosocial. La dicotomía, pues, no es entre tomar un rumbo “ecoautoritario” o democrático antropocéntrico, como ya se planteó anteriormente, sino apostar por una simbiosis entre los ecosistemas y las sociedades humanas de forma libre, responsable y respetuosa.

Tras esbozar estos planteamientos de carácter sociopolítico, sumados al análisis de datos socioecológico para medir la renaturalización antes descrito, es interesante retomar, ahondar

más y quizás transformar la pregunta clave de la investigación que guía este capítulo: ¿qué tipo de proceso o estrategia práctica debería introducirse en unas políticas justas que procurasen reducir la aparición de contracapacidades? Ya se ha propuesto que las iniciativas de *rewilding* pueden llegar a ser una buena respuesta, generalmente aquellas caracterizadas por una metodología pasiva y cuidadosamente trófica. Y si nos preguntamos cuándo y dónde debería llevarse a cabo, las diferencias entre el estado de renaturalización que muestran los países europeos e incluso las propias provincias catalanas podrían conducir a dos tipos de respuestas opuestas pero razonables: una es que las zonas con mayor grado de *rewilding* son las más idóneas para iniciar procesos renaturalizadores; la otra es que las zonas con menor grado son justamente más deseables para emprender estos procesos. El primer punto de vista prioriza el éxito inmediato del proyecto renaturalizador y sobre todo valora llegar a regenerar cuantos más espacios mejor. Es una muestra de eco-utilitarismo cuantitativo. En cambio, el segundo punto de vista prioriza transformar aquellos espacios con menor integridad ecológica a pesar de los mayores esfuerzos y duración de tiempo que le pueda llevar, sacrificando hipotéticamente así regenerar menos espacios pero mejorando notablemente el estado de estos, enfocándose en aumentar principalmente la calidad de los ecosistemas. Es un ejemplo de eco-utilitarismo cualitativo.

Así pues, la conclusión no ha de anclarse en discernir qué región o territorio cuenta con un mejor estado base o marco de partida renaturalizado y, por tanto, es más apto para iniciar procesos de *rewilding*. Sino desgranar qué tipo de renaturalización es más razonable para cada espacio, habida cuenta de sus múltiples condiciones ecológicas, culturales, sociales y políticas; así como argumentar por qué puede ser más coherente partir de un cierto eco-utilitarismo cualitativo que beneficie aquellos escenarios más perjudicados, contrariamente a un eco-utilitarismo cuantitativo que priorice restaurar y conectar un mayor número de espacios en condiciones ya relativamente óptimas.

#### **9.4.2. La renaturalización del microbioma ambiental para mejorar la salud global**

Como se ha tratado de explicar, la renaturalización de entornos ecosistémicos es una cuestión no sólo ecológica sino también sociopolítica. En secciones anteriores se mencionaron algunas ventajas de las distintas metodologías de renaturalización. El objetivo ideal de una justicia ecosocial sería encontrar ese florecimiento sinérgico basado en un equilibrio entre las capacidades humanas y no humanas. Aun así, siendo pragmáticos, hay que descartar la

ambición de evitar por completo cualquier confrontación entre el desarrollo de los distintos seres vivos: es legítimo procurar minimizar las incompatibilidades entre un tipo de florecimiento y otro, pero no es razonable pretender que desaparezca todo conflicto vital. Para que haya vida han de haber defunciones, así que el propósito de una justicia multidimensional no ha de confundirse con tratar, por ejemplo, de eludir la muerte de los seres vivos (humanos, animales y plantas) o con la desaparición de una comunidad ecosistémica. En sus cerca de 3.500 millones de años, la biosfera ha ido evolucionando mediante extinciones, cambios climáticos bruscos, fenómenos meteorológicos inesperados, combinación de nuevas especies y extinción de otras. La voluntad humana no puede apagar plenamente estos ciclos bióticos ni detener las leyes termodinámicas que rigen los sistemas. Pero lo que sí puede estar en nuestra mano y ser un propósito razonable conforme a una moral extensa, es procurar reducir el sufrimiento innecesario de los seres sintientes y cuidar las condiciones sobre las que se asientan las capacidades de todo individuo o colectivo con una integridad propia para florecer de acuerdo a su identidad. Y una vez más, esta ambición ética no debe confundirse con hacerse cargo activamente de todo proceso o relación vital, sino en tratar de conocerla en su mayor complejidad para comprender cuándo es más sensato intervenir o mantenerse al margen, dadas nuestras propias limitaciones antrópicas.

A lo largo de este capítulo he argumentado que la renaturalización es una de las estrategias que puede adecuarse con estos objetivos de justicia ecosocial. Aunque los estudios descritos en páginas anteriores hacen alusión sobre todo a una aplicación de la renaturalización sobre países enteros, a espacios naturales con poca interacción humana o a zonas rurales donde predomina la ganadería o la agricultura conviene no olvidar que ésta también puede darse en zonas dominadas por un fuerte metabolismo a priori antropocéntrico, como son las ciudades. Tales espacios resultan mucho más difíciles de resalvajizar dado el enorme asentamiento humano que los habita, con todas las infraestructuras y servicios construidos alrededor. Pero no por ello es imposible, inapropiado o indeseable. La finalidad y alcance de transformar espacios urbanos no puede ser la misma (al menos no en el mismo lapso de tiempo, no ser que ocurra una catástrofe<sup>787</sup>) que la de áreas rurales, así como tampoco será igual el grado de renaturalización que se obtenga.

Sin embargo, también debería buscarse este propósito regenerativo en las ciudades, a fin de disminuir las barreras ecosistémicas respecto al medio rural que más cercana o lejanamente

---

<sup>787</sup> Algunas grandes catástrofes registradas en nuestra historia ejemplifican cómo la naturaleza salvaje puede brotar en un periodo de tiempo relativamente corto, resalvajizando el entorno más de lo que estaba previamente al drástico suceso. Tal ha sido el caso, por ejemplo, del desastre nuclear de Chernóbil, o del reciente confinamiento debido a la crisis sanitaria del COVID-19.

las envuelve a todas. Subvencionar las energías renovables, el transporte público y el consumo ecológico y de proximidad; fomentar la bioconstrucción, los empleos ambientalistas, sanitarios y educativos, y los programas de ciencia ciudadana; aprovechar las infraestructuras en desuso; incentivar los huertos urbanos, los jardines comestibles, los bosques verticales y los tejados verdes; relocalizar la economía; aumentar y mejorar los pasos verdes, las vías para ciclistas, los alcorques y las cajas-nido y otros refugios para animales; reforestar los parques, plazas y vías públicas; penalizar el uso de combustibles fósiles y otros productos con alto impacto ecológico (como la carne); restringir más áreas a vehículos motorizados privados; reducir la contaminación acústica y lumínica; limitar el empleo de plaguicidas y desbroces (sobre todo en primavera); y prohibir las acciones que exterminan la vida de la fauna que habita áreas urbanas; son sólo algunas acciones colectivas que podrían contribuir a una renaturalización paulatina de las ciudades.

Sobre esto, es importante que los proyectos de renaturalización no sean iniciativas aisladas, sino que se produzcan de manera conjunta. De realizarse una única iniciativa local, pequeña, y rodeada por un entorno industrial, hay riesgo de comprometer el desarrollo de esa explosión de vida salvaje, la vida de muchas plantas y animales.<sup>788</sup> Si bien las iniciativas de cambio se producen habitualmente a nivel local, sería mucho más ventajoso si se gestionasen de manera colaborativa y en cooperación, para aprovechar positivamente la ecodependencia de nuestro planeta. Por ello, es fundamental incentivar esfuerzos colaborativos y globales y no sólo individuales o localizados para evitar ciertos problemas derivados de la renaturalización.

Preocuparse por equilibrar las capacidades humanas y no humanas, así como renaturalizar los entornos dominados por injustos caracteres antropocéntricos, no es una cuestión ni sólo egoísta ni altruista, sino una cuestión de cuidado por la salud global. Y, en este sentido, pasa a ser una preocupación irremediablemente política.<sup>789</sup> Esforzarse por regenerar capacidades que ayuden a un florecimiento sinérgico puede entenderse como un propósito ético o moral de

---

<sup>788</sup> Si un determinado espacio renaturalizado se encuentra contiguo o muy cercano a otro altamente modificado y afectado por procesos contaminantes e industriales, entonces podría aumentar el riesgo de que por ejemplo el primero prendiera fácilmente y catalizara incendios en caso accidental, sufriera más ante las altas concentraciones de CO<sub>2</sub> o NO<sub>2</sub> en el entorno, o se acidificaran sus aguas. Y es que resulta peligroso si un foco de naturaleza en proceso de regeneración queda expuesto a las condiciones contaminantes y precarias del ambiente circundante de una sociedad industrializada que sigue priorizando una cultura no adaptada a la transición ecosocial que necesitamos. La proximidad de pequeños espacios renaturalizados a grandes fábricas, industrias y maquinarias que combustionan recursos fósiles, y a una amplia población poco alfabetizada ecológicamente, puede provocar que las iniciativas y espacios regenerativos duren lamentablemente poco. Aparte de ser prioritaria una generalizada educación ambiental y una buena protección de cada proyecto particular de resalvajización, sería oportuno que el cambio (local y global) se produjera simultáneamente o, al menos, que cooperasen y se coordinasen las distintas modestas iniciativas de transición.

<sup>789</sup> Pettorelli, N., *et al.* (2018). «Making rewilding fit for policy». En *Journal of Applied Ecology*, 55 (2), pp. 1-12. DOI: 10.1111/1365-2664.13082.

largo alcance, donde es inevitable sumergirse en deliberaciones políticas que afecten a la comunidad, a la esfera pública. Así, cualquier ejercicio de solidaridad dirigido a mejorar la salud global y la calidad de vida interespecífica e intergeneracional no tendría por qué surgir exclusivamente de la motivación personal, de una actitud individual. En tanto que remite decisivamente sobre la vida de otros individuos y colectivos, debería ser a su vez un impulso político (potenciado mediante educación, participación, incentivos, sanciones, o normativas) para cuando flaqueara la motivación personal. Es por esto que resulta básico estudiar e incluir en cualquier análisis de renaturalización la dimensión sociocultural de los agentes implicados. La idea de que los procesos de renaturalización ayudan a enriquecer la salud de quienes viven cercanos a éstos ha sido defendida desde la literatura divulgativa y académica, porque aportan ventajas psicológicas o físicas directas sobre sus habitantes y transeúntes, y también porque actúan como “cortafuegos” de posibles epizoonosis.<sup>790</sup> De este modo, el propósito de renaturalizar el “microbioma ambiental” ha sido acogido por artículos e informes innovadores que estudian la salud global desde una comprensión prácticamente holística.<sup>791</sup> Los proyectos que acogen el enfoque o principio de “Una Salud” (*One Health*) tratan de abordar esta confluencia entre la salud humana, la salud animal y vegetal y la salud ambiental. Partiendo de una perspectiva multisectorial e interdisciplinaria, cada vez son más las investigaciones encargadas de estudiar la salud abordándola globalmente y comprendiéndola como una interfaz sistémica.<sup>792</sup> Las reflexiones que he ido exponiendo y argumentando a lo largo de esta

---

<sup>790</sup> UNEP y ILRI. (2020). *Preventing the next pandemic: Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission*. Nairobi: UNEP.

Pettorelli, N. (2019). *Op. cit.*, pp. 167-170.

Louv, R. (2008). *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books.

Rook, G. (2013). «Regulation of the immune system by biodiversity from the natural environment: an ecosystem service essential to health». En *PNAS*, nº 110, pp. 18360-18367.

Jones, D. (2018). *The birds at my table: why we feed wild birds and why it matters*. Nueva York: Cornell University Press.

Palau, J. (2020). *Op. cit.*, pp. 192-198.

Tanner, E., et al. (2019). «Wolves contribute to disease control in a multi-host system». En *Sci Rep*, 9 (7940). DOI: 10.1038/s41598-019-44148-9.

<sup>791</sup> Mills, J. (2017). «Urban habitat restoration provides a human health benefit through microbiome rewilding: the Microbiome Rewilding Hypothesis». En *Restoration Ecology*, 25 (6), pp. 866-872. DOI: 10.1111/rec.12610.

Mills, J. (2019). «Relating Urban Biodiversity to Human Health With the ‘Holobiont’ Concept». En *Frontiers in Microbiology*, 10 (550). DOI: 10.3389/fmicb.2019.00550.

<sup>792</sup> Enfoques parecidos han sido defendidos desde la década de los 90 en Sudamérica, llamada ahí como “Ecosalud”. Esta idea comenzó en el contexto de la explotación de la Amazonia, abarcando también la relación entre las zoonosis y la degradación ambiental. Es un principio casi idéntico al que se ha comenzado a aplicar en otros continentes desde inicios del siglo XXI, especialmente cuando la OMS, la OMSA y la FAO formalizaron un acuerdo tripartito para cooperar en el contexto de la salud. Por ejemplo, consúltese el recurso en línea de la OMS: <https://www.who.int/features/qa/one-health/es/>. Véase también:

Walton, M. (ed.). (2019). *One Planet, One Health*. Sydney: Sydney University Press, pp. 1-20. DOI: 10.2307/j.ctvggx2kn.

tesis se sitúan mayoritariamente en consonancia con la línea de pensamiento que trata de evocar el concepto de *One Health*, en tanto que el punto de partida es la integración interdependiente entre el mundo humano y no humano, tratando de comprenderlos como un sólo mundo que bien puede retroalimentarse negativa o positivamente.

El desarrollo de las capacidades puede ser aquí un factor determinante, ya sea para promoverlo, limitarlo o cuestionarlo en toda su complejidad, dado que según como se realice conducirá a una mayor justicia o injusticia, salud o enfermedad. A lo largo de este trabajo se ha visto como un acto tan simple como es el acto cotidiano de alimentarse, puede provocar un deterioro de los ecosistemas o por el contrario facilitar una renaturalización del entorno. De la misma manera, renaturalizar es un proceso que podemos reactivar a diario aunque sea a diminuta escala, a través de escoger qué consumimos. Cada día, los seres humanos nos encontramos ante una encrucijada alimentaria que podría desencadenar un efecto cascada de capacidades. Es un horizonte ético-político sobre el que deberíamos pensar detenidamente y, si nos persuade, hacia el que podemos probar de avanzar.



## 10. Conclusiones

### 10.1. Síntesis y recapitulación

A lo largo de todas estas páginas he tratado de defender la tesis de que sostener una igualdad de capacidades, en el ámbito de la justicia social, como objetivo para garantizar el bienestar humano y el desarrollo de las sociedades precisa de aclaraciones no planteadas por Amartya Sen o Martha Nussbaum. Más en particular, la capacidad de «estar sano» propuesta por Nussbaum en su lista básica requiere un diálogo con principios como el de suficiencia y prioritarismo. Ello es porque estos autores, al centrarse en el objetivo de proteger umbrales mínimos de las libertades de las personas, desatienden en cierto sentido que puedan haber estructuras, colectivos o significados que deterioren capacidades. Sí que en otros sentidos dan conciencia de estas injusticias de no alcanzar un umbral mínimo debido a algunas relaciones de dominación, pero hay uno muy especial que se les pasa inadvertido en sus trabajos: la dominación resultante del desarrollo de las propias capacidades. Es decir, no cuestionan dedicadamente cómo el no estipular unos límites en algunas capacidades puede llegar a provocar una pérdida de otras. Las capacidades, por tanto, no son en todo caso “buenas”, un *equalisandum* que debería ser protegido y fomentado a cualquier precio, porque ello haría que aparecieran otras injusticias no sólo sociales sino también ecológicas.

Estas injusticias derivadas de un conflicto entre capacidades son las que me he permitido conceptualizar bajo el término de «contracapacidades». He defendido que para comprender mejor estos conflictos, no basta con atender a las supuestas libertades individuales de cada uno, sino que son conflictos que a menudo proceden de las tensiones provocadas por «capacidades colectivas» con una intencionalidad propia. Una de las formas en que las capacidades colectivas influyen sobre nuestras libertades es a través de imbuir trasfondos de significación, sentidos o culturas, que alteran nuestra propia intuición de qué es y cómo desarrollar una capacidad central, aparentemente íntima y autónoma. Existen relaciones de dominación que, a través de la misma lógica (supuestamente justa) de desarrollar capacidades humanas, producen una alienación en el modo en que cada persona concibe y trata de proteger sus capacidades individuales.

He tratado de ilustrar este sutil pero contraproducente proceso mediante su análisis aplicado al escenario ecosocial y, concretamente, a la industria cárnica. La idea de que el desarrollo de nuestras libertades básicas aumenta nuestra calidad de vida requiere matices tan importantes que hace que sea una pretensión cuestionable. La libertad por supuesto es un valor que merece ser protegido y promovido, pero bajo ciertos límites y comprensiones. Hay quien entenderá esto como un impedimento para la pluralidad, pero justamente lo que procuro defender es el objetivo contrario: descolonizar aquellas narrativas hegemónicas que han instaurado un monólogo sobre lo que implica desarrollarse y tener una buena vida. Para ello, se precisa de una crítica a la noción de umbral mínimo de las capacidades, complementado por la asunción de la noción de límite o techo máximo.

El modo en que las sociedades más industrializadas y enriquecidas económicamente han confeccionado su metabolismo sociocultural es injusto, porque al dar la espalda a los metabolismos ecológicos que dinamizan la biosfera han comprometido las libertades de las personas y de la naturaleza no humana. Más en detalle, la capacidad central de «estar sano» requiere de una definición justa y coherente con la ecología, porque de no ser así puede generar diversas injusticias. Así lo ejemplifica el modelo alimentario que nutre en buena medida a las sociedades consideradas desarrolladas, un sistema que considera la continua ingesta de carne algo como normal, natural y necesario. A pesar de que algunos organismos internacionales y la literatura científica ya ha manifestado que un consumo excesivo de carne, por un lado, daña nuestro organismo y, por otro lado, daña el planeta, dentro de la comprensión de tener la capacidad o libertad para estar sano sigue presuponiéndose, de forma generalizada, que el sistema alimentario debería garantizar vastas provisiones de proteínas animales. De esta manera, es lógico que desarrollar nuestras capacidades y buscar nuestro bienestar pueda implicar consecuencias injustas e indeseables para nosotros mismos, para otras personas, para nuestros descendientes, para los demás animales no humanos y, en definitiva, para los ritmos ecosistémicos.

En definitiva, este trabajo también trata de preguntarse qué vínculos guarda la salud global con la justicia y el ecologismo, una tríada que, a mí entender, debe ser pensada de forma integrada e interdependiente. «Florece sinérgicamente» expresa precisamente esta idea. Y para que mi investigación no quedase anclada en la crítica al enfoque de las capacidades y en la denuncia teórica de algunos sistemas de dominación injustos, las últimas secciones las he dedicado a proponer una alternativa: la «renaturalización». He defendido que esta estrategia práctica o herramienta política puede servir como complemento a una teoría de la justicia ecosocial (esto es, tanto social, como intergeneracional, ambiental, ecológica e

interespecífica) basada en el enfoque de las capacidades. No cualquier tipo de renaturalización vale, pero pensar bien qué metodología para liberar entornos industrializados resulta moral y científicamente más adecuada puede transformar contracapacidades en cascadas regenerativas de capacidades. Especialmente he sostenido aquí que una renaturalización preeminente pasiva es la que debería ser asumida como complemento práctico a una reformulación ecológica del enfoque de las capacidades que evite algunas de sus contradicciones.

## **10.2. Desafíos y límites**

El presente trabajo, como cualquier otro, tiene sus fronteras, sus puntos controvertidos y sus abordajes que encierran retos metodológicos y morales. En el fondo, estos límites no son más que el resultado de una investigación parcial e individualizada como la que he realizado, por muchas pretensiones de interdisciplinariedad y sistémica que albergase mi empeño. He tratado de dar cuenta de algunos de estos a fin de dejar una leve constancia en las conclusiones. Aun así, presumo que contiene varios desafíos y límites que no han sido ni serán percibidos por mí, en tanto autor del mismo. Confío en que el lector pueda contribuir a apreciarlos, destacar su importancia y así hacer de este estudio una investigación más completa y útil. Algunos de los desafíos y límites que sí he podido reconocer son los siguientes:

*i)* Una limitación de este trabajo ha sido el de no ofrecer una exploración más detallada sobre quiénes o qué encarna la agencia que desarrolla capacidades colectivas. Se ha propuesto que, por ejemplo, una principal es la industria cárnica, pero esta es una valoración internacional sin demasiados matices: faltaría explicitar qué empresas, organismos o partidos políticos concretos están detrás de su promoción y subvención. En este caso, se ha optado por vislumbrar las relaciones generales, afirmando además que millones de habitantes consumidores de los países industrializados contribuyen a la aparición de contracapacidades al aumentar sus propias capacidades individuales (bajo un manto de significación colectivo) de forma insosteniblemente injusta. No obstante, ha faltado una mayor precisión a la hora de ejemplificar tipos de agentes sociohistóricos o capacidades colectivas cuya responsabilidad sea más amplia que la de los participantes pasivos de estas injusticias.

*ii)* Otro lindar con el que se ha encontrado esta investigación ha sido con el de llevar a cabo un trabajo de campo más específico y regionalizado por lo que respecta al análisis de la industria cárnica. A través de entrevistas directas a ganaderos, a empresas y a la población residente en las inmediaciones de estas granjas intensivas, así como mediante visitas presenciales a tales áreas, podría haberse afinado mejor a la hora de identificar qué capacidades se están perdiendo (y cómo) a través de la industria cárnica. Realizar un estudio de campo más localizado sobre espacios dominados por la ganadería habría precisado con mayor detalle sus efectos, así como posibles alternativas, ajustados a cada caso. Al centrar el análisis fundamentalmente en las consecuencias globales de la industria cárnica, han podido apreciarse las múltiples conexiones internacionales derivadas de este proceso, poniéndose de relieve los vínculos entre el metabolismo industrial hegemónico, la salud global, el caos climático y el florecimiento de la naturaleza. Sin embargo, ampliar la visión del contexto también ha implicado abandonar algunos matices sujetos a la variabilidad de los territorios, actores implicados, posibles receptores y políticas locales. La extensión de este trabajo no permitía adentrarse en un estudio de campo o un análisis localizado profuso, pero sin duda es una tarea que habría podido haber enriquecido la investigación y evitado algunas generalizaciones.

*iii)* Otro límite que ha estado presente en todas estas páginas ha sido la escasez de argumentos y reflexiones morales que tratasen la consideración moral de los animales no humanos. La ganadería intensiva implica, de forma directa, perder al año miles de millones de vidas sintientes. Esta es una injusticia por sí sola que no tiene por qué precisar de justificaciones ambientales o ecologistas para ser razonablemente denunciada. Si aquí no se ha abordado detenidamente una ética animal desde la óptica más individualista, denunciando que la vida de cada organismo no humano extinguida para satisfacer un consumo innecesario y un sobredesarrollo de algunas capacidades humanas contiene serias lagunas morales, ha sido en parte por mantener una mayor coherencia con el hilo de argumental de mi tesis (centrada en una perspectiva sistémica) y en parte por una cuestión asimismo de extensión. Pero ello no significa que no sea un ámbito relevante o complementario a esta investigación: la justicia interespecífica (entre especies) forma parte de una justicia que sea ecosocial que busque la convivencia entre las sociedades humanas y las no humanas. Es por ello que a fin de paliar ligeramente este sesgo presente en la investigación, se podrá encontrar un anexo en el que exploro la relación entre la virtud fraternal y la justicia interespecífica en un artículo académico.

iv) Profundizar más en la ganadería extensiva o en la carne cultivada ha sido asimismo una tarea pendiente que podría haber complementado este trabajo. No hay que olvidar que sobre todo mis tesis se centran en criticar el modelo alimentario hegemónico actual, que a día de hoy, es fundamentalmente dependiente de la industria cárnica. Por esto, a fin de acotar los temas a estudiar, esas dos alternativas alimentarias han sido expuestas de forma muy resumida. Pero no por ello significa que no sean escenarios importantes a investigar con mayor esmero. De hecho, especialmente la carne cultivada, se encuentra en una fase experimental muy prematura como para poder esgrimir largos argumentos en una escala temporal dilatada: en los próximos años podría evolucionar hasta competir globalmente con la carne procedente de la ganadería intensiva actual. Mi investigación ha optado por realizar un análisis de la situación actual, incluyendo algunos factores y procesos de las últimas décadas que han causado el contexto de emergencia que tenemos, pero sin contemplar minuciosamente posibles escenarios futuros. Dejo esa tarea para próximos estudios de modelización y planificación de escenarios. Aquí, la mayor apuesta por examinar el porvenir ha estado basada en una alternativa que no da respuesta directamente a la demanda alimentaria humana, pero sí da una posible respuesta directa a reducir algunas contracapacidades: a saber, la renaturalización.

v) Un reto pendiente de esta investigación tal vez haya sido también contraponer más a fondo, contrastando y diferenciando en detalle, las injusticias derivadas por contracapacidades y las derivadas por ausencia de capacidades (por no llegar a sus umbrales mínimos). Como en más de una ocasión he subrayado, hay situaciones injustas que pueden explicarse desde el enfoque de las capacidades clásico, teniendo en cuenta sólo el marco teórico que ofrecieron Sen y Nussbaum, y sin necesidad de recurrir a argumentos en clave ecológica. Podrían haberse dedicado más ejemplos y explicaciones a aclarar mejor los dos tipos de situaciones. Sin embargo, bien es cierto que a menudo son distintos abordajes o comprensiones de un problema que puede ser el mismo. Los argumentos ofrecidos en esta tesis se han decantado por abarcar unas dimensiones no tratadas del mismo modo por Sen y Nussbaum; unas dimensiones que en determinados casos pueden ser más oportunas de plantear, pero que en otros casos puede ser más idóneo optar por analizar aquellas sí sopesadas por el enfoque clásico de las capacidades. En cualquier caso, una mayor aclaración de estas diferencias podría haber sido más provechoso.

vi) Otro desafío que, a mí entender, queda incompleto es el de estudiar más profundamente la noción de integridad como núcleo del florecimiento no humano, por un lado, y, por otro, las posibles distintas capacidades ecosistémicas. Sobre el primer punto, el de analizar mejor el

concepto de integridad, habría sido interesante sumergirse más a fondo tanto en su significado histórico-filosófico como en su significado científico-físico. Por lo que concierne al segundo punto, aunque se ha esbozado una tentativa y revisable propuesta de tres capacidades que podrían ser centrales para el florecimiento de los ecosistemas (a saber, autopoiesis, homeostasis y resiliencia), falta un análisis científico para poder concluir afirmativamente que sean considerables como tal. Asimismo, la posibilidad de que haya otras capacidades ecosistémicas centrales queda abierta y sujeta a una mayor exploración. Respecto a los umbrales mínimos de éstas, existen numerosos indicadores propuestos por biólogos, geólogos, ecólogos y otros científicos, a través de los cuáles podría rastrearse dónde situar éstos. Sin embargo, sería interesante y ciertamente útil poder identificarlos mejor, así como reconocer cuáles serían los niveles máximos o techos que podrían presentar estas capacidades (si es que los tienen). Aquí, mi trabajo opta por asumir un punto de inflexión donde es a través del estudio de los indicadores para medir el grado de renaturalización que puedo encontrar algunas respuestas más precisas, con parámetros e indicadores más aplicables.

vii) Sobre los indicadores y parámetros usados para medir el grado de renaturalización de un determinado entorno que se han empleado en el último capítulo de este trabajo, es menester comentar que éstos contienen una serie de sesgos cuya variación podría haber modificado en algunos aspectos los resultados. Sería interesante llevar a cabo una mayor inmersión en la multiplicidad de indicadores que pueden guardar relación con el potencial de renaturalización de un entorno, así como desgranar más a fondo en un sentido cualitativo cada uno de los indicadores ya estudiados.

### **10.3. Proyección de la investigación**

Las tesis defendidas en este trabajo podrían servir para iluminar nuevos caminos que pudieran tomar futuras investigaciones. A partir de algunas limitaciones y retos encontrados a lo largo de estas páginas, brevemente resumidas en la sección anterior, podrían profundizarse los estudios a fin de hacer aún más completa y coherente la articulación de una teoría de la justicia que integre la dimensión ecológica, es decir, una justicia que sea ecosocial. Esto por lo que respecta a un nivel más teórico o filosófico acerca de la proyección de mi investigación.

Pero también y sobre todo a nivel pragmático considero que las tesis aquí defendidas pueden servir como respaldo para catalizar nuevas estrategias prácticas o análisis procedimentales. Dicho de manera sencilla, al sostener dos afirmaciones capitales, (a) que la industria cárnica es un motor de contracapacidades injustas y (b) que la renaturalización permite regenerar capacidades y contribuye a un florecimiento sinérgico, ambas abren las posibilidades a múltiples trabajos de campo científicos.

Para profundizar en (a), futuros pasos de investigación podría ser realizar análisis químicos de la calidad del aire o de las masas de agua cercanas a espacios dominados por la ganadería intensiva, análisis de la pérdida de humus y fertilidad de los suelos en sus inmediaciones, o estudios sobre la pérdida de biodiversidad animal y vegetal circundante. También, otra forma de proyectar mis tesis sería llevar a cabo un recuento más preciso de las múltiples externalidades de este proceso alimentario, así como de la expropiación de campos de cultivo, pérdidas de soberanía o precariedades nutricionales a la que aboca. Estos procedimientos podrían conceder una idea más aproximada del modo en que se están deteriorando capacidades humanas y no humanas a través de la industria cárnica.

Para adentrarse en (b), una proyección concomitante de mis tesis podría basarse en analizar química, geológica y ecológicamente cómo un entorno renaturalizado recupera unas dinámicas saludables para el florecimiento y la autogestión de la vida, así como de qué modo se preservan umbrales mínimos de capacidades centrales. Para ello, los estudios de campo orientados hacia estas dinámicas resultarían fundamentales. Otra dimensión a explorar sobre (b) podría consistir en análisis bioéticos de los sesgos en inteligencia artificial de *machine* y *deep learning* para la aplicación de fórmulas que midan la regeneración ecológica.

A su vez, gracias a las aportaciones teóricas y filosóficas por un lado y científicas por otro, que siguieran el hilo conductor y partieran de las tesis de esta investigación, podrían asimismo proponerse nuevas políticas enfocadas hacia una mejor definición de los límites de nuestro desarrollo humano y de los umbrales necesarios para que los ecosistemas florezcan. Políticas, en el fondo, centradas en buscar y promover una mejor salud global que reduzca las complejas sindemias a las que nuestras sociedades se encuentran cada vez más ceñidas. Sobre esto, mi trabajo es complementario a las premisas que guían algunos de los proyectos denominados *One Health*, encargados de estudiar la interrelación entre las interfaces de humanos, animales y medioambiente. Diversos organismos y entidades, como The Lancet o la OMS, cada vez más impelen a la necesidad de abordar importantes desigualdades sociales y catástrofes ecológicas desde un mismo prisma que sea global e interdependiente y entienda

las diferentes injusticias o perjuicios sobre la salud de un modo sindémico. Mi aportación académica puede contribuir a futuros estudios de este tipo, que indaguen sobre los vínculos que guarda la salud con la justicia y el ecologismo.

En otro sentido, esta investigación también puede servir para ofrecer un soporte científico y reflexivo a aquellos movimientos sociales que busquen una bibliografía académica a fin de amparar objetivos encarados hacia una justicia intergeneracional, ambiental, ecológica o interespecífica. Por ejemplo, también pueden encontrar este trabajo de utilidad aquellos movimientos enfocados en la transformación ecosocial de nuestros metabolismos industriales, en la defensa de los derechos de los animales y de la preservación de los ecosistemas, o, de forma resumida, del veganismo que trata de minimizar (sino evitar) la explotación de la vida. En cierto sentido, mis investigaciones pueden servir teóricamente a movimientos guiados con estos propósitos.



## Conclusions

### Summary

Throughout this article I have attempted to defend the thesis that sustaining equality with regard to capabilities in the field of social justice - with the aim of guaranteeing human well-being and social evolution - requires clarifications not addressed by Amartya Sen or Martha Nussbaum. More specifically, Nussbaum's proposal of the capability to "be healthy" on her basic list requires a dialogue with principles such as sufficiency and prioritarianism. This is because, by focusing on the objective of protecting minimum thresholds of people's freedoms, these authors to a certain extent ignore the fact that there may be structures, groups or meanings that impair capabilities. It is true that in other senses they raise awareness of these injustices of not reaching a minimum threshold due to some relationships of domination, but there is one very special sense that goes unnoticed in their work: domination resulting from the development of one's own capabilities. That is to say, they do not take a dedicated stance to question how not stipulating limits on some capabilities can lead to a loss of others. Capabilities are, therefore, not always "good", an equalling factor that should be protected and promoted at any cost, because this would lead to the appearance of other, not only social but also ecological, injustices.

I have conceptualized these injustices derived from a conflict between capabilities under the term "counter-capabilities", arguing that in order to better understand these conflicts, it is not enough to attend to the supposed individual freedoms of each, but rather they are conflicts that often stem from tensions caused by "collective capabilities" with an intention of their own. One of the ways in which collective capabilities influence our freedoms is by imbuing backgrounds of significance, meanings, or cultures, which alter our own intuition of what it means to and how to develop a core, apparently intimate and autonomous capability. There are relations of domination that, through the same (supposedly just) logic of developing human capabilities, cause alienation in the way in which individuals conceive and try to protect their own individual capabilities.

I have attempted to illustrate this subtle but counterproductive process by analysing its application to the ecosocial scenario and, specifically, the meat industry. The idea that

developing our basic freedoms increases our quality of life requires such fine nuances as to make it a questionable claim. Freedom is of course a value that deserves to be protected and promoted, but only with certain limitations and understandings. Although some may understand this as an impediment to plurality, what I am attempting to argue here represents the precise opposite: decolonizing those hegemonic narratives that have established a monologue about what it means to develop and have a good life. To do this, a critique of the notion of the minimum threshold of capabilities is required, complemented by the assumption of the notion of the maximum limit or ceiling.

The way in which the most industrialized and economically enriched societies have constructed their sociocultural metabolism is unfair, because by turning their backs on the ecological metabolisms that energize the biosphere, they have compromised the freedoms of people and non-human nature. To provide more detail to this, the core capability to “be healthy” requires a fair definition that is coherent with ecology, because otherwise it can generate various injustices. This is exemplified by the dietary model that largely nourishes societies considered to be developed, a system that considers the continuous intake of meat as normal, natural and necessary. Despite the fact that some international organizations and the scientific literature have already stated that excessive meat consumption damages our bodies on the one hand and the planet on the other, our understanding of having the capability or freedom to be healthy continues to widely promote the assumption that the food system should guarantee vast supplies of animal protein. It is therefore logical to think that developing our capabilities and seeking our well-being may imply unfair and undesirable consequences for ourselves, for other people, for our descendants, for other non-human animals and, ultimately, for the rhythms of the ecosystem.

Ultimately, this article has also attempted to ask what links global health has with justice and environmentalism, a triad that, in my opinion, must be considered in an integrated and interdependent way. “*Synergetic flourishing*” expresses precisely this idea. And in order that my research does not become anchored within the criticism of the capabilities approach and the theoretical denunciation of some unjust domination systems, I have dedicated the final sections to proposing an alternative: that of “rewilding”. I have argued that this practical strategy or political tool can serve as a complement to a theory of ecosocial justice (that is, social, intergenerational, environmental, ecological and interspecific justice) based on the capabilities approach. It is not about just rewilding for its own sake, but rather carefully considering which methodology is morally and scientifically more appropriate to liberate industrialized environments and able to transform counter-capabilities into regenerative

cascades of capabilities. I have especially argued here that a preeminently passive rewilding should be assumed as a practical complement to the ecological reformulation of the capabilities approach to avoid some of its contradictions.

### **Challenges and limitations**

As with any other work, this article has its limitations, controversial points and approaches that contain methodological and moral challenges. Ultimately, these limitations are merely the result of a partial and individualized investigation such as the one I have carried out, however many interdisciplinary and systemic claims I may attach to it. I have attempted to account for some of these throughout this article and make brief reference to them in the Conclusions. Even so, it is to be assumed that the article contains several challenges and limitations that have not been and will not be perceived by me, as its author. I trust that the reader will contribute in this respect, highlighting their importance and thus making this study a more complete and useful investigation. Some of the challenges and limitations that I myself have identified are as follows:

*i)* One limitation of this work is that it does not offer a more detailed exploration of who or what embodies the agency that develops collective capabilities. One that has been proposed, for example, is the meat industry, but this is an global evaluation without too many nuances: it would be necessary to specify which companies, organizations or specific political parties are behind its promotion and subsidizing. In this example, we have opted to provide a glimpse of the general relationships that exist, while stating that millions of consumer inhabitants of industrialized countries contribute to the appearance of counter-capabilities by increasing their own individual capabilities (under the cloak of collective significance) in an unsustainably unjust manner. However, greater precision is lacking when it comes to exemplifying types of socio-historical agents or collective capabilities whose responsibility goes beyond that of the passive participants in these injustices.

*ii)* A further limitation encountered in this research is the lack of more specific and regionalized fieldwork with regard to analysing the meat industry. Direct interviews with livestock farmers, companies and the population residing in the vicinity of these intensive farms, as well as through face-to-face visits to such areas, would have allowed us to better identify which skills are being lost (and how) due to the meat industry. A more localized field

study on areas dominated by livestock would have provided more specific details on its effects, as well as possible alternatives, adapted to each case. By focusing the analysis fundamentally on the global consequences of the meat industry, we have highlighted the multiple international connections derived from this process and the links between hegemonic industrial metabolism, global health, climate chaos and the flourishing of nature. However, taking such a broad vision of the context has also meant abandoning some nuances subject to the variability of the territories, actors involved, possible recipients and local policies. The length of this article did not allow us to enter into a field study or a profuse localized analysis, even though this would without doubt have enriched the investigation and avoided some generalizations.

*iii)* A further limitation is the scarcity of arguments and moral reflections addressing the moral consideration of non-human animals. Intensive livestock farming leads to the direct loss of billions of sentient lives per year. This is an injustice in itself, and one that does not require environmental or ecological justifications for it to be reasonably denounced. If an animal ethics has not been approached in detail from the most individualistic point of view here, denouncing the life of each non-human organism being extinguished to satisfy unnecessary consumption and the overdevelopment of some human capabilities containing serious moral gaps, it has been in part to maintain a greater coherence with the line of argument of my thesis (focused on a systemic perspective) and in part due to questions of space. This does not mean that it is not a relevant or complementary field to this research, however: interspecific justice (between species) is part of an ecosocial justice that seeks coexistence between human and non-human societies. In order to alleviate this bias in the research to some extent, an appendix is included that explores the relationship between fraternal virtue and interspecific justice in an academic article.

*iv)* Addressing extensive livestock farming or cultivated meat in greater detail is also a pending task that would have complemented this work. It should not be forgotten that, above all, my theses focus on criticizing the current hegemonic food model, today fundamentally dependent on the meat industry. Therefore, in order to limit the topics to be studied, these two food alternatives have been presented in very much summarized form. This does not mean that they are not important scenarios to be investigated in greater depth. In fact, cultivated meat in particular is in too premature an experimental phase to be able to make detailed long-term arguments: it may yet evolve to compete globally with meat from current intensive livestock farming in the coming years. I have opted to carry out an analysis of the current situation, including some factors and processes from recent decades that have caused the

urgent context we now find ourselves in, but without carefully contemplating possible future scenarios. I will leave that task to future studies on scenario modelling and planning. Here, the best way of examining the future has been deemed to be based on an alternative that does not directly correspond to human food demand, but does provide a possible direct response to reducing some counter-capabilities, namely, the alternative of rewilding.

v) A further element that may have improved this research would have been to more thoroughly counter those injustices derived from counter-capabilities and those derived from a lack of capabilities (for not reaching their minimum thresholds), contrasting and differentiating them in detail. As I have emphasized on more than one occasion, there are unjust situations that can be explained by adopting the classical capabilities approach, taking into account only the theoretical framework offered by Sen and Nussbaum, and without the need to resort to ecological arguments. More examples and explanations could have been devoted to better clarifying the two types of situations. However, it is true that these are often different approaches or understandings of what may be the same problem. The arguments offered in this thesis have covered dimensions that are not addressed in the same way by Sen and Nussbaum; dimensions that it may be more appropriate to address in certain cases, whereas in others it may be more suitable to choose to analyse those considered by the classical approach to capabilities. Either way, further clarification of these differences may have been more helpful.

vi) In my opinion, another element that remains incomplete is a more in-depth analysis of the notion of integrity as the nucleus of non-human flourishing on the one hand, and the possible different ecosystem capabilities on the other. Regarding the former, that of better analysing the concept of integrity, it would have been interesting to delve more deeply into both its historical-philosophical meaning and its scientific-physical meaning. As for the latter, although a tentative and revisable proposal of three capabilities that could be central to the flourishing of ecosystems (namely, autopoiesis, homeostasis and resilience) has been outlined in the text, there is a lack of scientific analysis to be able to affirmatively conclude that they are considerable as such. Likewise, the possibility of other core ecosystem capabilities remains open and subject to further exploration. Regarding the minimum thresholds of these, numerous indicators have been proposed by biologists, geologists, ecologists and other scientists, through which it would be possible to trace where to place them. However, it would be interesting and certainly useful to be able to better identify them, as well as to recognize the maximum levels or ceilings that these capabilities may have (if they have them at all). Here, I have chosen to assume an inflection point, it being through the study of

indicators to measure the degree of rewilding that I am able to find some more precise answers with more applicable parameters and indicators.

vii) Regarding the indicators and parameters used to measure the degree of rewilding of a certain environment in the last chapter of this work, it should be noted that they contain a series of biases whose variation could have modified the results in some aspects. It would be interesting to carry out a more in-depth analysis of the multiple indicators that can be related to the potential for rewilding of an environment, and to more thoroughly investigate each of the indicators already studied in a qualitative sense.

### **Research projection**

With regard to the projection of my research on a more theoretical or philosophical level, the theses defended in this work may serve to illuminate new paths for future research. Based on some limitations and challenges found throughout these pages, briefly summarized in the previous section, the studies could go into greater depth to provide an even more complete and coherent articulation of a theory of justice that integrates the ecological dimension, that is a justice that is ecosocial.

But also and above all at a pragmatic level, I consider that the theses defended here can serve as a catalyst for new practical strategies or procedural analyses. Simply put, the two key assertions, (*a*) that the meat industry is an engine of unfair counter-capabilities and (*b*) that rewilding allows the regeneration of capabilities and contributes to a synergetic flourishing, open up possibilities to multiple avenues of scientific fieldwork.

To take a closer look at (*a*), future research steps might involve chemical analyses of the quality of the air or water masses near spaces dominated by intensive livestock farming, analyses of the loss of humus and fertility of the soils in their vicinity, or studies on the loss of surrounding animal and plant biodiversity. Also, a further way to project my thesis would be to carry out a more precise count of the multiple externalities involved in this food process, as well as the expropriation of cultivated fields, loss of sovereignty or nutritional precariousness to which it leads. These procedures could give a more approximate idea of how human and non-human capabilities are being deteriorated by the meat industry.

To look more closely at (*b*), a concomitant projection of my theses might involve chemically, geologically and ecologically analysing how a rewilded environment recovers healthy

dynamics for the flourishing and self-management of life, as well as how minimum thresholds of core capabilities are preserved. Field studies oriented towards these dynamics would be essential in this regard. Another dimension to explore with respect to *(b)* might be bioethical analyses of biases in machine artificial intelligence and deep learning for the application of formulas that measure ecological regeneration.

At the same time, thanks to the theoretical, philosophical and scientific contributions that comprised a common thread and served as a basis for this research, new policies could also be proposed that focus on a better definition of the limits of our human development and the thresholds necessary for ecosystems to flourish. Policies basically focused on seeking and promoting better global health that reduces the complex syndemics to which our societies are increasingly constrained. Regarding this, my work is complementary to the premises that guide some of the One Health projects, which study the interrelation between the interfaces of humans, animals and the environment. Various organizations and entities, such as The Lancet or the WHO, increasingly emphasize the need to urgently address important social inequalities and ecological catastrophes from a same global and interdependent prism that understands the different injustices or damages to health in a syndemic way. My academic contribution can contribute to future studies of this type that research the links health has to justice and environmentalism.

In another sense, this research can also serve to offer scientific and reflective support to those social movements that require an academic bibliography to protect objectives aimed at intergenerational, environmental, ecological or interspecific justice. By way of example, movements that focus on the ecosocial transformation of our industrial metabolisms, on the defence of animal rights and the preservation of ecosystems, or on veganism, which is about minimizing (or preventing) the exploitation of life. In a sense, my research can provide a theoretical base to serve movements guided by these purposes.

## Bibliografía

Abi Khalil, C. (2014). «The emerging role of epigenetics in cardiovascular disease». En *Ther Adv Chronic Dis.*, 5 (4), pp. 178-187. DOI: 10.1177/2040622314529325.

Acevedo, P., *et al.* (2011). «Past, present and future of wild ungulates in relation to changes in land use». En *Landscape Ecology*, 26, pp. 19-31. DOI: 10.1007/s10980-010-9538-2.

Acosta, A. y Martínez, E. (comp.). (2009). *El buen vivir. Una vía para el desarrollo*. Abya Yala: Quito.

Adams, C. (1990). *The sexual politics of meat. A feminist-vegetarian critical theory*. Londres: Bloomsbury.

Adger, N. (2000). «Social and ecological resilience: are they related?». En *Progress in Human Geography*, 24, pp. 347-364. DOI: 10.1191/030913200701540465.

Aguillaume L., *et al.* (2017). «The critical levels of atmospheric ammonia in a Mediterranean forest». En *Water, Air and Soil Pollution*, 228 (3). DOI: 10.1007/s11270-017-3286-8.

Ajuntament de Barcelona. (2018). *Diagnosis para la Estrategia sobre cambio demográfico y envejecimiento: una ciudad para todos los ciclos de vida (2018-2030)*. Disponible en: [https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/arxiu-documents/2018\\_estrategiaenvelliment\\_es\\_acc.pdf/](https://ajuntament.barcelona.cat/dretssocials/sites/default/files/arxiu-documents/2018_estrategiaenvelliment_es_acc.pdf/) (Consultado el 11 de noviembre de 2019).

Alfaro Roca, Á. L. (1990). «Fuentes para el estudio del consumo y del comercio alimentario en Madrid en el Antiguo Régimen». En *Primeras Jornadas sobre Fuentes Documentales para la Historia de Madrid*. Madrid: Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid.

Alkire, S. (2002). *Valuing Freedoms. Sen's Capability Approach and Poverty Reduction*. Oxford: Oxford University Press.

Almas, R. y Campbell, H. (2012). *Rethinking agricultural policy regimes: Food security, climate change and the future resilience of global agriculture*. Bingley: Emerald Group Publishing.



- Angelini, C. y Silliman, B. (2012). «Patch size-dependent community recovery after massive disturbance». En *Ecology*, nº 93, pp. 101-110.
- Anthony, E. J., *et al.* (2015). «Linking rapid erosion of the Mekong River delta to human activities». En *Scientific Reports*, 5, 14745. DOI: 10.1038/srep14745.
- Antonovsky, A. (1993). «Complexity, conflict, chaos, coherence, coercion and civility». En *Soc Sci Med.*, nº 37, pp. 969-981. DOI: 10.1016/0277-9536(93)90427-6.
- Araujo, C. (2000). «Bentham: el utilitarismo y la filosofía política moderna». En Boron, A. (ed.). *La filosofía política moderna*, Buenos Aires: CLACSO, pp. 269-288.
- Arias Maldonado, M. (2008). *Sueño y mentira del ecologismo: Naturaleza, sociedad, democracia*. Madrid: Siglo XXI, pp. 149-152.
- Aristóteles. (1985). *Ética nicomáquea*. Madrid: Gredos.
- Aristóteles. (1997). *Política. Libro VII, capítulo I*. Madrid: Espasa Calpe.
- Arneson, R. (2000). «Luck, Egalitarianism and Prioritarianism». En *Ethics*, 100 (2), pp. 339-349.
- Arneson, R. (2013). «Equality of Opportunity: Derivative Not Fundamental». En *Journal of Social Philosophy*, 44 (4), pp. 1-15.
- Arneson, R. (2018). «Four Conceptions of Equal Opportunity». En *Economic Journal*, 128 (612), pp. 152-173.
- Arrhenius, S. (1896). «On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground». En *Philosophical Magazine and Journal of Science*, 5 (41), pp. 237-276.
- Attfield, R. (1997). «El ámbito de la moralidad». En Gómez Heras, J. M. (coord.). *Ética del medioambiente. Problema, perspectiva, historia*. Madrid: Tecnos, p. 71-88.
- Autret, M. (1970). «World protein supplies and needs. Proceedings of the Sixteenth Easter School in Agricultural Science, University of Nottingham, 1969». En: Laurie, R. A. (ed.). *Proteins in Human Food*. Westport, CT.: Avi Publishing Co., pp. 3-19.
- Avicenna. (1951). *Livre des directives et remarques*. Paris: Vrin, vol-II.

- Baczko, B. *Une Éducation pour la Démocratie. Textes et Projets de l'Époque Révolutionnaire*. Paris: Garnier Frères.
- Balbás, F. J. (2019). *Sistema energético español: Coste de la energía eléctrica y posibles escenarios*. Santander: Universidad de Cantabria.
- Bar-On, Y. M., et al. (2018). «The biomass distribution on Earth». En *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.*, 115 (25), pp. 6506-6511. DOI: 10.1073/pnas.1711842115.
- Bardi, U. (2014a). *Extracted. How the Quest for Mineral Wealth is Plundering the Planet*. Londres: Chelsea Green Publishing.
- Bardi, U. (2014b). *Los límites del crecimiento retomados*. Madrid: Catarata.
- Barnosky, A., et al. (2012). «Approaching a state shift in Earth's biosphere». En *Nature*, 486, pp. 52-58. DOI: 10.1038/nature11018.
- Barona, E., et al. (2010). «The role of pasture and soybean in deforestation of the Brazilian Amazon». En *Environmental Research Letters*, 5 (2). DOI: 10.1088/1748-9326/5/2/024002.
- Bates, P., et al. (2009). *Learning and knowing in indigenous societies today*. París: UNESCO.
- Battson, G. (2020). *Fluminismo. El amor y la ecología como fuerza integradora para el bien y como resistencia contra la mercantilización de la naturaleza y los daños planetarios*. Málaga: Genal.
- Baxter, B. (2004). *A Theory of Ecological Justice*. London: Routledge.
- Beck, U. (2006). *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Becker, C. (1953). *The Declaration of Independence. A Study in the History of Political Ideas*. Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Beckerman, W. y Pasek, J. (2000). *Justice, Poverty, and the Environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Bendik-Keymer, J. (2014a). «From Humans to All of Life». En Comim, F. y Nussbaum, M. *Capabilities, Gender, Equality. Towards Fundamental Entitlements*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 176.

- Bendik-Keymer, J. (2014b). «Living up to our Humanity: The Elevated Extinction Rate Event and What it Says About Us». En *Ethics, Policy & Environment*, 17 (3), pp. 339-354. DOI: 10.1080/21550085.2014.955309.
- Bendik-Keymer, J. (2017). «The Reasonableness of Wonder». En *Journal of Human Development and Capabilities*, 18 (3), pp. 337-355. DOI: 10.1080/19452829.2017.1342385.
- Benhabib, S. (1992). *Situating the Self Gender Community and Postmodernism in Contemporary Ethics*, Cambridge: Polity Press.
- Benhabib, S. (1996). *The Reluctant Modernism of Hannah Arendt*. Thousand Oaks: Sage.
- Benhabib, S. (2000). *Diversitat cultural, igualtat democràtica. La participació política en l'Era de la Globalització*. Valencia: Tandem Edicions.
- Benhabib, S. (2005). *Los derechos de los otros. Extranjeros, residentes y ciudadanos*. Barcelona: Gedisa.
- Benhabib, S. (2006). *Las reivindicaciones de la cultura: igualdad y diversidad en la era global*. Buenos Aires: Katz.
- Bentham, J. (1996 [1789]). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Berkes, F. y Colding, J. (eds.). (1998). *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berkes, F., et al. (2008). *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berlin, I. (2004). *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza.
- Bertalanffy Von, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bertomeu, M. L. (2018). «Esplendor y eclipse de fraternidad. En Homenaje a Antoni Domènech». En *Daimon*, Suplemento nº 7, pp. 11-14.

- Best, J. y Hoberg, G. (2008). «Alberta's Oil Sands: Key Issues and Impacts». En *Economy, Trade & Finance*. Disponible en: <https://www.mapleleafweb.com/features/alberta-s-oil-sands-key-issues-and-impacts.htmlv/> (Consultado el 3 de octubre de 2019).
- Biehl, J. y Staudenmaier, P. (2019). *Ecofascismo. Lecciones sobre la experiencia alemana*. Barcelona: Virus.
- Boraine, A. (2000). «What price reconciliation? The achievement of the TRC». En *A Country Unmasked*. Oxford: Oxford University Press, pp. 340-378.
- Botkin, D. (1996). «Adjusting Law to Nature's Discordant Harmonies». En *Duke Environmental Law and Policy Forum*, nº 7, pp. 25-38.
- Brand, R. A. y Melman, A. G. (1993). En *Energy values of inputs of animal production*. TNO, The Netherlands: Instituut voor milieu-en energietechnologie.
- Briones-Quiroz, F. M., et al. (2005). «Las revoluciones burguesas del siglo XIX: 1815-1848». En *Theoria*, 14 (2), pp. 17-23.
- Brown, P. (1998). *Alarma: el planeta se calienta*. Barcelona: Flor del Viento Ediciones.
- Brown, L., et al. (2000). *Signos vitales 2000: las tendencias que guiarán nuestro futuro*. WorldWatch Institute. Madrid: Gaia Proyecto 2050/ Bakeaz.
- Brown, L. (2013). «The real threat to our future is peak water». En *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/global-development/2013/jul/06/water-supplies-shrinking-threat-to-food/> (Consultado el 29 de septiembre de 2019).
- Buchanan, A. (1994). *Justice, Legitimacy and self-determination: moral foundations for international law*. Oxford: Oxford University Press.
- Burnham, J. P., et al. (1998). «Re-estimating annual deaths due to multidrug-resistant organism infections». En *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 40 (1), pp. 112-113. DOI: 10.1017/ice.2018.304.
- Buzzetti, D. R. C., et al. (2013). «A new species of *Formicivora* Swainson, 1824 (Thamnophilidae) from the state of São Paulo, Brazil». En *Rev. Bras. Ornitol.*, 21, pp. 269-291.

Callicott, B. (1989). *In Defense of the Land Ethic. Essays in Environmental Philosophy*. Nueva York: State University of New York Press.

Callicott, B. y Mumford, K. (1998). «Ecological sustainability as a conservation concept». En: Lemons, J., *et al.* (eds.). *Ecological Sustainability and Integrity: Concepts and Approaches*. Washington (DC): Springer Science+Business Media, p. 31-45.

Campbell, C. y Campbell, T. (2012). *El estudio de China*. Dallas (Texas): BenBella Books.

Campbell, J., *et al.* (2005). *For Business Ethics: A Critical Approach*. Londres: Routledge.

Campbell, T., *et al.* (1998). «Diet, lifestyle, and the etiology of coronary artery disease: The Cornell China Study». En *Am. J. Cardiol.* 82: 18T-21T. DOI: 10.1016/s0002-9149(98)00718-8.

Campbell, D. E., *et al.* (2014). «Relationships among the energy, emergy, and money flows of the United States from 1900 to 2011». En *Frontiers of Energy Research*, 2 (41), pp. 1-31. DOI: 10.3389/fenrg.2014.00041.

Campos, M. (2015). «La democracia deliberativa de Seyla Benhabib: los sujetos políticos y la construcción del diálogo en el espacio público». En *ICPS, Working Papers*, n° 340.

Campos, S. (comp.). (2015). *Construimos biocivilización. Hacia un nuevo paradigma de convivencia planetaria*. Barcelona: Icaria.

Camps, V. (2013). *Breve historia de la ética*. Barcelona: RBA.

Canadell, A. y Vicens, J. (2004). *La textura de la vida*. Girona: Edicions a Petició.

Caney, S. (2010). «Climate change and the duties of the advantaged». En *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, n° 13, pp. 203-228. DOI: 10.1080/13698230903326331.

Capellán Pérez, I., *et al.* (2014). «Fossil Fuel Depletion and Socio-Economic Scenarios: An Integrated Approach». En *Energy*, 77 (1), pp. 641-666. DOI: 10.1016/j.energy.2014.09.063.

Capra, F. y Luigi Luisi, P. (2014). *The Systems View of Life: A Unifying Vision*. Cambridge: Cambridge University Press.

Carlson, A. y Lintott, S. (eds.). (2008). *Nature, Aesthetics, and Environmentalism. From Beauty to Duty*. Nueva York: Columbia University Press.

Carpenter, S., et al. (2001). «From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?». En *Ecosystems*, 4, pp. 765-781. DOI: 10.1007/s10021-001-0045-9.

Carpintero, O. (2005). *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*. Lanzarote: Fundación César Manrique.

Carpio, A. J., et al. (2014). «The high abundance of wild ungulates in a Mediterranean region: is this compatible with the European rabbit?». En *Wildlife Biology*, 20, pp. 161-166. DOI: 10.2981/wlb.13113.

Carrington, D. (2018). «Huge reduction in meat-eating ‘essential’ to avoid climate breakdown». Disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/10/huge-reduction-in-meat-eating-essential-to-avoid-climate-breakdown/> (Consultado el 21 de noviembre de 2019).

Casal, P. (2016). «Por qué la suficiencia no basta». En Gallego, J. y Bullemore, T. (eds). *Igualitarismo*. Santiago de Chile: Centro de Estudios Públicos: pp. 263-295.

Castoriadis, C. (1983). *La institución imaginaria de la sociedad*. Barcelona: Tusquets.

Chapin III, F. S. et al. (eds.). (2009). *Principles of Ecosystem Stewardship: Resilience Based Natural Resource Management in a Changing World*. Nueva York: Springer.

Choudhury, N. B., et al. (2019). «The endangered Ganges river dolphin heads towards local extinction in the Barak river system of Assam, India: A plea for conservation». En *Mammalian Biology*, 95, pp. 102-111. DOI: 10.1016/j.mambio.2019.03.007.

Coetzee, J. (1999). *The Lives of Animals*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

Cohen, G. A. (1989). «On the currency of egalitarian justice». En *Ethics*, 99 (4), pp. 906-944.

Cohen, S. (2014). «The Ethics of De-Extinction». En *Nanoethics*, 8 (2), pp. 165-178. DOI: 10.1007/s11569-014-0201-2.

Comisión Europea. (2019). *Revisión de la aplicación de la normativa medioambiental de la UE 2019. Informe de España*. Bruselas Disponible en:

[https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_es\\_es.pdf/](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_es_es.pdf/) (Consultado el 2 de febrero de 2020).

Commager, H. S. (ed.). (1968). *Documents of American History*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.

Compés, R. y García, J. M. (2009). *La reforma de la PAC y la agricultura española: alternativas y oportunidades para España*. Fundación Alternativas.

Contreras, P. A. y Noro, M. (eds.). (2010). *Rumen: morfofisiología, trastornos y modulación de la actividad fermentativa*. Valdivia: América.

Cookson, R., et al. (2008). «Public healthcare resource allocation and the Rule of Rescue». En *Journal of Medical Ethics*, 34, pp. 540-544.

Corazza, C. y Victus, S. (2015). «Economía de la permanencia». En D'Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 300-304.

Corbí, M. (2007). *Hacia una espiritualidad laica: sin creencias, sin religiones, sin dioses*. Barcelona: Herder.

Corlett, R. T. (2016). «Restoration, reintroduction and rewilding in a changing world». En *Trends in Ecology & Evolution*, 31, pp. 453-462. DOI: 10.1016/j.tree.2016.02.017.

Cortina, A. (2010). *Ética mínima: introducción a la filosofía práctica*. Madrid: Tecnos.

Coyne, D. (2015). «World Natural Gas Shock Model». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-natural-gas-shock-model/> (Consultado el 7 de noviembre de 2019).

Coyne, D. (2016). «The Energy Transition». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/the-energy-transition/> (Consultado el 8 de noviembre de 2019).

Crescenzo, D. (2013). «Loose Integrity and Ecosystem Justice on Nussbaum's Capabilities Approach». En *Environmental Philosophy*, 10 (2), pp. 53-73. DOI: 10.5840/envirophil201310214.

Cresswell, T. (2006). *On the Move: Mobility in the Modern Western World*. Londres: Routledge.

- Cripps, E. (2010). «Saving the Polar Bear, Saving the World: Can the Capabilities Approach Do Justice to Humans, Animals and Ecosystems?». En *Res Publica*, 16, pp. 1-22. DOI: 10.1007/s11158-010-9106-2.
- Crisp, R. (2003). «Equality, Priority, and Compassion». En *Ethics*, 113, pp. 745-763.
- Crist, E. y Rinker, B. (eds.). (2009). *Gaia in Turmoil. Climate Change, Biodepletion, and Earth Ethics in an Age of Crisis*. Cambridge: MIT Press.
- Croll, J. (1869). «On the opinion that the southern hemisphere loses by radiation more heat than the northern, and the supposed influence that this has on climate». En *Philosophical Magazine*, pp. 1–10.
- Croll, J. (1875). *Climate and time in their geological relations: a theory of the secular changes of the earth's climate*. Daldy Isbister.
- Crutzen, P. J. y Stoermer, E. F. (2000). «The ‘Anthropocene’». En *Global Change Newsletter*, nº 41, pp. 17-18.
- Cumming, G. S., et al. (2005). «An Exploratory Framework for the Empirical Measurement of Resilience». En *Ecosystems*, 8, pp. 975-987. DOI: 10.1007/s10021-005-0129-z.
- Curry, P. (2000). «Redefining Community: Towards an Ecological Republicanism». En *Biodiversity and Conservation*, 9 (8), pp. 1059-1071.
- Dale, M., et al. (2011). «Net energy yield from production of conventional oil». En *Energy Policy*, 39 (11), pp. 7095-7102. DOI: 10.1016/j.enpol.2011.08.021.
- D’Alisa, G., et al. (eds.). (2015). *Decrecimiento. Vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria.
- D’Andrea, A. (2006). «Neo-Nomadism: A Theory of Post-Identitarian Mobility in the Global Age». En *Mobilities*, vol. 1, pp. 95-119. DOI: 10.1080/17450100500489148.
- De Cózar, J. M. (2019). «Haciendo más salvaje el Antropoceno. *Rewilding* y domesticación». En *Athenea Digital*, 19 (1). DOI: 10.5565/rev/athenea.2214.
- De Felipe, I. y Briz, J. (1991). «Nueva Zelanda. Hacia una agricultura sin ayudas». En *Agricultura*, pp. 546-552.



Delibes-Mateos, M., *et al.* (2019). «Rewilding and risk of unwanted interactions». En Pettorelli, N., *et al.* (eds.). *Rewilding*. Cambridge:Cambridge University Press.

Del Río, J. (2015). *Guía del movimiento de transición. Cómo transformar tu vida en la ciudad*. Madrid: La Catarata.

Descola, P. (1996). *Nature and Society: Anthropological Perspectives*. Londres: Routledge.

DGCN. (1998). *Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Di Paola, M. (2015). «Virtues for the Anthropocene». En *Environmental Values*, 24 (2), pp. 183-207. DOI: 10.3197/096327114X13947900181310.

Díez, L. G. (2016). «James Madison: el desafío de la historia y la naturaleza humana para el político práctico». En *Revista de estudios políticos*, nº 174, pp. 47-76.

Diógenes Laercio (2013). *Vidas y opiniones de los filósofos más ilustres*. Madrid: Alianza.

Dobson, A., *et al.* (2003). «Pathogens and Parasites in a Changing Climate. En Lovejoy, T. E. y Hannah, L. J. *Climate Change and Biodiversity: Synergistic Impacts*. Virginia: Advances in Applied Biodiversity Science at Conservation International, nº 4, pp. 33-38.

Dobson, A. (2010a). *Ciudadanía y medio ambiente*. Barcelona: Proteus.

Dobson, A. (2010b). «Democracy and Nature: Speaking and Listening». En *Political Studies*, 58, pp.752-768. DOI: 10.1111/j.1467-9248.2010.00843.x.

Domènech, A. (2004). *El eclipse de la fraternidad. Una revisión republicana de la tradición socialista*. Barcelona: Crítica.

Donaldson, S. y Kymlicka, W. (2011). *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights*. Oxford: Oxford University Press.

Donlan, J., *et al.* (2005). «Rewilding North America». En *Nature*, 436. DOI: 10.1038/436913a.

Drèze, J. y Sen, A. (2002). *India: Development and Participation*. Nueva Delhi: Oxford University Press.

- Dryzek, J. (1990). «Green Reason. Communicative Ethics for the Biosphere». En *Environmental Ethics*, vol. 12, pp. 195-210. DOI: 10.5840/enviroethics19901231.
- Dryzek, J. y Niemeyer, S. (2006). «Reconciling Pluralism and Consensus as Political Ideals». En *American Journal of Political Science*, 50 (3), pp. 634-649. DOI: 10.1111/j.1540-5907.2006.00206.x.
- Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *The Politics of the Anthropocene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dubois, A. (2008). «El debate sobre el enfoque de las capacidades: las capacidades colectivas». En *Araucaria (Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades)*, nº 20, pp. 35-63.
- Dubos, J. F. (1975). *Venta de armas: una política*. Barcelona: Dopesa.
- Durkheim, E. (1982). *La división del trabajo social*. Madrid: Akal.
- Dussel, E. (2000). «Europa, modernidad y eurocentrismo». En Lander, E. (ed.). *La colonialidad del saber: Eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- Dworkin, R. (1986). *Law's Empire*. Harvard: Belknap Press.
- Dworkin, R. (1993). *Ética privada e igualitarismo político*. Barcelona: Paidós.
- Dworkin, R. (2006). *Is Democracy Possible Here? Principles for a New Political Debate*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Dworkin, R. (2011). *Justice for hedgehogs*. Cambridge: Belknap Press.
- Ecologistas en Acción. (2017). *Caminar sobre el abismo de los límites. Políticas ante la crisis ecológica, social y económica*. Madrid.
- Economics for Energy. (2015). «Pobreza Energética en España: Análisis económico y propuestas de actuación». Disponible en: [https://eforenergy.org/docpublicaciones/informes/Informe\\_2014\\_web.pdf/](https://eforenergy.org/docpublicaciones/informes/Informe_2014_web.pdf/) (Consultado el 1 de diciembre de 2019).

EEA. (2017). *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016. An indicator-based report*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

EEA. (2018). *European waters. Assessment of status and pressures 2018*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

Ehrlich, P. y Ehrlich, A. (1968). *The population bomb*. Nueva York: Ballantine Books.

Ehrlich, P. R. y Ehrlich, A. H. (1993). *La explosión demográfica: el principal problema ecológico*. Barcelona: Salvat.

Escobar, A. (1992). «Imagining a Post-Development Era? Critical Thought, Development and Social Movements». En *SocialText* 31/32, pp. 20-56.

Escobar, A. (1995). *Encountering development. The making and unmaking of the third world*. Princeton: Princeton University Press.

Estany, A. (2007). «El impacto de las ciencias cognitivas en la filosofía de la ciencia». En *Eidos*, nº 6, pp. 26-61.

Eunice, F. (1856). «Circumstances affecting the Heat of the Sun's Rays». En *The American Journal of Science and Arts*, vo. XXII, pp. 382-383.

European Medicines Agency, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption. (2016). «Sales of veterinary antimicrobial agents in 29 European countries in 2014». (EMA/61769/2016). *Sixth ESVAC report*.

Evans, D. (1997). *A history of nature conservation in Britain*. Nueva York: Routledge.

Fascioli, A. (2009). «Esferas de reconocimiento y capacidades básicas». En: Cortina, A. y Pereira, G. *Pobreza y libertad. Erradicar la pobreza desde el enfoque de Amartya Sen*. Madrid: Tecnos.

Fascioli, A. (2010). «Ética del cuidado y ética de la justicia en la teoría moral de Carol Gilligan». En *ACTIO*, nº 12.

FAO. (1985). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 1984*. Roma, nº 18.

FAO. (2002). *La agricultura en el mundo: hacia 2015/2030*. Roma.

FAO. (2009). *La larga sombra del ganado*. Roma.

- FAO. (2010). *Grassland carbon sequestration: management, policy and economics*. Roma, vol. 11.
- FAO. (2013). *Tackling climate change through livestock - A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Roma.
- FAO. (2016a). *Drivers, dynamics and epidemiology of antimicrobial resistance in animal production*. Londres.
- FAO. (2016b). *A review of indicators and methods to assess biodiversity – Application to livestock production at global scale*. Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership. Roma.
- FAO-OCDE. (2017). *Agricultural Outlook 2017-2026*.
- FAO, OPS, WFP y UNICEF. (2018). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018*. Santiago.
- FAO. (2018). *Review of the State of the World Fishery Resources: Inland Fisheries*. Roma.
- FAO. (2019). *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture*. Roma.
- Fascioli, A. (2011). «Justicia social en clave de capacidades y reconocimiento». En *Areté*, vol. 23, pp. 53-78.
- Federici, S. (2018). *El patriarcado al salario: críticas feministas al salario*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Fernández, R. y González, L. (2018a). *En la espiral de la energía*. Vol. I, Madrid: Libros en Acción.
- Fernández, R. y González, L. (2018b). *En la espiral de la energía*. Vol. II, Madrid: Libros en Acción..
- Ferrater, J. (1962). *El ser y la muerte: bosquejo de una filosofía integracionista*. Madrid: Aguilar.
- Ferrater, J. (1964). *Diccionario de Filosofía (A-K)*. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Ferrater, J. (1967). *El ser y el sentido*. Madrid: Revista de Occidente.

Ferrater, J. (1987). *Fundamentos de la filosofía*. Madrid: Alianza.

Ferry, L. (1995). *The New Ecological Order*. Chicago: University of Chicago Press.

Fígoli, M. G. B. y Rodríguez Wong, L. L. (2003). «El camino hacia la estabilización demográfica y el proceso de envejecimiento en América Latina: una ilustración a partir de algunos países seleccionados». En *Pap. poblac.*, vol. 9 n° 35.

Filipe, A. (2000). «Condorcet y la educación: aportes para la formación de un “hombre nuevo”». En *Revista Educación y Pedagogía*, vol. XII, n° 26-27, pp. 77-91.

Folke, C., *et al.* (2002). «Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations». En *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 31, pp. 437-440. DOI: 10.1579/0044-7447-31.5.437.

Food & Water Europe Report (2017). *¿Un país para cerdos?*. Bélgica: Food & Water Europe. Disponible en: <https://www.foodandwatereurope.org/wp-content/uploads/2017/03/FoodandWaterEuropeFactoryFarmPorkIndustryReportMarch2017SpanishUNPAISPARACERDOS.pdf/> (Consultado el 10 de febrero de 2020).

Fox, B. J. y Fox, M. D. (1986). «Resilience of animal and plant communities to human disturbance». En *Resilience of Mediterranean-type ecosystems*, Dordrecht: Junk Publishers, pp. 39-64. DOI: 10.1007/978-94-009-4822-8\_4.

Francione, G. y Garner, R. (2010). *The Animal Rights Debate: Abolition or Regulation?*. Nueva York: Columbia University Press.

Francis, L. P. y Silvers, A. (2007). «Liberalism and Individually Scripted ideas of the Good: Meeting the Challenge of Dependent Agency». En *Social Theory and Practice*, 33/2, pp. 311-334. DOI: 10.5840/soctheorpract200733229.

Francis, R. (2012). *Epigenetics: How Environment Shapes our Genes*. Londres: Norton & Company.

Frankfurt, H. (1987). «Equality as a Moral Ideal». En *Ethics*, 98, pp. 21-43.

Frankfurt, H. (2016). *On inequality*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

Fraser, M. W., *et al.* (2017). «Effects of dredging on critical ecological processes for marine invertebrates, seagrasses and macroalgae, and the potential for management with

environmental windows using Western Australia as a case study». En *Ecological Indicators*, 78, pp. 229-242. DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.03.026.

Fraser, N. (1997). *Justice Interruptus: Critical Reflections on the "Postsocialist"*. Londres: Routledge.

Fraser, N. y Honneth, A. (2006). *¿Redistribución o reconocimiento?: un debate político-filosófico*. Madrid: Morata.

Fraser, N. (2013). «How feminism became capitalism's handmaiden -and how to reclaim it». En *The Guardian*, 14 de octubre. Disponible en línea: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/oct/14/feminism-capitalist-handmaiden-neoliberal/> (Consultado el 9 de diciembre de 2019).

Fremaux, A. (2018). *Towards a Critical Theory of the Anthropocene and a Life-affirming Politics A Post-Anthropocentric, Post-Growth, Post-(neo)Liberal Green Republican Analysis*. Tesis doctoral de filosofía. Belfast (Reino Unido): Queen's University.

Fromm, E. (1969). «Le modèle de l'homme chez Freud et ses déterminants sociaux». En *L'Homme et la Société*, 13.

Fukuoka, M. (1999). *The One-Straw Revolution: An Introduction to Natural Farming*. Pensilvania: Rodale Press.

Fulfer, K. (2012). «The Dignity of Non-Sentient Life». En: Weidtmann, N., et al. (eds). *The Capability Approach on Social Order: Proceedings of Unseld Lecture 2010*. Berlin: Lit Verlag, pp. 298-303.

Fulfer, K. (2013). «The Capabilities Approach to Justice and the Flourishing of Nonsentient Life». En *Ethics & the Environment* 18 (1), pp. 19-42. DOI: 10.2979/ethicsenviro.18.1.19.

Galindo, M. A. y Fernández, Y. (coord.). (2006). *Política Socioeconómica en la Unión Europea*. Madrid: Delta.

García, E. (2015). «Los derechos humanos más allá de los límites al crecimiento». En *ambienta*, 113.

García, F. (2012). «La PAC, una política de subvenciones a la industria alimentaria». En *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 118.

García, M. y Barbacil, J. (coord.). (2014). *Los alimentos que llegaron de América*. Huesca: Academia Aragonesa de Gastronomía. Disponible en: <https://academiaaragonesadegastronomia.com/alma-zen/los-alimentos-que-llegaron-de-america-2015.pdf/> (Consultado el 29 de enero de 2020).

Gardiner, S. (2006). «A Core Precautionary Principle». En *Journal of Political Philosophy*, nº 14, pp. 33-60. DOI: 10.1111/j.1467-9760.2006.00237.x.

Garner, R. (2006). «Animal Welfare: A Political Defense». En *Journal of Animal Law and Ethics*, 161 (1).

Garrett, T. J. (2009). «Are there basic physical constraints on future anthropogenic emissions of carbon dioxide?». En *Climatic Change*, 104, pp. 437-455.

Gauthier, F. (1992). *Triomphe et mort du droit naturel en Révolution 1789-1795-1802*. París: PUF.

George, S. y Wolf, M. (2002). *La globalización liberal: a favor y en contra*. Barcelona: Anagrama.

Gerland, P., et al. (2014). «World population stabilization unlikely this century». En *Science*, 346 (6206), pp. 234-237. DOI: 10.1126/science.1257469 .

Ghosh, C. (2013). *The Politics of the American Dream*. Londres: Palgrave Macmillan.

Gibney, M. J. y Kritchevsky, D. (eds.). (1983). *Current Topics in Nutrition and Disease, Volume 8: Animal and Vegetable Proteins in Lipid Metabolism and Atherosclerosis*. Nueva York: Alan R. Liss.

Gil, T. (2008). «Libertad y bienestar». En Ausín, T. y Aramayo, R. (eds). *In(ter)dependencia: del bienestar a la dignidad*. Madrid: Plaza y Valdés.

Gilligan, C. (1982). *In a Different Voice*. Cambridge: Harvard University Press.

Gleeson, T., et al. (2012). «Water Balance of Global Aquifers Revealed by Groundwater Footprint». En *Nature*, 288 (7410), pp. 197-200. DOI: 10.1038/nature11295.

Goldstein, L. (2008). *Lógica: Conceptos clave en Filosofía*. Valencia: Universitat de València.

- Gómez, F. J. (2018). *Causas de las crisis alimentarias en Somalia, Sudán y Etiopía entre 1980 y 2015*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- González de Molina, M. y Toledo, V. M. (2011). *Metabolismos. Hacia una teoría de las transformaciones socioecológicas*. Barcelona: Icaria.
- González, I. (2019). «Dos principios retrospectivos de justicia climática». En *Isegoría*, n° 61, pp. 623-640. DOI: 10.3989/isegoria.2019.061.12.
- González, L. (2018). «Algunas ideas sobre cómo comunicar el colapso civilizatorio». En Albelda, J., et al. (coords.) (2018). *Humanidades ambientales. Pensamiento, arte y relatos para el Siglo de la Gran Prueba*. Madrid: La Catarata.
- Goodin, R. E. (1987). «Egalitarianism: Fetishistic or Otherwise». En *Ethics*, 98, pp. 44-49.
- Goodin, R. E. (1995). *Green Political Theory*. Cambridge: Polity Press.
- Goodpaster, K. (1978). «On Being Morally Considerable». En *The Journal of Philosophy*, n° 75. DOI: 10.2307/2025709.
- Goodwin, J. N. y Shoulders, C. W. (2013). «The future of meat: A qualitative analysis of cultured meat media coverage». En *Meat Science*, 95 (3), pp. 445-450. DOI: 10.1016/j.meatsci.2013.05.027
- Grew, R. (ed.). (1999). *Food in Global History*. Londres: Routledge.
- Griffiths, C. J. et al. (2013). «Assessing the potential to restore historic grazing ecosystems with tortoise ecological replacements». En *Conservation Biology*, 27, pp. 690-700. DOI: 10.1111/cobi.12087.
- Grimal, P. (2008). *Diccionario de la mitología griega y romana*. Barcelona: Paidós.
- Gudynas, E. (2015a). «Buen vivir». En D'Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 295-299.
- Gudynas, E. (2015b). *Derechos de la naturaleza. Ética biocéntrica y políticas ambientales*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Guerra, M. J. (1999). «La disputa en torno a la comunidad o la deriva antifundamentalista del continente habermasiano». En *Isegoría*, n° 20, pp. 67-88.



Hairston, N. G., *et al.* (1960). «Community structure, population control, and competition». En *Am. Nat.* n° 100, pp. 421-425.

Hájek, P. y Novák, V. (2003). «The Sorites Paradox and Fuzzy Logic». En *International Journal of General Systems*, 32(4), pp. 373-383. DOI: 10.1080/0308107031000152522.

Hall, C. A. S., EROI Study Team. (2008). «Provisional Results from EROI Assessments». The Oil Drum. Disponible en: <http://www.theoil Drum.com/node/381/> (Consultado el 10 de noviembre de 2019).

Hall, C. A. S., *et al.* (2009): «What is the Minimum EROI that a Sustainable Society Must Have?». En *Energies*, 2 (1). DOI: 10.3390/en20100025.

Halpern, B. S., *et al.* (2009). «Mapping cumulative human impacts to California current marine ecosystems». En *Conserv. Lett.* n° 2, pp. 138-148. DOI: 10.1111/j.1755-263X.2009.00058.x.

Hamilton, E. y Cairns, H. (eds.). (1961). *Plato: the collected dialogues*. Princeton: Princeton University Press.

Han, B. C. (2017). *La Sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder.

Hannam, K., *et al.* (2006). «Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings». En *Mobilities*, vol. 1, pp. 1-22. DOI: 10.1080/17450100500489189.

Hansen, J., *et al.* (2008). «Target atmospheric CO<sub>2</sub>: Where should humanity aim?». En *Open Atmospheric Science Journal*, 2, pp.217-231. DOI: 10.2174/1874282300802010217.

Hansen, J., *et al.* (2013). «Assessing “dangerous climate change”: Required reduction of carbon emissions to protect young people, future generations and nature». En *PloS one*, 8 (12), pp. 1-26. DOI: 10.1371/journal.pone.0081648.

Haraway, D. (2016). «Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco». En *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales*, año III vol. 1.

Hardin, G. (1968). «The Tragedy of the Commons». En *Science*, n° 162, pp. 1243-1248. DOI: 10.1126/science.162.3859.1243.

Hardoon, D. (2017). «An economy for the 99%». En *Oxfam's 2017 Report*. Oxford: Oxfam.

- Hardy, K., *et al.* (2015). «The Importance of Dietary Carbohydrate in Human Evolution». En *The Quarterly Review of Biology*, 90 (3). DOI: 10.1086/682587.
- Harvey, D. (2014). *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- Hayek, M.N., *et al.* (2020). «The carbon opportunity cost of animal-sourced food production on land». En *Nature Sustainability*. DOI: 10.1038/s41893-020-00603-4.
- Hegel, G. W. F. (2017 [1807]). *Fenomenología del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Henze, P. B. (2000). *Layers of Time*. Nueva York: Palgrave.
- Herrero, M., *et al.* (2016). «Greenhouse gas mitigation potentials in the livestock sector». En *Nature Climate Change*, 6, pp. 452-461. DOI: 10.1038/nclimate2925.
- Herrero, Y. (2015). «El decrecimiento no es una opción. Lo es llegar a él de manera fascista o justa». *Nodo50. Contrainformación en la red*. Puede consultarse en: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-09-21-El%20decrecimiento%20no%20es%20una%20opci%C3%B3n96.pdf/> (Consultado el 12 de abril de 2020).
- Holland, B. (2008a). «Justice and the Environment in Nussbaum's "Capabilities Approach". Why Sustainable Ecological Capacity Is a Meta-Capability». En *Political Research Quarterly*, vol. 61, nº 2, pp. 319-332. DOI: 10.1177/1065912907306471.
- Holland, B. (2008b). «Ecology and the Limits of Justice: Establishing Capability Ceilings in Nussbaum's Capabilities Approach». En *Journal of Human Development and Capabilities*, 9 (3), pp. 401-425. DOI: 10.1080/14649880802236631.
- Holland, B. (2010). «Defining Environmentally Sustainable Human Development: should we value ecosystem capacity or service?». Artículo preparado para su presentación en el *HDCA Annual Meeting*, Amman (Jordania).
- Holland, B. (2014). *Allocating the Earth*. Oxford: Oxford University Press.
- Holling, C. S. (1973). «Resilience and Stability of Ecological Systems». En *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, vol. 4, pp. 1-23. DOI: 10.1146/annurev.es.04.110173.000245.

Hollis, G. E. (1994). «Halting and reversing wetland loss and degradation: a geographical perspective on hydrology and land use». En Falconer, R. A. y Goodin, P. (eds.). *Wetland Management: Proceedings of the International Conference Organized by the Institution of Civil Engineers and held in London on 2-3 June 1994*, Londres: Thomas Telford.

Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento: por una gramática moral de los conflictos sociales*. Barcelona: Crítica.

Honneth, A. (2010). *Reconocimiento y menosprecio: sobre la fundamentación normativa de una teoría social*. Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.

Hopkin, M. (2007). «Carbon sinks threatened by increasing ozone». En *Nature*, 448, 396. DOI: 10.1038/448396b.

Horkheimer, M. y Adorno, T. (2002 [1944]). *Dialectic of Enlightenment*. Stanford: Stanford University Press.

Houghton, J. T., et al. (1996). «Climate Change 1995». En *The IPCC second scientific assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hsu, P. y Sabatini, D. (2008). «Cancer Cell Metabolism: Warburg and Beyond». En *Cell*, 134 (5). DOI: 10.1016/j.cell.2008.08.021.

Huebner, J. (2005). «A possible declining trend for worldwide innovation». En *Technological Forecasting & Social Change*, 72 (8), pp. 980-986. DOI: 10.1016/j.techfore.2005.01.003.

Hume, D. (2005 [1739]). *Tratado de la naturaleza humana*. Madrid: Tecnos.

Hunyadi, M. (2015). *La tiranía de los modos de vida*. Madrid: Cátedra.

*iAgua Magazine*. (2016). «Agua y Trabajo: El momento de las personas». Madrid, nº 10. Disponible en: <https://www.iagua.es/magazine/10/> (Consultado el 11 de noviembre de 2019).

International Energy Agency. (2010). *World Energy Outlook 2010*. París. Disponible en: <http://www.worldenergyoutlook.org/media/weo2010.pdf/> (Consultado el 16 de noviembre de 2019).

International Energy Agency. (2015). *World Energy Outlook 2015*. Francia.

IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*. Ginebra: IPCC.

IPCC. (2018). *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Ginebra: IPCC.

James, W. (1977). *A Pluralist Universe*. Cambridge: Harvard University Press.

Jefferson, T. (1987). «Visión sucinta de los derechos de la América británica». En Koch, A. y Peden, W. (eds.). *Autobiografía y otros escritos*. Madrid: Tecnos.

Jepson, P. y Schepers, F. (2016). «Making space for rewilding: Creating an enabling policy environment». *Rewilding Europe Policy Brief*.

Jepson, P. (2018). «Recoverable Earth: a twenty-first century environmental». En *Ambio. A Journal of the Human Environment*, Springer. DOI: 10.1007/s13280-018-1065-4.

Jevons, W. S. (1866). *The Coal Question; An Inquiry concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of our Coal-mines*. Londres: MacMillan and Co. Puede consultarse en: <https://oll.libertyfund.org/titles/jevons-the-coal-question/> (Consultado el 8 de noviembre de 2019).

Jochems, C., et al. (2002). «The use of fetal bovine serum: Ethical or scientific problem?». En *Alternatives to laboratory animals (ATLA)*, 30 (2), pp. 219-227. DOI: 10.1177/026119290203000208.

Jonas, H. (2008 [1979]). *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder.

Jones, D. (2018). *The birds at my table: why we feed wild birds and why it matters*. Nueva York: Cornell University Press.

Kagan, A., et al. (1974). «Epidemiologic studies of coronary heart disease and stroke in Japanese men living in Japan, Hawaii and California». En *J. Chronic Dis.*, 27, pp. 345-364. DOI: 10.1016/0021-9681(74)90014-9.

Kahn, E. (2014). «The tragedy of the commons as an essentially aggregative harm». En *Journal of applied philosophy*, nº 31, pp. 223-236. DOI: 10.1111/japp.12057.

Kamsler, V. (2006). «Attending to nature: Capabilities and environment». En Kaufman, A. (ed.). *Capabilities Equality. Basic Issues and Problems*. Londres: Routledge,.

- Kant, I. (1999 [1785]). *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. Barcelona: Ariel.
- Kayal, M., *et al.* (2012). «Predator crown-of-thorns starfish (*Acanthaster planci*) outbreak, mass mortality of corals, and cascading effects on reef fish and benthic communities». En *PLoS ONE*, nº 7. DOI: 10.1371/journal.pone.0047363.
- Keeley, J. E. (1986). «Resilience of Mediterranean shrub communities to fires». En: Dell, B., *et al.* (eds.). *Resilience in Mediterranean-type Ecosystems*. Dordrecht: Dr. W. Junk Publishers, pp. 95-112.
- Keynes, J. (2002 [1936]). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Londres: Prometheus Books.
- King, F. H. (2016 [1911]). *Farmers of Forty Centuries; or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan*. Sydney: Wentworth Press.
- Kirchgessner, M., *et al.* (1991). «Release of methane and of carbon dioxide by dairy cattle». En *Agri Biol. Res.*, 44, 2-3, pp. 91-102.
- Klein, D. C., *et al.* (1976). «Learned helplessness, depression, and the attribution of failure». En *Journal of Personality and Social Psychology*, 33 (5), pp. 508-516. DOI: 10.1037//0022-3514.33.5.508.
- Knudsen, A. C. (2009). *Farmers on Welfare. The Making of Europe's Common Agricultural Policy*. Nueva York: Cornell University Press.
- Kong, F. y Singh, R. P. (2008). «Disintegration of Solid Foods in Human Stomach». En *Journal of Food Science*, 73 (5), pp. 67-80. DOI: 10.1111/j.1750-3841.2008.00766.x.
- Kortetmäki, T. (2017). «Applying the Capabilities Approach to Ecosystems. Resilience as Ecosystem Capability». En *Environmental Ethics*, 39 (1), pp. 39-56. DOI: 10.5840/enviroethics20179263.
- Krausmann, F. (ed.). (2011). *The socio-metabolic transition. Long term historical trends and patterns in global material and energy use*. Viena: Institute of Social Ecology. Disponible en: <https://www.aau.at/wp-content/uploads/2016/11/working-paper-131-web.pdf/> (Consultado el 5 de noviembre de 2019).

Krausmann, F. *et al.* (2017). «Global socioeconomic material stocks rise 23-fold over the 20th century and require half of annual resource use». En *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 114 (8), pp. 1880-1885. DOI: 10.1073/pnas.1613773114.

Kronlid, D. (2003). *Ecofeminism and Environmental Ethics: An Analysis of Ecofeminist Ethical Theory*. Uppsala Studies in Social Ethics, 28. Estocolmo: Uppsala University Library.

Kronlid, D. (2014). *Climate Change Adaptation and Human Capabilities*. Basingstoke: Palgrave MacMillan.

Kuklys, W. (2005). *Amartya Sen's Capability Approach: Theoretical Insights and Empirical Applications*. Berlin: Springer.

Kumarappa, J. C. (1945). *Economy of Permanence*. Varanasi (India): Sarva Seva Sangh Prakashan.

Kumarappa, J. C. (1958). *Economy of Permanence: A Quest for a Social Order Based on Non-Violence*. Wardha (India): Sarva Seva Sangh.

Kunzig, R. (2014). *Carnivore's Dilemma*. National Geographic USA. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/meat/> (Consultado el 27 de febrero de 2020).

Kuznets, S. (1971). *Economic growth of nations: total output and production structure*. Massachusetts: Harvard University Press.

Kymlicka, W. (1996). *Ciudadanía multicultural. Una teoría liberal de los derechos de las minorías*. Barcelona: Paidós.

Kynch, J. y Sen, A. (1983). «Indian Women: Wellbeing and Survival». En *Cambridge Journal of Economics*, 7, (3/4), pp. 363-380.

Laherrère, J. (2013). «Previsiones resumidas de la producción mundial de petróleo y gas entre 1900 y 2100». Versión original disponible en: <http://theoildrum.com/node/10009/> (Consultado el 10 de noviembre de 2019).

Lambert, J. (1998). «Primate digestion: Interactions among anatomy, physiology, and feeding ecology». En *Evolutionary Anthropology*, 8.

Landreth, H. y Colander, D. (2006). *Historia del pensamiento económico*. Madrid: Mc Graw Hill.

Lark, T.J., *et al.* (2020). «Cropland expansion in the United States produces marginal yields at high costs to wildlife». En *Nature Communications*, 11, 4295. DOI: 10.1038/s41467-020-18045-z.

Larrubia, R. (2017). «La política agraria común y sus reformas: reflexiones en torno a la reforma de 2014-2020». En *Cuadernos geográficos de la Universidad de Granada*, vol. 56, nº 1.

Latour, B. (2004). *Politics of Nature. How to bring the sciences into democracy*. Londres: Harvard University Press.

Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a new science*. Londres: Penguin Press.

León Gross, T. (2018). «Feminismo contra el suicidio demográfico». En *El País*. Puede consultarse en: [https://elpais.com/elpais/2018/03/09/opinion/1520616930\\_382543.html/](https://elpais.com/elpais/2018/03/09/opinion/1520616930_382543.html/) (Consultado el 21 de noviembre de 2019).

Levin, S. A. (1998). «Ecosystems and the biosphere as complex adaptive systems». En *Ecosystems*, 1, pp. 431-436. DOI: 10.1007/s100219900037.

Li, M. (2017). «World Energy 2017-2050: Annual Report». Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-energy-2017-2050-annual-report/>

Lichtenberg, J. (2010). «Negative duties, positive duties and the ‘new harms’». En *Ethics*, nº 120, pp. 557-578. DOI: 10.1086/652294.

Liddell, H. G. y Scott, R. (1977). *A Greek English Lexicon*. Oxford: Clarendon Press.

Lidström, S., *et al.* (2015). «Invasive Narratives and the Inverse of Slow Violence: Alien Species in Science and Society». En *Environmental Humanities*, 7, pp. 1–40. DOI: 10.1215/22011919-3616317.

Lindley, M. (2007). *J. C. Kumarappa: Mahatma Gandhi's Economist*. Mumbai: Popular Prakashan Pvt.

- Lindström, B. y Eriksson, M. (2006). «Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development». En *Health Promot Int.*, nº 21, pp. 238-244. DOI: 10.1093/heapro/dal016.
- Lindström, B., y Eriksson, M. (2010). «A salutogenic approach to tackling health inequalities». En: Morgan, A., *et al.* (eds). *Health Assets in a Global Context: Theory, Methods, Action*. New York: Springer.
- Lizana Avia, M. (2009). «El cambio climático global y su impacto en la biodiversidad mundial y española». En Ramos Castellanos, P. (ed.). *Cambio climático, ¿un desafío a nuestro alcance?*. Salamanca: Universidad de Salamanca, pp. 105-150.
- Locke, J. (2014 [1689, publicación póstuma en 1764]). *Segundo tratado sobre el gobierno civil*. Madrid: Alianza, cap. XIII y XIX.
- Loewe, D. (2013). «El calentamiento global y la asignación de los costes medioambientales». En *Dilemata*, nº 13, pp. 69-92.
- Loewenstein, K. (1970). «Roma y la teoría general del Estado». En *Revista de estudios políticos*, nº 174, pp. 5-36.
- Long Han, Y., *et al.* (2018). «Cell contraction induces long-ranged stress stiffening in the extracellular matrix». En *PNAS*, 115 (16), pp. 4075-4080. DOI: 10.1073/pnas.1722619115.
- Longhi, A. (2017). «Manipulating pH in Cancer Treatment: Alkalizing Drugs and Alkaline Diet». En *J. Complement Med. Alt. Healthcare*, 2 (1). DOI: 10.19080/JCMAH.2017.02.555580.
- Lorca, M. L. (2001). «La concepción ciceroniana de república, ley y virtud». En *Anuario Filosófico*, nº 34, pp. 565-579.
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit disorder*. Chapel Hill: Algonquin Books.
- Lovelock, J. (1979). *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.
- Lozano, J. *et al.* (2007). «Increase of large game species in Mediterranean areas: is the European wildcat (*Felis silvestris*) facing a new threat?» En *Biological Conservation*, 138, pp. 321-329. DOI: 10.1016/j.biocon.2007.04.027.



- Lucy, F. E., *et al.* (2012). «Predictions for the spread, population density, and impacts of *Corbicula fluminea* in Ireland». En *Aquatic Invasions*, 7 (4), pp. 465-474. DOI: 10.3391/ai.2012.7.4.003.
- Lummel, P. y Atkins, P. (2007). *Food and the City in Europe since 1800*. Londres: Routledge.
- MacDonald, D., *et al.* (2000). «Agricultural abandonment in mountain areas of Europe: environmental consequences and policy response». En *Journal of Environmental Management*, 59, pp. 47-69. DOI: 10.1006/jema.1999.0335.
- MacIntyre, A. (2001). *Tras la virtud*. Barcelona: Crítica.
- Macy, J. y Johnstone, C. (2018). *Esperanza Activa. Cómo afrontar el desastre mundial sin volvernos locos*. Barcelona: La Llave.
- Mann, G. y Wainwright, J. (2018). *Leviatán climático. Una teoría sobre nuestro futuro planetario*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Mann, N. (2000). «Dietary lean red meat and human evolution». En *Eur J Nutr*, 39. DOI: 10.1007/s003940050005.
- Mansholt, S. (1974). *La crisis de nuestra civilización*. Barcelona: Euros.
- Manzano, P. y S. R. White. (2019). «Intensifying pastoralism may not reduce greenhouse gas emissions: wildlife-dominated landscape scenarios as a baseline in life-cycle analysis». En *Clim Res*, vol. 77, nº 2, pp. 91-97. DOI: 10.3354/cr01555.
- MAPAMA. (2018). *Informe del consumo de alimentación en España 2017*. Disponible en: [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/informeconsumoalimentacionenespana2017\\_prefinal\\_tcm30-456186.pdf/](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/informeconsumoalimentacionenespana2017_prefinal_tcm30-456186.pdf/) (Consultado el 16 de febrero de 2020).
- Marcoulatos, I. (2003). «John Searle and Pierre Bourdieu: Divergent Perspectives on Intentionality and Social Ontology». En *Human Studies*, nº 26, pp. 67-96.
- Marcuse, H. (1987). *El Hombre unidimensional: ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*. Barcelona: Ariel.

- Marmot, M. y Wilkinson, R. (eds.). (2005). *Social Determinants of Health*. Oxford: Oxford University Press.
- Martín-Vélez, V., *et al.* (2020). «Functional connectivity network between terrestrial and aquatic habitats by a generalist waterbird, and implications for biovectoring». En *Science of the Total Environment*, vol. 705: 135886. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.135886.
- Martínez, C. (2010). «Democracia ateniense vs. Revolución americana: el rechazo al paradigma clásico». En *POTESTAS. Revista del Grupo Europeo de Investigación Histórica*, nº 3, pp. 215-226.
- Martínez Alier, J. (2005). *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.
- Mattick, C. S., *et al.* (2015). «Anticipatory life cycle analysis of in vitro biomass cultivation for cultured meat production in the United States». En *Environmental Science & Technology*, 49 (19), pp. 11941–11949. DOI: 10.1021/acs.est.5b01614.
- Maturana, H. y Varela, F. (1980). «Autopoiesis: the organization of the living». En: Maturana, H. y Varela, F. (eds.). *Autopoiesis and Cognition*. Dordrecht: D. Reidel.
- McCarthy, T. (1992). «Razón y racionalización: la “superación” de la hermenéutica por Habermas». En McCarthy, T. *Ideales e Ilusiones*, Madrid: Tecnos.
- Mead, L. (1993). *The New Politics of Poverty: the Nonworking Poor in America*. New York: Basic Books.
- Meadows, D. H., *et al.* (1972). *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind*. Nueva York: Universe Books.
- Medina, J. (2002). *Ñande Reko. La comprensión guaraní de la Vida Buena*. La Paz (Bolivia): Quatro Hnos.
- Medina, J. (2006). *Suma Qamaña. Por una convivialidad postindustrial*. La Paz (Bolivia): Garza Azul Editores.
- Mellor, D. J. y Gregory, N. G. (2003). «Responsiveness, behavioural arousal and awareness in fetal and newborn lambs: experimental, practical and therapeutic implications». *New Zealand Veterinary Journal*, 51 (1), pp. 2–13. DOI: 10.1080/00480169.2003.36323.

- Merchant, C. (1980). *The death of nature: women and ecology in the scientific revolution*. Nueva York: HarperCollins.
- Meyer, L. H. (2004), «Compensating wrongless historical emissions of greenhouse gases». En *Ethical Perspectives*, nº 11, pp. 20-35. DOI: 10.2143/EP.11.1.504778.
- Mezirow, J. y Taylor, E. (2009). *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace, and Higher Education*. Nueva York: Jossey-Bass.
- Midgley, M. (1996). «Duties Concerning Islands». En: Elliot, R. (ed.). *Environmental Ethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Miéville, C. (2009). *The City and The City*. Nueva York: Del Rey Books.
- Mill, J. S. (1970 [1859]). *Sobre la libertad*. Madrid: Alianza..
- Mill, J. S. (1861). «Of the Proper Functions of Representative Bodies». En *Considerations on Representative Government*, Londres: Parker, Son, and Bourn, pp. 86-107.
- Mill, J. S. (2001 [1863]). *Utilitarianism*. Canada: Batoche Books.
- Miller, D. (1995). *On Nationality*. Oxford: Clarendon.
- Miller, D. (1999). «Justice and Global Inequality». En Hurrell, A. y Woods, N. (eds.). *Inequality, Globalization, and World Politics*. Oxford: Oxford University Press, pp. 187-201.
- Mills, J. (2017). «Urban habitat restoration provides a human health benefit through microbiome rewilding: the Microbiome Rewilding Hypothesis». En *Restoration Ecology*, 25 (6), pp. 866-872. DOI: 10.1111/rec.12610.
- Mills, J. (2019). «Relating Urban Biodiversity to Human Health With the ‘Holobiont’ Concept». En *Frontiers in Microbiology*, 10 (550). DOI: 10.3389/fmicb.2019.00550.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2007). *Análisis de la huella ecológica de España*. Madrid: Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica.
- Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. (2010). *Indicadores de fragmentación de hábitats causada por infraestructuras lineales de transporte*. Nº 4. Madrid: O.A. Parques Nacionales.

- Modlinska, K. y Pisula, W. (2018). «Selected Psychological Aspects of Meat Consumption - A Short Review». En *Nutrients*, 10 (9). DOI: 10.3390/nu10091301.
- Moellendorf, D. (2009). «Treaty Norms and Climate Change Mitigation». En *Ethics and International Affairs*, nº 23, pp. 247-265. DOI: 10.1111/j.1747-7093.2009.00216.x.
- Mogridge, M. (1990). *Travel in towns: jam yesterday, jam today and jam tomorrow?*. Londres: Macmillan Press.
- Mollison, B. y Holmgren, D. (1981). *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. USA: International Tree Corps Institute.
- Mommsen, T. (1983). *Historia de Roma. Libro IV: La revolución*. Madrid: Turner, vol. 3.
- Monbiot, G. (2017). *Salvaje. Renaturalizar la tierra, el mar y la vida humana*. Madrid: Capitán Swing.
- Monsalve, S. (2003). «John Nash y la teoría de juegos». En *Lecturas matemáticas*, vol. 24, pp. 137-149. Puede consultarse en: [http://cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/john\\_nash\\_y\\_la\\_teor\\_a\\_de\\_juegos.pdf/](http://cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/john_nash_y_la_teor_a_de_juegos.pdf/) (Consultado el 18 de noviembre de 2019).
- Montesquieu. (2015 [1748]). *Del espíritu de las leyes*. Madrid: Alianza.
- Moreira, F. y Russo, D. (2007). «Modelling the impact of agricultural abandonment and wildfires on vertebrate diversity in Mediterranean Europe». En *Landscape Ecology*, 22, pp. 1461-1467. DOI: 10.1007/s10980-007-9125-3.
- Moreno, J. (2008). *Los retos actuales del darwinismo*. Madrid: Síntesis.
- Morgan, A., y Ziglio, E. (2007). «Revitalising the evidence base for public health: An assets model». En *Promotion & Education*, nº 14, pp. 17-22. DOI: 10.1177/10253823070140020701x.
- Mosangini, G. (2012). *Decrecimiento y justicia Norte-Sur. O cómo evitar que el Norte Global condene a la humanidad al colapso*. Barcelona: Icaria.
- Mosterín, J. (2006). *La naturaleza humana*. Barcelona: Espasa.

- Moyano, C. (2018). «¿Fraternidad política con los animales? Hacia una justicia interespecífica». *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, Suplemento nº 7 (2018), pp. 191-206. DOI: 10.6018/daimon/333791.
- Moyano, C. (2019). «The Food Global Syndemic: Feedback Dynamics between Malnutrition and Climate Change». Presentación de póster en el *II International Conference on Philosophy of Public Health: Ideology, Power and Public Health*. Barcelona.
- Moyano, C. (2020). «Rethinking Ecosystems Management from the Capabilities Approach Framework». En *Ethical Theory and Moral Practice*. En revisión.
- Muci-Mendoza, R. (2011). «La parábola de los seis ciegos y el elefante indostano o comprendiendo la esencia de la medicina interna». En *Gac Méd Caracas*, 119 (1), pp. 39-47.
- Munguira, M. L., *et al.* (2017). «Ecology and recovery plans for the four Spanish endangered endemic butterflies species». En *Journal of Insect Conservation*, 21, pp. 423-437. DOI: 10.1007/s10841-016-9949-8.
- Murdoch, W. (1966). «Community structure, population control, and competition: a critique». En *Am. Nat.* nº 100, pp. 219-226. DOI: 10.1086/282415.
- Murphy, D. J. (2013). «The implications of the declining energy return on investment of oil production». En *Philos Trans A Math Phys Eng Sci*, 372 (2006), pp. 1-26. DOI: 10.1098/rsta.2013.0126.
- Murray, Ch. (1984). *Losing Ground: American Social Policy, 1950-1980*. Nueva York: Basic Books.
- Nagel, T. (2014 [1974]). «What Is It Like To Be a Bat?». En *The Philosophical Review*, vol. 83, nº 4. Duke University Press. DOI: 10.2307/2183914.
- Nash, J. F. (1950). *Non cooperative Games*. Ph.D. Dissertation. Princeton University.
- Navarro, L. M. y Pereira, H. M. (2012). «Rewilding abandoned landscapes in Europe». En *Ecosystems*, 15, pp. 900-912. DOI: 10.1007/s10021-012-9558-7.
- Nepstad, D., *et al.* (2014). «Slowing Amazon Deforestation Through Public Policy and Interventions in Beef and Soy Supply Chains». En *Science*, 344, pp. 1118-1123. DOI: 10.1126/science.1248525.

- Nestle, M. (1993). «Food lobbies, the food pyramid, and U.S. nutrition policy». En *Int J. Health Serv*, 23 (3), pp. 483-496. DOI: 10.2190/32F2-2PFB-MEG7-8HPU.
- Neumann, J. (1985). «Climatic Change as a Topic in the Classical Greek and Roman Literature». En *Climatic Change*, 7, pp. 441-454. DOI: 10.1007/BF00139058.
- Neuman, L. (2008). *Survey of energy is in agriculture*. Stockholm: LRF KONSULT AB.
- Neumayer, E. (2000). «In defence of historical accountability for greenhouse gas emissions». En *Ecological economics*, nº 33, pp. 185-192. DOI: 10.1016/S0921-8009(00)00135-X.
- Nicol, S., *et al.* (2010). «Southern Ocean iron fertilization by baleen whales and Antarctic krill». En *Fish and Fisheries*, 11, pp. 203-209. DOI: 10.1111/j.1467-2979.2010.00356.x.
- Nordborg, M. (2016). *Holistic management -a critical review of Allan Savory's grazing method*. Uppsala: EPOK, SLU (Swedish University of Agricultural Sciences & Chalmers).
- Norton, B. (1991). *Toward Unity Among Environmentalism*. Nueva York: Oxford University Press.
- Norton, B. (2005). *Sustainability: A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nozick, R. (1988). *Anarquía, estado y utopía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Nussbaum, M. (1988). «Nature, Function and Capability: Aristotle on Political Distribution». En *Oxford Studies in Ancient Philosophy*. Volumen suplementario.
- Nussbaum, M. (1990). «Non-Relative Virtues: An Aristotelian Approach». En *Midwest Studies in Philosophy*, 13.
- Nussbaum, M. (1995). «Aristotle on Human Nature and the Foundations of Ethics». En Altham, J. E. y Harrison, R. *World, Mind, and Ethics. Essays on the Ethical Philosophy of Bernard Williams*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 86-131.
- Nussbaum, M. y Sen, A. (eds.). (1996). *La calidad de vida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Nussbaum, M. (1999). *Los límites del patriotismo. Identidad, pertenencia y «ciudadanía mundial»*. Barcelona: Paidós.

- Nussbaum, M. (2002). *Las mujeres y el desarrollo humano*. Barcelona: Herder.
- Nussbaum, M. (2003). «Onora O'Neill: Justice, Gender, and International Boundaries». En *Book Sections*, 787, Oxford University Press.
- Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona: Paidós.
- Nussbaum, M. (2008). «Human Dignity and Political Entitlements». En *Human Dignity and Bioethics. Essays Commissioned By the President's Council on Bioethics*. Washington D.C, pp. 351-380.
- Nussbaum, M. (2012). *Crear capacidades: Propuesta para el desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Nylander, M. W. (1866). «Les Lichens Du Jardin Du Luxembourg». En *Bulletin de la Société Botanique de France*, 13 (7), pp. 364-371.
- OECD. (2018). *Inequalities in household wealth across OECD countries: Evidence from the OECD Wealth Distribution Database*. SDD/DOC, 1.
- Okin, S. M. (1989). *Justice, Gender, and the Family*. Nueva York: Basic Books.
- O'Neill, J. (2016). «Tackling drug-resistant infections globally». En *Review on Antimicrobial Resistance*. Véase en: [https://amr-review.org/sites/default/files/160518\\_Final%20paper\\_with%20cover.pdf/](https://amr-review.org/sites/default/files/160518_Final%20paper_with%20cover.pdf/) (Consultado el 10 de febrero de 2020).
- O'Neill, O. (2016). *Justice Across Boundaries: Whose Obligations?* Cambridge: Cambridge University Press.
- ONU. (2017). *Global Environment Outlook. GEO-6: Healthy Planet, Healthy People*. Cambridge: Cambridge University Press. Disponible en: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27539/GEO6\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y/](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27539/GEO6_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y/) (Consultado el 10 de marzo de 2020).
- Ophuls, W. (1977). *Ecology and the politics of Scarcity: Prologue to a Political Theory of the Steady State*. San Francisco: W. H. Freeman and Co.

Ostrom, E. (2009). «A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems». En *Science*, 325 (5939), pp. 419-422. DOI: 10.1126/science.1172133.

Pachirat, T. (2011). *Every Twelve Seconds: Industrialized Slaughter and the Politics of Sight*. Londres: Yale University Press.

Paine, R. (1980). «Food webs: linkage, interaction strength and community infrastructure». En *Anim. Ecol.* n° 49, pp. 667-685. DOI: 10.2307/4220.

Palacio, T. (2011). «Justicia y diferencia en Iris Marion Young». En *Eikasia*, 39, pp. 74-106.

Palau, J. (2020). *Rewilding Iberia. Explorando el potencial de la renaturalización en España*. Bellaterra: Lynx Edicions.

Pallasmaa, J. (2008). «Existential homelessness - placelessness and nostalgia in the age of mobility». En Bergmann, S. y Sager, T. (eds.). *The ethics of mobilities: Rethinking place, exclusion, freedom and environment*, pp. 143-156. Ashgate (UK): Aldershot.

Panikkar, S. (1997). *La experiencia filosófica de la India*. Madrid: Trotta.

Panikkar, R. (1999). *El espíritu de la política: Homo politicus*. Barcelona: Península.

Pardo, C. (1996). «Problemática de la ganadería extensiva en España». En *Estudios Geográficos*, vol. 57, n° 222, pp. 125-149. DOI: 10.3989/egeogr.1996.i222.657.

Parfit, D. (2000). «Equality or Priority?». En Clayton, M. y Williams, A. (eds.). *The Ideal of Equality*. Londres: Macmillan, pp. 81-125.

Parrique, T., et al. (2019). *Decoupling Debunked. Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability*. European Environmental Bureau (EEB). Puede consultarse en: <https://mk0eeborgicuyptuf7e.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2019/07/Decoupling-Debunked-FULL-for-ONLINE.pdf> / (Consultado el 12 de octubre de 2019).

Parry, M. L., et al. (2007). *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.



- Passey, C. (2017). «Reducing the Dietary Acid Load: How a More Alkaline Diet Benefits Patients With Chronic Kidney Disease». En *Journal of Renal Nutrition*, 27 (3), pp. 151-160. DOI: 10.1053/j.jrn.2016.11.006.
- Pateman, C. (1970). *Participation and Democratic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Patterson, R. (2016). «World Energy 2016-2050: Annual Report». En *Political Economist*. Disponible en: <http://peakoilbarrel.com/world-energy-2016-2050-annual-report/> (Consultado el 10 de noviembre de 2019).
- Pauly, D. (1995). «Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries». En *Trends in Ecology & Evolution*, 10 (10). DOI: 10.1016/S0169-5347(00)89171-5.
- Peduzzi, P. (2014). «Sand, rarer than one thinks». En *Environmental Development*, 11, pp. 208-218. DOI: 10.1016/j.envdev.2014.04.001.
- Pereira, K. y Ratnayake, R. (2013). *Water Integrity in Action. Curbing Illegal Sand Mining in Sri Lanka*. Berlín: Water Integrity Network.
- Pettit, P. (1999). *Republicanism: una teoría sobre la libertad y el gobierno*. Barcelona: Paidós.
- Pettorelli, N., et al. (2018). «Making rewilding fit for policy». En *Journal of Applied Ecology*, 55 (2), pp. 1-12. DOI: 10.1111/1365-2664.13082.
- Pettorelli, N., et al. (eds.). (2019). *Rewilding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Phillips, N. y Nogrady, B. (2020). «The race to decipher how climate change influenced Australia's record fires». En *Nature*, 577 (7792), pp. 610-612. DOI: 10.1038/d41586-020-00173-7.
- Pilon-Thomas S., et al. (2015). «Neutralization of tumor acidity improves antitumor responses to immunotherapeutic interventions». En *Cancer Res.*, 76 (6), pp. 1381-1390. DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-15-1743.
- Pimm, S. L. (1984). «The complexity and stability of ecosystems». En *Nature*, n.º 307, pp. 321-326. DOI: 10.1038/307321a0.

- Pimentel, D., *et al.* (1999). «Recursos hídricos: agricultura, medio ambiente y sociedad». En *Gaia*, nº 16, Madrid, pp. 16-23.
- Pimentel, D., *et al.* (2000). *Ecological Integrity: Integrating Environment, Conservation, and Health*. Washington (DC): Island Press.
- Pischinger, A. (1975). *The Extracellular Matrix and Ground Regulation*. Berkeley (California): North Atlantic Books.
- Pizzorno, J. (2015). «Acidosis: An Old Idea Validated by New Research». En *Integr. Med. (Encinitas)*, 14 (1), pp. 8-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4566456/> (Consultado el 17 de febrero de 2020).
- Plumwood, V. (2001). «Nature as Agency and the Prospects for a Progressive Naturalism». En *Capitalism Nature Socialism*, 12 (4), pp. 3-32. DOI: 10.1080/104557501101245225.
- PNUD. (1990). *Desarrollo humano: Informe 1990*. Bogotá (Colombia): Tercer Mundo.
- PNUD. (2006). *Informe sobre Desarrollo Humano 2006. Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Barcelona: Mundi-Prensa.
- PNUMA. (2011). *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*.
- Pogge, T. (2005). *La pobreza en el mundo y los derechos humanos*. Barcelona: Paidós.
- Pogge, T. y Sengupta, M. (2015). «The Sustainable Development Goals: a plan for building a better world?». En *Journal of Global Ethics*, nº 11, pp. 56-64. DOI: 10.1080/17449626.2015.1010656.
- Pontara, G. (1996). *Ética y generaciones futuras*. Barcelona: Ariel.
- Poore, J. y Nemecek, T. (2018). «Reducing food's environmental impacts through producers and consumers». En *Science*, vol. 360, pp. 987-992. DOI: 10.1126/science.aag0216.
- Prasher, D., *et al.* (2020). «The impact of epigenetics on cardiovascular disease». En *Biochem Cell Bio*, 98 (1), pp. 12-22. DOI: 10.1139/bcb-2019-0045.

- Prats, J. y Rey, C. (2003). «Las bases modernas de la alimentación tradicional». En: Martínez, J. M. (coord.). *Historia de la alimentación rural y tradicional*. Barcelona: Universidad de Barcelona, pp. 53-61. Disponible en: [http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/bases\\_modernas\\_alimentacion\\_tradicional.pdf/](http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/bases_modernas_alimentacion_tradicional.pdf/) (Consultado el 7 de febrero de 2020).
- Prescott-Allen, R. (2001). *The Wellbeing of Nations: A Country-by-country Index of Quality of Life and the Environment*. Washington, D.C.: Island Press.
- Primack, R. (2004). *A Primer of Conservation Biology*. 3ª edición. Sunderland (Reino Unido): Sinauer Associates.
- Prince, M. (2009). *Absent Citizens: Disability Politics and Policy in Canada*. Toronto: University of Toronto Press.
- Puyol, Á. (2001a). *El discurso de la igualdad*. Barcelona: Crítica.
- Puyol, Á. (2001b). «La antropología moral de la igualdad». En *Isegoría*, nº 24, pp. 223-249.
- Puyol, Á. (2010). *El sueño de la igualdad de oportunidades*. Barcelona: Gedisa.
- Quartim, J. (1996). «La evolución de la idea de democracia de Rousseau a Robespierre». En *Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes (RIDAA-UNQ)*, nº 5.
- Rachels, J. (2006). «El debate sobre el utilitarismo». En *Introducción a la filosofía moral*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Ramose, M. (2015). «Ubuntu». En D'Alisa, G. et al. *Decrecimiento: un vocabulario para una nueva era*. Barcelona: Icaria, pp. 310-312.
- Rancière, J. (1996). *El desacuerdo: Política y filosofía*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Ranganathan, J., et al. (2016). «Shifting diets for a sustainable food future». Installment 11 of *Creating a Sustainable Food Future*. Washington, DC: World Resources Institute. Disponible en: <http://www.worldresourcesreport.org/> (Consultado el 24 de febrero de 2020).
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la Justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rawls, J. (1996). *Liberalismo político*. Barcelona: Crítica.

Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist*. Londres: Random House International.

Red de Transición. (2020). *El movimiento de Transición en el Estado español. Actualización del mapa de iniciativas locales de Transición (2014-2017)*. Disponible en: <http://www.reddetransicion.org/> (Consultado el 20 de agosto de 2020).

Rege, A. (2015). «Not biting the dust: using a tripartite model of organized crime to examine India's Sand Mafia». En *Int. J. Comp. Appl. Crim. Justice*, 40 (2), pp.101-121. DOI: 10.1080/01924036.2015.1082486.

Reina, J. (2007). «Biodiversidad y cambio climático». En *Ecologista*, nº 54, Ecologistas en Acción, pp. 39-41.

Revelle, R. y Suess, H. (1957). «Carbon dioxide exchange between atmosphere and ocean, and the question of an increase of atmospheric CO<sub>2</sub> during the past decades». En *Tellus* 9, pp. 18-27.

Ricoeur, P. (2005). *Caminos del reconocimiento: tres estudios*. Madrid: Trotta.

Riechmann, J. (2000). *Un mundo vulnerable. Ensayos sobre ecología, ética y tecnociencia*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

Riechmann, J. (2003a). *Todos los animales somos hermanos*. Granada: Universidad de Granada.

Riechmann, J. (2003b). *Cuidar la T(tierra): políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI*. Barcelona: Icaria.

Riechmann, J. (2004). *Gente que no quiere viajar a Marte*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

Riechmann, J. (2006). «Biomímesis. Respuestas a algunas objeciones». En *Argumentos de razón técnica: Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología*, nº 9.

Riechmann, J. (2016). *¿Derrotó el smartphone al movimiento ecologista?*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

Riechmann, J. (2018). «Una utopía ética desmadrada: la intervención animalista positiva en la naturaleza». En *Revista de Bioética y Derecho*, nº. 44, pp. 19-40.

- Riechmann, J. (2019a). *Otro fin del mundo es posible, decían los compañeros*. Barcelona: MRA.
- Riechmann, J. (2019b). «¿Somos demasiados? Reflexiones sobre la cuestión demográfica». En *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, nº 148.
- Ripple, W. J. y Beschta, R. L. (2012). «Trophic cascades in Yellowstone: the first 15 years after wolf reintroduction». En *Biological conservation*, 145, pp. 205-213. DOI: 10.1016/j.biocon.2011.11.005.
- Ripple, W. J. *et al.* (2014). «Status and ecological effects of the world's largest carnivores». En *Science*, 343 (6167). DOI: 10.1126/science.1241484.
- Roberts, A. (2016). *Napoleón: una vida*, Madrid: Palabra.
- Roberts, C. (2007). *The Unnatural History of the Sea*. Washington (DC): Island Press.
- Robey, I. F., y Nesbit, L. A. (2013). «Investigating Mechanisms of Alkalinization for Reducing Primary Breast Tumor Invasion». En *Biomed Res. Int.*, 2013. DOI: 10.1155/2013/485196.
- Robeyns, I. (2005). «The Capabilities Approach: a theoretical survey». En *Journal of Human Development*, 6 (1), pp. 93-117.
- Robeyns (2003). «Sen's Capability Approach and Gender Inequality: Selecting Relevant Capabilities». En *Feminist Economics*, 9 (2-3), pp. 61-92.
- Robeyns, I. (2017). *Wellbeing, Freedom and Social Justice: The Capability Approach Re-Examined*. Cambridge: Open Book Publishers.
- Rockström, J., *et al.* (2009). «A safe operating space for humanity». En *Nature*, 461 (7263), pp. 472-475. DOI: 10.1038/461472a.
- Rodríguez, F. (2011). *Nueva historia de la democracia: de Solón a nuestros días*. Barcelona: Ariel.
- Romá, C. (2016). *La epigenética*. Madrid: Libros de la Catarata.
- Rook, G. (2013). «Regulation of the immune system by biodiversity from the natural environment: an ecosystem service essential to health». En *PNAS*, nº 110, pp. 18360-18367.

- Rosen, F. (1983). *Jeremy Bentham and Representative Democracy. A Study of the Constitutional Code*. Oxford.
- Ross, F. (2006). «La elaboración de una Memoria Nacional: la Comisión de Verdad y Reconciliación de Sudáfrica». En *Cuadernos de Antropología Social*, n° 24, pp. 51–68. DOI: 10.34096/cas.i24.4408.
- Ruiz Molinero, I. (2018). «La pobreza se enquistó en España pese a la mejora de la economía». Puede consultarse la noticia en *El País*: [https://elpais.com/sociedad/2018/10/12/actualidad/1539372072\\_269456.html/](https://elpais.com/sociedad/2018/10/12/actualidad/1539372072_269456.html/) (Consultado el 12 de noviembre de 2019).
- Safina, C. (2015). *Beyond Words: What Animals Think and Feel*. Nueva York: Picador.
- Sagoff, M. (1988). *The Economy of the Earth: philosophy, law, and the environment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sánchez-Carrillo, S. y Angeler, D. G. (2010). *Ecology of Threatened Semi-Arid Wetlands: Long-Term Research in Las Tablas de Daimiel*. Londres: Springer.
- Sandek, A., et al. (2002). «Studies on N-metabolism in different gastrointestinal sections of sheep using the digesta exchange technique. 3. N secretion and reabsorption». En *J. Anim. Feed Sci.*, 11 (2), pp. 277-288. DOI: 10.22358/jafs/67812/2002.
- Sandel, M. (2000). *El liberalismo y los límites de la justicia*. Barcelona: Gedisa.
- Sandel, M. (2007). *Contra la perfección*. Barcelona: Marbot.
- Sandel, M. (2008). *Filosofía pública: ensayos sobre moral en política*. Barcelona: Marbot.
- Sandler, R. (2014). «The Ethics of Reviving Long Extinct Species». En *Conservation Biology*, 28 (2), pp. 354-360. DOI: 10.1111/cobi.12198.
- Saphiro, B. (2017). «Pathways to de-extinction: how close can we get to resurrection of an extinct species?». En *Functional Ecology*, 31(5), pp. 996-1002. DOI: 10.1111/1365-2435.12705.
- Saurí, D. y March, H. (2015). «Can't go to the fountain no more. Pigs, nitrates and spring water pollution in Catalonia». En: Emel, J. y Neo, H. (eds.). *Political Ecologies of Meat*. Nueva York: Earthscan (Routledge).

Schafschetzy Steiner, M. (2000). *Ética, sufrimiento y procreación. Posibilidad de una ética naturalista del deber*. Barcelona: UB.

Schepers, F. (2018). *Rewilding Europe Endowment Initiative*. Netherlands.

Schlosberg, D. (1999). *Environmental Justice and the New Pluralism: The Challenge of Difference for Environmentalism*. Oxford: Oxford University Press.

Schlosberg, D. (2001). «Three dimensions of environmental and ecological justice». En *European Consortium for Political Research Annual Joint Sessions*, Francia.

Schlosberg, D. (2007). *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford: Oxford University Press.

Schlosberg, D. y Carruthers, D. (2010). «Indigenous Struggles, Environmental Justice, and Community Capabilities». En *Global Environmental Politics*, 10 (4), pp. 12-35. DOI: 10.1162/GLEP\_a\_00029.

Schlosberg, D. (2014). «Ecological Justice for the Anthropocene». En: Wissenburg M. y Schlosberg D. (eds.). *Political Animals and Animal Politics*. Londres: Palgrave Macmillan.

Schlosberg, D. (2016). «Environmental Management in the Anthropocene». En: Gabrielson, T., et al. (eds.). *The Oxford Handbook of Environmental Political Theory*. Oxford: Oxford University Press, pp. 193-210.

Schnitzler, A. (2014). «Towards a new European wilderness: embracing unmanaged forest growth and the decolonisation of nature». En *Landscape and Urban Planning*, 126, pp. 74-80. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2014.02.011.

Schwalfenberg, G. K. (2011). «The Alkaline Diet: Is There Evidence That an Alkaline pH Diet Benefits Health?». En *J. Environ. Public Health*, 2012. DOI: 10.1155/2012/727630.

Scrimshaw, N.S. y Young, V.R. (1976). «Nutritional Evaluation and the utilization of protein resources». En: Bodwell, C.E. (ed.). *Evaluation of Proteins for Humans*. Westport, CT.: The Avi Publishing Co., pp. 1-10.

Searle, J. R. (1997). *La construcción de la realidad social*. Barcelona: Paidós.

Searle, J. R. (2005). *Libertad y neurobiología: reflexiones sobre el libre albedrío, el lenguaje y el poder político*. Barcelona: Paidós.

- Seddon, P. J., *et al.* (2014). «Reversing defaunation: restoring species in a changing world». En *Science*, 345, pp. 406-412. DOI: 10.1126/science.1251818.
- Seddon, P. J. (2017). «The ecology of de-extinction». En *Functional Ecology*, 31, pp. 992-995. DOI: 10.1111/1365-2435.12856.
- Sen, A. (1979). «Equality of What?». En *The Tanner Lecture on Human Values*. Stanford University, pp. 195-220.
- Sen, A. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (1982). *Choice, Welfare and Measurement*. Oxford: Blackwell.
- Sen, A. (1985). *Commodities and Capabilities*. Amsterdam: North-Holland.
- Sen, A. (1990). «Justice: Means versus Freedoms». En *Philosophy and Public Affairs*, 19 (2), pp. 111-121.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.
- Shiva, V. (2004). *Las guerras del agua*. Barcelona: Icaria.
- Shiva, V. (2006). *Manifiesto para una democracia de la Tierra. Justicia, sostenibilidad y paz*. Barcelona: Paidós.
- Shiva, V. (2013). *Making Peace with the Earth*. Londres: Pluto Press
- Shrubsole, G. (2019). *Who Owns England? How We Lost Our Green and Pleasant Land and How to Take It Back*. Londres: HarperCollins.
- Silliman, B. R., *et al.* (2013). «Consumer Fronts, Global Change, and Runaway Collapse in Ecosystems». En *Annu. Rev. Ecol. Evol. Syst.* n° 44, pp. 503-538. DOI: 10.1146/annurev-ecolsys-110512-135753
- Síndic de Greuges. (2016). *Informe sobre la contaminación provocada por purines*. Cataluña, p. 6. Disponible en: <http://www.sindic.cat/site/unitFiles/4255/Informe%20purines%20en%20Catalu%C3%B1a%20ok.pdf/> (Consultado el 16 de febrero de 2020).
- Singer, P. (1997). *Repensar la vida y la muerte*. Barcelona: Paidós.



- Singer, P. (1999). *Liberación animal*. Madrid: Trotta.
- Singer, P. (2003). *Un solo mundo. La ética de la globalización*. Barcelona: Paidós.
- Singer, P. (2009). *Ética práctica*. Madrid: Akal.
- Sivanpillai, R. (ed.). *Biological and Environmental Hazards, Risks, and Disasters*. Ámsterdam: Elsevier.
- Skinner, Q. (1984). «The Paradoxes of Political Liberty». En McMurrin, S. (ed.). *The Tanner Lectures on Human Values*, vol. VII, Cambridge, pp. 225-250.
- Smetana, S., et al. (2015). «Meat Alternatives: Life cycle assessment of most known meat substitutes». En *International Journal of Life Cycle Assessment*, 20, pp. 1254–1267. DOI: 10.1007/s11367-015-0931-6.
- Smith, P. (2014). «Do grasslands act as a perpetual sink for carbon?». En *Global Change Biology*, 22(9), pp. 2708-2711. DOI: 10.1111/gcb.12561.
- Soler, C. y Fernández, F. (2015). *Estudio Estructura de la propiedad de tierras en España. Concentración y acaparamiento*. Bilbao: Fundación Mundubat y Revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas.
- Solomon, S., et al. (2007). «Climate Change 2007: The Physical Science Basis». En *Contributions of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sorenson, R. P. (2011). «Eunice Foote's Pioneering Research On CO2 And Climate Warming». En *Search and Discovery Article*.
- Soto, D., et al. (2016). «La evolución de la ganadería española (1752-2012). Del uso múltiple al uso alimentario. Una evaluación de la fiabilidad de los censos y de las estadísticas de producción». Ponencia en el *IV seminario anual de la SEHA* (Sociedad Española de Historia Agraria). Disponible en: [http://seha.info/8/seminario2016/SEHA\\_Seminario2016\\_soto\\_et\\_al.docx/](http://seha.info/8/seminario2016/SEHA_Seminario2016_soto_et_al.docx/) (Consultado el 18 de febrero de 2020).
- Soulé, M. y Noss, R. (1998). «Rewilding and biodiversity: complimentary goals for continental conservation». En *Wild Earth*, 8, pp. 18-28.

Souza, M., *et al.* (2012). «Human arrival scenarios have a strong influence on interpretations of the late Quaternary extinctions». En *Proceedings of the Natural Academy of Sciences*, 109 (37). DOI: 10.1073/pnas.1206920109.

Speed, J. D. y Austrheim, G. (2017). «The importance of herbivore density and management as determinants of the distribution of rare plant species». En *Biological Conservation*, 205, pp. 77-84. DOI: 10.1016/j.biocon.2016.11.030.

Springmann, M., *et al.* (2018). «Options for keeping the food system within environmental limits». En *Nature*, 562, pp. 519-525. DOI: 10.1038/s41586-018-0594-0.

Stanescu, V. (2010). «“Green” Eggs and Ham? The Myth of Sustainable Meat and the Danger of the Local». En *9th Annual Conference on Expert Discourse and the Problem of the Chicken*, Virginia. Disponible en: [https://www.upc-online.org/thinking/green\\_eggs.html/](https://www.upc-online.org/thinking/green_eggs.html/) (Consultado el 22 de febrero de 2020).

Steffen, W., *et al.* (2015). «Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet». En *Science*, 347 (6223). DOI: 10.1126/science.1259855.

Stephens, N., *et al.* (2018). «Bringing cultured meat to market: Technical, socio-political, and regulatory challenges in cellular agriculture». En *Trends Food in Science & Technology*, 78, pp. 155-166. DOI: 10.1016/j.tifs.2018.04.010.

Stiehm, J. y Townsend, N. (2002). *The U.S. Army War College: Military Education in a Democracy*. Filadelfia (Pensilvania): Temple University Press.

Stillings, B. R. (1973). «World supplies of animal protein». En: Porter, J.W.G. y Rolls, B.A. (eds.). *Proteins in Human Nutrition*. Londres: Academic Press, pp. 11-33.

Sudarshan, R., *et al.* (2016). *Sustainable Protein Sources*. Academic Press. DOI: [10.1016/C2014-0-03542-3](https://doi.org/10.1016/C2014-0-03542-3).

Sutcliffe, B. (coord.). (1996). *El incendio frío. Hambre, alimentación y desarrollo*. Barcelona: Icaria.

Switzer, A. y Angeli, N. F. (2016). «Human and Non-Human Migration: Understanding Species Introduction and Translocation through Migration Ethics». En *Environmental Values*, 25 (4), pp. 443-463. DOI: 10.3197/096327116x14661540759232.

- Tafalla, M. (2019). *Ecoanimal: Una estética plurisensorial, ecologista y animalista*. Madrid: Plaza y Valdés.
- Tanner, E., *et al.* (2019). «Wolves contribute to disease control in a multi-host system». En *Sci Rep*, 9 (7940). DOI: 10.1038/s41598-019-44148-9.
- Tanuro, D. (2015). «Frente a la urgencia ecológica: proyecto de sociedad, programa, estrategia». Transcripción (abreviada) de la exposición realizada el 28 de julio de 2015 en el marco del 32 *Encuentro Internacional de Jóvenes de la IV Internacional*, organizado en Bélgica. Disponible en: <http://vientosur.info/spip.php?article10415/> (Consultado el 20 de noviembre de 2019).
- Tassin, J. y Kull, C. A. (2015). «Facing the broader dimensions of biological invasions». En *Land Use Policy*, 42, pp. 165-169. DOI: 10.1016/j.landusepol.2014.07.014.
- Taylor, Ch. (1996). *Fuentes del yo: la construcción de la identidad moderna*. Barcelona: Paidós.
- Taylor, Ch. (1997). *Argumentos filosóficos*. Barcelona: Paidós.
- Taylor, Ch. (2018). *Animal de lenguaje*. Madrid: Rialp.
- Taylor, P. (1986). *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*. Princeton: Princeton University Press.
- Terborgh, J. y Estes, J. (2010). *Trophic Cascades: Predators, Prey, and the Changing Dynamics of Nature*. Washington: Island.
- Thoreau, H. D. (2017 [1862]). *Todo lo bueno es libre y salvaje*. Madrid: Errata Naturae.
- Tilman, D. y Downing, J. (1994). «Biodiversity and Stability in Grasslands». En *Nature*, n.º 367, pp. 363-365. DOI: 10.1038/367363a0
- Todorov, T. (2008). *La vida en común. Ensayo de antropología general*. Madrid: Taurus.
- Tolón, A. y Lastra, X. (2008). «Evolución del desarrollo rural en Europa y en España». En *M+A Revista Electrónica de Medioambiente*, n.º 4, pp. 35-62.

- Torre, I., *et al.* (2014). «Assessing the impact of restoration on the diversity of Mediterranean terrestrial Gastropoda». En *Biodiversity and Conservation*, 23, pp. 2579-2589. DOI: 10.1007/s10531-014-0740-4.
- Torres, A., *et al.* (2018). «Measuring rewilding progress». En *Phil. Trans. R. Soc. B.*, 373 (1761). DOI: 10.1098/rstb.2017.0433.
- Toussaint-Samat, M. (1992). «History of Meat». En *History of food*. Oxford: Blackwell.
- Tree, I. (2018). *Wilding: The Return of Nature to a British Farm*. Londres: Picador.
- Tricot, T. (2009). «El nuevo movimiento mapuche: hacia la (re)construcción del mundo y país mapuche». En *Polis (Santiago)*, 8 (24), pp. 175-196. DOI: 10.4067/S0718-65682009000300010.
- Tuomisto, H. y Joost Teixeira, M. (2011). «Environmental Impacts of Cultured Meat Production». En *Environmental Science & Technology*, 45 (14). DOI: 10.1021/es200130u.
- Turco, M., *et al.* (2019). «Climate drivers of the 2017 devastating fires in Portugal». En *Scientific Reports*, 9 13886. DOI: 10.1038/s41598-019-50281-2.
- Turetsky, M. R. *et al.* (2020). «Carbon release through abrupt permafrost thaw». En *Nature Geoscience*, 13, pp. 138-143. DOI: 10.1038/s41561-019-0526-0.
- UNEP. (2016). *Global Material Flows and Resource Productivity. An Assessment Study of the UNEP International Resource Panel*. París: UNEP.
- UNEP y ILRI. (2020). *Preventing the next pandemic: Zoonotic diseases and how to break the chain of transmission*. Nairobi: UNEP.
- Unger, P. (1996). *Living High and Letting Die: Our Illusion of Innocence*. Nueva York: Oxford University Press.
- United Children's Fund (UNICEF). (1985). *Estado mundial de la infancia 1985*. Madrid: Siglo XXI de España Editores.
- Urry, J. (2007). *Mobilities*. Oxford: Polity Press.

- Valero A. y Valero, A. (2014). *Thanatia. The Destiny of the Earth's mineral resources. A thermodynamic Cradle-to-Cradle Assessment*. Hackensack (New Jersey): World Scientific Publishing Company.
- Valiant, G. y Roughgarden, T. (2006). *Braess's Paradox in Large Random Graphs*. Stanford University and Harvard University.
- Vallespín, F. (1993). "Introducción" a Dworkin, R. *Etica privada e igualitarismo político*. Barcelona: Paidós, pp. 9-35.
- Van der Sluis, T., et al. (2016). *How much Biodiversity is in Natura 2000?; The "Umbrella Effect" of the European Natura 2000 protected area network*. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra report 2730B.
- Van der Valk, J., et al. (2010). «Optimization of chemically defined cell culture media – Replacing fetal bovine serum in mammalian in vitro methods». En *Toxicology in Vitro*, 24 (4), pp. 1053-1063. DOI: 10.1016/j.tiv.2010.03.016.
- Van der Valk, J., et al. (2018). «Fetal bovine serum (FBS): Past – present – future». En *Alternatives to animal experimentation (ALTEX)*, 35 (1), pp. 99-118. DOI: 10.14573/altex.1705101.
- Van Dyke, F. (2008). *Conservation biology: foundations, concepts, applications*. 2ª edición. Nueva York: Springer-Verlag.
- Van Hecke, T., et al. (2017). «Oxidation During Digestion of Meat: Interactions with the Diet and Helicobacter pylori Gastritis, and Implications on Human Health». En *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, vol. 16. DOI: 10.1111/1541-4337.12248.
- Vattimo, G. (2000). *El fin de la modernidad. Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna*. México: Gedisa.
- Venkatapuram, S. (2011). *Health Justice: An Argument from the Capabilities Approach*. Cambridge: Polity Press.
- Vigiak, O., et al. (2019). «Predicting biochemical oxygen demand in European freshwater bodies». En *Science of the Total Environment*, vol. 666, pp. 1089-115. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.02.252.

Vince, G. (2015). *Adventures in the Anthropocene. A Journey to the Heart of the Planet We Made*. Minnesota: Milkweed.

Vitalis, V. (2007). «Agricultural subsidy reform and its implications for sustainable development: the New Zealand experience». En *Environmental Sciences*, 4 (1), pp. 21-40. DOI: 10.1080/15693430601108086.

Walker, B. *et al.* (2002). «Resilience Management in Social-Ecological Systems: A Working Hypothesis for a Participatory Approach». En *Conservation Ecology*, 6.

Wallace, D. (2009). *This Is Water: Some Thoughts, Delivered on a Significant Occasion, about Living a Compassionate Life*. Nueva York: Little, Brown and Company.

Walton, M. (ed.). (2019). *One Planet, One Health*. Sydney: Sydney University Press, pp. 1-20. DOI: 10.2307/j.ctvggx2kn.

Walzer, M. (1983). *Spheres of Justice: A Defense of Pluralism and Equality*. Nueva York: Basic Books.

Wang, S., *et al.* (2018). «Potential shift from a carbon sink to a source in Amazonian peatlands under a changing climate». En *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115 (49), pp. 12407-12412. DOI: 10.1073/pnas.1801317115.

Ward, K. (2019). «For wilderness or wildness? Decolonising rewilding». En Pettorelli, N., *et al.* (eds.). *Rewilding*. Cambridge: Cambridge University Press.

Weber, M. (2008 [1905]). *La Ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Barcelona: Península.

Wehn, S. y Johansen, L. (2015). «The distribution of the endemic plant *Primula scandinavica*, at local and national scales, in changing mountainous environments». En *Biodiversity*, 16 (4). DOI: 10.1080/14888386.2015.1116408.

Weibust, F. (2009). *Green Leviathan: The Case for a Federal Role in Environmental Policy*. Londres: Routledge.

Weil, S. (1995 [1934]). *Reflexiones sobre las causas de la libertad y de la opresión social*. Barcelona: Paidós.

Weinberger, O. (2001). «Democracy and Theory of Institutions». En Lagerspetz, E. *et al.* *On*

*the Nature of Social and Institutional Reality Jyväskylä*. Finlandia: University Printing House.

Weisman, A. (2014a). «Si queremos salvar el mundo, no podemos tener más de un hijo (o dos) por pareja». En *El Confidencial*. Disponible en: [http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-04-08/lo-dice-la-onu-y-la-nasa-pero-antes-lo-dijo-malthus-somos-demasiados\\_113119/](http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2014-04-08/lo-dice-la-onu-y-la-nasa-pero-antes-lo-dijo-malthus-somos-demasiados_113119/) (Consultado el 19 de octubre de 2019).

Weisman, A. (2014b). *La cuenta atrás: ¿Tenemos futuro en la tierra?*. Madrid: Debate.

Wellmer, A (1996). *Finales de partida: la modernidad irreconciliable*. Madrid: Cátedra.

Wenz, P. (1988). *Environmental Justice*. Albany (Nueva York): SUNY.

Whitehead, P. (2017). «Goldstein's self-actualization: A biosemiotic view». En *Humanistic Psychologist*, 45 (1), pp. 71-83. DOI: 10.1037/hum0000047.

WHO. (2016). *Global action plan on antimicrobial resistance*. Ginebra.

WHO. (2017). *Guidelines on use of medically important antimicrobials in food-producing animals*. Ginebra.

Wiedmann, T. O., et al. (2015). «The material footprint of nations». En *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 112 (20), pp. 6271-6276. DOI: 10.1073/pnas.1220362110.

Wieżsäcker, E. U., et al. (1997). *Factor 4: duplicar el bienestar con la mitad de los recursos naturales: Informe al Club de Roma*. Barcelona: Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores.

Wilkinson, R. (1996). *Unhealthy societies: the afflictions of inequality*. Londres: Routledge.

Williston, B. (2015). *The Anthropocene Project: Virtue in the Age of Climate Change*. Oxford: Oxford University Press.

Wilson, E. O. (1998). *Consilience: the unity of knowledge*. Nueva York: Random House.

Wilson, E. O. (2002). *El futuro de la vida*. Barcelona: Galaxia Gutenberg/Círculo de Lectores.

Wilson, J. y Swyngedouw, E. (2014). *The Post-Political and its Discontents: Spaces of Depoliticization, Specters of Radical Politics*. Edimburgo: Edinburgh University Press.

Wittgenstein, L. (2002 [1953]). *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Crítica.

Wolf, D. (2007). *Prepared and Resolved: The Strategic Agenda for Growth, Performance and Change*. dsb Publishing.

Wolff, R. P. (1977). *Understanding Rawls: A Critique and Reconstruction of "A Theory of Justice"*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

Woodruff Smith, D. (1999). «Background Ideas». En *Paradigma*, XVII, n° 49, pp. 7-37.

WWAP. (2012). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas*. París: UNESCO, vol. 1. Versión original disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000215644/> (Consultado el 15 de noviembre de 2019).

WWAP. (2014). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas. Agua y energía*. París: UNESCO, vol. 1. Versión original disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225741/> (Consultado el 15 de noviembre de 2019).

WWAP. (2016). *Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas. Agua y empleo*. París: UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244103/> (Consultado el 15 de noviembre de 2019).

WWF. (2010). *Living Planet Report 2010: Biodiversity, biocapacity and development*. Disponible en: [https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/lpr\\_living\\_planet\\_report\\_2010.pdf/](https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/lpr_living_planet_report_2010.pdf/) (Consultado el 18 de noviembre de 2019).

Yang, Y. (2018). «Post-drought decline of the Amazon carbon sink». En *Nature Communications*, 9, 3172. DOI: 10.1038/s41467-018-05668-6.

Young, M. I. (2000). *La justicia y la política de la diferencia*. Madrid: Cátedra.

Young, I. M. (2011). *Responsabilidad por la justicia*. Madrid: Morata.

Zaidi, A. y Burchardt, T. (2005). «Comparing Incomes When Needs Differ: Equalization for the Extra Costs of Disability in the UK». En *Review of Income and Wealth*, 51 (1), pp. 89-114.



Zakkak, S., *et al.* (2014). «Spiders in the context of agricultural land abandonment in Greek mountains: species responses, community structure and the need to preserve traditional agricultural practices». En *Journal of Insect Conservation*, 18, pp. 599-611. DOI: 10.1007/s10841-014-9663-3.

Zakkak, S., *et al.* (2015). «Lizards along an agricultural land abandonment gradient in Pindos Mountains, Greece». En *Amphibia-Reptilia*, 36, pp. 253-264. DOI: 10.1163/15685381-00003002.

Zellentin, A. (2015). «Compensation for Historical Emissions and Excusable Ignorance». En *Journal of Applied Philosophy*, nº 32, pp. 258-274. DOI: 10.1111/japp.12092.

Zink, K. D. y Lieberman, D. E. (2016). «Impact of meat and Lower Palaeolithic food processing techniques on chewing in humans». En *Nature*, 531. DOI: 10.1038/nature16990.

Zittel, W., *et al.* (2013). «Fossil and Nuclear Fuels: The Supply Outlook». En *Energy Watch Group*. Disponible en: [http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/2018/01/xInnbS-EWG-update2013\\_long\\_18\\_03\\_2013up1.pdf](http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/2018/01/xInnbS-EWG-update2013_long_18_03_2013up1.pdf) (Consultado el 10 de noviembre de 2019).

Zubero, I. (2015). «¿Superpoblación o sobreconsumo? Malthusianismo práctico, exclusión global y población sobrante». En *Scripta Nova*, vol. XIX, nº 506.

Zubiri, X. (1989). *Estructura dinámica de la realidad*. Madrid: Alianza.

Zubiri, X. (1994). *El hombre y Dios*. Madrid: Alianza.

## ANEXOS

### A. **¿Fraternidad política con los animales? Hacia una justicia interespecífica**

Artículo publicado en 2018 en: *Daimon. Revista Internacional de Filosofía*, Suplemento nº 7. DOI: 10.6018/daimon/333791.

**Resumen:** En este artículo se ofrecerán tres razones a fin de defender una fraternidad política con los animales. La primera comprenderá a los animales como miembros de la misma clase social oprimida que los humanos durante el desarrollo capitalista. La segunda analizará el concepto de ciudadanía matizando su rasgo de participación política y resaltando el rasgo de compartir un espacio común. La tercera introducirá el dinamismo orgánico y ecológico en el espacio de convivencia. Finalmente, mediante una relativización del concepto de vulnerabilidad, se concluirá que nuestra relación política con los animales no ha de ser siempre paternalista, hospitalaria o solidaria, sino también fraternal.

**Palabras clave:** animales no humanos; fraternidad; clase social; ciudadanía; interdependencia; vulnerabilidad.

#### **1. Introducción**

Este artículo no pretende defender una fraternidad política con los animales a ultranza, de igual modo que no hay consenso unívoco sobre la necesidad de una fraternidad universal entre seres humanos. La fraternidad política, más allá de su sentido cristiano de «hijos de un mismo padre», trataba de respaldar los esfuerzos de la clase trabajadora, los descamisados, por emanciparse durante la Revolución francesa. Este valor propugnado por Robespierre iba dirigido a un grupo oprimido que no tenía los mismos derechos que los estamentos favorecidos por la jerarquía feudal, a fin de hermanarse y luchar por una causa común: la realización autónoma que no había logrado el derecho de igualdad o el de libertad. Su reclamo y exigencia fue útil para un reconocimiento político más justo. Pero de su función como dispositivo que encendiera y catalizase los derechos de los individuos más oprimidos, no tenía por qué inferirse un sentimiento fraternal en un sentido familiar o privado, sino que su implicación iba encarada a la esfera pública. Servía para estimular a ensanchar el círculo

de la moral, no para centrarse tanto en la afección fraterna como en el respeto político fraterno (aunque no significa que ambas derivas de la moral sean plenamente independientes).

Del mismo modo, reflexionar sobre una fraternidad política con los animales aquí nos sirve para estimular a la moral y a la política para dedicar mayor atención a los derechos de los seres vivos no humanos. Unos derechos que no tienen por qué predicarse de forma totalmente justificada si se parte de un discurso basado en la libertad, en la igualdad o en la solidaridad. Entiendo, aquí, que la fraternidad es una idea que puede complementar los clásicos debates acerca de los derechos de los animales no eclipsando el resto de valores, sino sumando otro enfoque prolífico. Para ello, ofreceré tres razones. La primera se sustentará en la historia del desarrollo del capitalismo para comprender a los animales como miembros de la misma clase social oprimida que los humanos. La segunda consistirá en analizar el concepto de ciudadanía matizando su rasgo de participación política y reconduciendo la asignación de tal condición hacia la característica de compartir un espacio común. La última complementará a la segunda al introducir el dinamismo orgánico y los tiempos ecológicos en el espacio de convivencia, dando cuenta de las acciones que ligan a los distintos individuos en un *continuum* vital. Planteadas estas consideraciones que nos acercan a los animales en un sentido triple, concluiré que nuestra relación política con ellos no ha de ser en todo caso paternalista o basada en lazos de hospitalidad o solidaridad, como varios autores sostienen, sino que es preciso construirla sobre la fraternidad. Sobre este último punto, apuntaré la urgencia de atender al carácter de la vulnerabilidad, pero criticando el trato meramente asistencial que la reduce a una cualidad individual en lugar de estructural. El tipo de fraternidad, tal y como la presentaré, exige una consiliencia que reúna una comprensión interdisciplinar.

## **2. La clase social invisible de los animales**

A todos los miembros del pueblo llano del siglo XVIII no les unían lazos de sangre, del mismo modo que con todos los animales no formamos una familia en sentido consanguíneo. Lo que unía a los campesinos, artesanos y descamisados era una clase social explotada. Unas condiciones de opresión ante las que querían resistirse y, en ocasiones, sublevarse. Una situación de trabajo exhaustivo y maltrato similar a la que padecían los animales que se empleaban para labrar los campos, allanar caminos, producir más alimentos, lanas y otras mercancías, o transportar personas y objetos. Sin embargo, mientras los individuos del estamento más bajo de la sociedad hicieron de su situación de injusticia una causa común de resistencia y emancipación, los animales quedaron al margen.

La reivindicación proclamada por los *sans-culottes* de unos derechos políticos auténticamente iguales a los del resto de la sociedad francesa, explotó con la Revolución de 1789. Pedían libertades e igualdad, pero lo que les ayudó a alzarse por su consigna de justicia fue la fraternidad exigida por Robespierre<sup>793</sup>. El grito que ataba un lazo a la distinción entre loi de civil y loi de famille de Montesquieu logró la calurosa acogida de los numerosos plebeyos demócratas que lidiaban por la emancipación de cualquier dependencia con su señor feudal para poder subsistir. “Emanciparse” pasó a ser sinónimo de “hermanarse”, lo que levantó una conciencia política generalizada de que los trabajadores dejaban de estar subyugados a todo señor o patriarca para únicamente aceptar como progenitor a la nación o la patria. Por fin, en la Francia de la época las exigencias de la libertad e igualdad conseguían su unificación gracias a la fraternidad, que rompía con el despotismo patriarcal.

«Los individuos no son ciudadanos porque sean hermanos o hijos naturales de una misma madre o nación y de un mismo padre o patria. Son hermanos, políticamente hablando, porque, al pertenecer a una nación y una patria, son ciudadanos. La patria ya no es la tierra de los padres, como en la antigua Grecia, sino el espacio privilegiado de la libertad y la igualdad»<sup>794</sup>.

Esta conciencia de clase surgida ante la pretensión de insubordinación civil y abolición de la ley de familia ayudaría a fertilizar buena parte de las ideas socialistas que irrumpirían políticamente en 1848. La historia hegemónica nos cuenta que la fuerza que se opuso al crecimiento del capitalismo y de las desigualdades durante las revoluciones industriales parece fraguada exclusivamente por los seres humanos trabajadores. No obstante, obviar la participación de los animales en este motor revolucionario es una visión parcial de la historia política.

Curiosamente, los movimientos en defensa de los derechos de los animales se dispararon desde finales del siglo XVIII, a raíz de importantes escritos que se enfocaban en la compasión o en evitar el dolor innecesario<sup>795</sup>, y de autores anglojacobinos que inspirados por la Revolución francesa defendieron las semejanzas entre los oprimidos del Tercer estado y los animales. Como asevera el historiador Jason Hribal: «su éxito se demostró con la publicación de tres libros trascendentales: *The Cry of Nature: An Appeal to Mercy and to Justice on Behalf of the Persecuted Animals* (1791), de John Oswald; *On the Conduct of Man to Inferior Animals* (1797), de George Nicholson y *An Essay on Abstinence from Animal Food* (1802), de Joseph Ritson»<sup>796</sup>.

---

<sup>793</sup> Domènech, A. (2004), *El eclipse de la fraternidad*, Barcelona: Crítica, p. 83.

<sup>794</sup> Puyol, A. (2017), *El derecho a la fraternidad*, Madrid: Catarata, p. 31.

<sup>795</sup> Bentham, J. (1982), *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, London: Methuen.

<sup>796</sup> Hribal, J. (2014), *Los animales son parte de la clase trabajadora*, Madrid: Ochodoscuatro, pp. 89-90.

A principios del siglo XIX la promoción de la lástima y la compasión fue insuficiente y las negociaciones de la moral tuvieron que ceder el paso a unas negociaciones políticas. Surgieron las demandas de unos derechos políticos que protegieran legalmente a los “animales irracionales”. Y en 1822 el Parlamento británico promulgó la primera ley contra el maltrato animal, aplicada a aquellos domésticos y de propiedad, como caballos, burros y ganado<sup>797</sup>.

Pero aun con la aparición de los primeros derechos, que los animales pudieran ser considerados nuestros hermanos, en tanto miembros de la misma clase social que los campesinos, artesanos y proletariado de la época no era una aceptación fácil. Karl Marx negaba esta idea, amparándose en que sólo los hombres modificaban y manufacturaban con una visión y creatividad de la que los demás animales carecían. La función de los animales respondía a los planes y propósitos humanos, mientras que el trabajo sólo podía ser «una característica exclusivamente humana»<sup>798</sup>. Así, para Marx, los animales eran meros instrumentos, mercancías y formas de capital circulante. Anteriormente, Adam Smith sí que había considerado a los animales como equivalentes a los humanos en lo respectivo a la fuerza del trabajo. Para el economista escocés, ambas especies producían más que un valor económico, generaban plusvalía y, en ese sentido, ambos eran trabajadores<sup>799</sup>. ¿Qué punto de vista parece más acertado y qué implicación puede tener la aceptación de uno u otro?

El historiador Jason Hribal defiende la tesis de que los animales trabajadores han cumplido una función clave en el desarrollo de la fuerza industrial<sup>800</sup>. No obstante, el sociólogo Bob Torres ve dos problemas con esta forma de pensar: la primera es que mientras los humanos ven una separación entre el hogar y el trabajo, los animales nunca lo hacen; y la segunda es que los animales no pueden resistir ante su explotación, carecen de voz y no pueden unirse, planear y luchar hasta provocar un cambio. Son dos críticas que Hribal no tarda en refutar. Primero, tal y como argumenta, el objetivo del capitalismo consiste en difuminar la separación entre vida y trabajo: los estudiantes hacen deberes en casa, bajo el patriarcado las mujeres son las encargadas de realizar las tareas domésticas, el trabajo se lleva desde la oficina al hogar, cada vez aparecen más negocios domésticos, etc. De manera que la primera objeción, bajo el prisma del mecanismo capitalista, señala más similitudes que diferencias entre animales y humanos. Segundo, los animales sí han mostrado resistencia ante el proceso productivo: moviéndose despacio a propósito, ignorando órdenes, pateando, mordiendo, saltando o escapando. No se puede ignorar que albergan una intencionalidad. De hecho, el

---

<sup>797</sup> Singer, P. (2011), *Liberación animal*, Madrid: Taurus.

<sup>798</sup> Marx, K. (1990), *Capital*, Nueva York: Penguin Classics, vol. 1, pp. 283-284.

<sup>799</sup> Smith, A. (2011), *La riqueza de las naciones*, Madrid: Alianza.

<sup>800</sup> Hribal, J., *Los animales son parte de la clase trabajadora*, op. cit.

mismo Marx reconocía que si la energía generada por los caballos era la peor de todas se debía en buena parte a que ellos tenían su propia cabeza<sup>801</sup>. No era que los animales no tuvieran voz, sino más bien que los estábamos silenciando, negando nuestras verdaderas relaciones de clase. La cualidad de agencia comúnmente se ha asignado como constitutiva a la especie humana, especialmente cuando se pretendía construir una identidad que denotase estatus y privilegios jurídicos. Aristóteles, por ejemplo, no concebía a los esclavos como agentes autónomos, sino que su agencia se desvanecía bajo la voluntad del amo, quien los usaba como instrumentos de producción, como su propiedad. Así, los esclavos no poseían razón ni capacidad de iniciativa, sino que era su naturaleza e instintos lo que les permitía reaccionar ante las normas despóticas dictadas por su amo<sup>802</sup>.

Si en la antigua Grecia o en las colonias americanas el estatus jurídico de ser una propiedad invisibilizaba la agencia del individuo esclavizado, la industrialización impulsora de la globalización arraigó la estratificación de clases sociales que eclipsaría la posibilidad de una comunidad realmente libre e igualitaria. Pero la noción de hermandad encendió la chispa de varias revoluciones durante los últimos siglos, articulándose sobre la conciencia de formar parte de una misma clase social oprimida. Una fraternidad que no contó con los animales, a pesar de demostrar albergar esa conciencia de ser miembros de una colectividad explotada, ofreciendo una resistencia ante sus dominadores en numerosas ocasiones<sup>803</sup>. ¿Por qué entonces no se habla de extender la fraternidad política hacia ellos? A menudo se responde que los animales no pueden ser ciudadanos, presuponiendo que la asignación de tal condición es suficiente para dejar abierta la posibilidad de una fraternidad, y su ausencia justifica su exclusión. Pasemos a analizar esta cuestión de la ciudadanía.

### **3. La ciudadanía invisible de los animales**

Los humanos no existimos al margen de la naturaleza, desconectados del mundo animal. Al contrario, a lo largo de la historia y en todas las culturas, hay una clara tendencia a entablar relaciones con animales. De hecho, en palabras del ambientólogo Paul Shepard, los animales «nos han hecho humanos»<sup>804</sup>. Así que prohibir relaciones de explotación con los animales no implica desligarnos de formas significativas de interacción con ellos, sino más bien reconocer

---

<sup>801</sup> Marx, K., *Capital*, p. 497, *op. cit.*

<sup>802</sup> Aristóteles (2004), *Política*, Madrid: Tecnos, Libro I, cap. 4, pp. 123-126.

<sup>803</sup> Una resistencia animal que se sumó a la humana y frenó, a veces, la perpetuación de la dominación y el avance del capitalismo. Los animales pueden considerarse agentes políticos. Véase Hribal, J., *Los animales son parte de la clase trabajadora*, *op. cit.*

<sup>804</sup> Shepard, P. (1997), *The Others: How Animals Made us Human*, Washington DC: Island Press.

la necesidad de promover unos derechos positivos relacionales que complementen a aquellos negativos.

Corine Pelluchon sostiene que no es fácil afirmar que los animales sean nuestros conciudadanos, ya que no sienten ni se consideran a sí mismos miembros de nuestra comunidad política. Y es que «la ciudadanía requiere que se tenga la percepción de un interés general que forma el espíritu de una comunidad, su identidad política y su constitución o *politeia*»<sup>805</sup>. Entonces sólo los humanos pueden ser plenamente los ciudadanos, los animales no: ellos son sujetos políticos. En tanto demuestran albergar intereses y preferencias individuales que comunican (a su manera) disponen de una agentividad fundamental para el reconocimiento político no extensiva a la condición de ciudadanos. Para Pelluchon, es el carácter de agencia lo que les permite formar parte del círculo de la justicia y que se les conceda unos derechos. De manera que los animales no son sólo pacientes morales, sino que son sujetos morales y políticos. ¿Pero en qué se distinguen los animales de las personas dependientes, como recién nacidos o discapacitados mentales, si a los primeros no se les considera ciudadanos pero a las segundas sí? Se insiste en que no debe confundirse su situación política. Un individuo humano puede ser considerado autónomo porque no vive de la misma manera la percepción de un trato desigual: los animales no sienten la injusticia de un modo colectivo, pero los humanos sí. Los seres humanos concebimos nuestra identidad asociándola a una comunidad que va más allá del círculo estrecho de los seres presentes o más allegados. Somos capaces de preocuparnos por la suerte de seres que aún no han nacido, que viven lejos de nosotros o que son demasiado numerosos para que podamos representárnoslos y sentir empatía por ellos. Al ser capaces de proyectarnos en el tiempo y el espacio, a nuestra memoria histórica, desarrollamos una identidad con una cualidad diferente a la del animal: más temporal, más colectiva. Estos matices de la identidad humana nos brindan un modo de vivir la política especial, el modo de vivir propio del ciudadano.

Podemos estar más o menos de acuerdo con esta explicación de lo que implica ser un ciudadano. Pero es cierto que la forma de vida de los animales es distinta a la de los humanos por lo que respecta a la temporalidad: ellos viven en una dimensión unitaria del presente, nosotros linealmente desanclada del mismo<sup>806</sup>. Sin embargo, lo que no queda tan claro es que nosotros vivamos en un grado más extenso el sentimiento de comunidad y que presentemos una mayor inteligencia colectiva. De ser así, ¿tendría sentido que seamos la especie que más ha destruido su entorno ecológico en un tiempo evolutivo tan escaso? La memoria histórica y

---

<sup>805</sup> Pelluchon, C. (2018), *Manifiesto animalista. Politizar la causa animal*, Barcelona: Reservoir Books, p. 61.

<sup>806</sup> Rowlands, M. (2009), *El Filósofo y el lobo*, Barcelona: Seix Barral.

la empatía hacia las colectividades o las generaciones futuras motivada por la abstracción imaginativa, son dos mecanismos racionales de conectar con una suerte de *cosmopolis*. Pero que sean abstracciones resultantes de la proyección temporal propia del humano es una cosa, y otra que esta sea la única vía para sentir que se forma parte de una comunidad trascendente a los individuos más allegados de nuestro. Ciervos y elefantes, además de tener una impresionante memoria espacial, exhiben una actitud de duelo cuando uno de sus familiares fallece. Aves, como el pinzón, reacciona con su canto a las perturbaciones climáticas. Algunos animales no tienen reparos en adoptar incondicionalmente crías de especies que podrían potencialmente ser su depredador. Las abejas o las hormigas se organizan repartiendo diversas tareas y cuidando de su comunidad. ¿Podemos decir que en sus actos no hay una percepción, aunque sea probablemente inconsciente, de una trascendencia del *yo* individual hacia una intuición comunitaria? No todo acto animal es sólo instinto de supervivencia. Que la empatía sea más racional y menos instintiva, ¿implica que los humanos somos merecedores de la categoría de ciudadanos y no ellos, los animales? Son preguntas que precisan de una continuada reflexión.

Por su parte, Sue Donaldson y Will Kymlicka, en *Zoópolis*, también insisten en que hay que comprender las relaciones entre humanos y animales en términos explícitamente políticos y no sólo desde la ética aplicada<sup>807</sup>. Para ello, se centran en la idea de la ciudadanía, puesto que ésta permite asignar los derechos no sólo en virtud de la categoría de persona (moral), sino también según la organización política. Es decir, el hecho de ser persona o no, puede desembocar en el reconocimiento de unos derechos u otros, pero tal cualidad no tiene por qué afectar a aquellos derechos predicados de la condición de ser un ciudadano, que se repartirán según otras circunstancias variables. Es desde esta visión política a la que apela la ciudadanía que pongo sobre la mesa y abre la posibilidad de una fraternidad con los animales.

A mucha gente le cuesta considerar ciudadanos a los animales porque en la idea de ciudadanía suelen ver como intrínsecas múltiples acciones de participación política. Los animales no votan, no entablan debates públicos ni tampoco se movilizan políticamente por cuestionar unas decisiones públicas, en la línea argumentada por Bob Torres de que hay una ausencia de agencia. Pero más allá de discutir sobre la disposición activa o no de agencia, Donaldson y Kymlicka desplazan la discusión hacia otros derroteros, aclarando que las ideas de participación política activa son sólo un aspecto de la ciudadanía<sup>808</sup>. Como apuntan, parte del problema deriva en la reducción de la teoría política a una sola dimensión de la misma: la

---

<sup>807</sup> Donaldson, S. y Kymlicka, W. (2018), *Zoópolis*, Madrid: Errata Naturae, pp. 33-34.

<sup>808</sup> Donaldson, S. y Kymlicka, W., *Zoópolis*, p. 105, *op. cit.*



actividad política democrática. Los animales no pueden aportar razones que se sometan a un consenso entrecruzado deliberativo, una condición esencial para la construcción de la democracia según autores de referencia, como John Rawls o Jürgen Habermas. ¿Pero acaso pueden los niños o la gente con demencia o discapacidades psíquicas graves? La resolución que dan los autores de *Zoópolis* es desplazar el foco que se centraliza en la agencia de una democracia política para atender a otras características cruciales de la ciudadanía, como son la nacionalidad o la soberanía popular. Para ellos, «la actividad política no es un umbral o criterio que determina quién es ciudadano; de forma que quienes no puedan ejercer tal o cual forma de actividad quedan relegados a un estatus de no ciudadanos»<sup>809</sup>.

Anita Silvers y Leslie Francis han propuesto diseñar nuevos modelos de actividad dependiente para los ciudadanos incapaces de comunicarse con una voz política. El objetivo de éstos consistiría en captar la percepción que tiene una persona de su bien subjetivo, expresado mediante una comunicación interiorizada en lugar de verbal. Entonces, los individuos incapaces de expresar racionalmente su preferencia precisarían de un colaborador que ayudase a construir una suerte de guión de sus conceptos de vida buena, basándose en la representación de imágenes, la emisión de sonidos, ciertos movimientos y reacciones como reír o llorar<sup>810</sup>. Todos pasamos por etapas de nuestra vida en las que necesitamos una actividad asistida de esa clase para poder formar parte, en sentido participativo, de la ciudadanía. El paso de la ética a la justicia con las personas en situación de dependencia supone ir más allá de cuidar de ellas e invitarlas a participar en el mundo de alguna manera, para que lo que tengan que decir influya también en las decisiones colectivas. La actividad política debería verse como algo inherente a una relación entre ciudadanos, no de forma independiente como atributo de los individuos que exista con anterioridad a la interacción de éstos.

Ahora bien, cabe matizar que para construir relaciones de actividad dependiente o asistida, se necesita un grado de intimidad y proximidad que tal vez no sea viable ni deseable en el caso de los animales salvajes. Pero no puede obviarse que incluso estos animales viven en relaciones complejas de interdependencia con los humanos que deberían regularse según unas normas de justicia. Pensemos, por ejemplo, en los numerosos mamíferos que se alimentan de unas determinadas plantas amenazadas por la lluvia ácida y en los peces asfixiados por la acumulación de aluminio en sus agallas. Pensemos en las tortugas y ballenas de los océanos

---

<sup>809</sup> Donaldson, S. y Kymlicka, W., *Zoópolis*, p. 111, *op. cit.*

<sup>810</sup> Silvers, A. y Francis, L. (2005), «Justice through Trust: Disability and the “Outlier Problem” in Social Contract Theory», *Ethics*, 116, pp. 40-76.

cuyas vidas peligran por ingerir múltiples deshechos plásticos. ¿Y qué hay del gélido hábitat del oso polar cada vez más deteriorado por el cambio climático? Es realmente improbable que a día de hoy haya animales salvajes que vivan en territorios vírgenes a los que no haya llegado indirectamente la huella humana. Como afirma Gary Calore, la dominación de los seres humanos sobre el planeta ha demostrado que la individualidad y la independencia son estrategias evolutivas destinadas al fracaso y que nos aproximamos a una «época de formas interdependientes»<sup>811</sup>. Esto implica no dejar excluidos los derechos de los animales salvajes de la preocupación de una justicia internacional, dado que sus formas de vida, inevitablemente, coexisten con las nuestras en un mundo común.

Cabe matizar que para el derecho vigente de nuestro país, en especial el artículo 610 de nuestro Código Civil, los animales son simplemente *cosas*, con dueño o momentáneamente sin él: bienes objeto de apropiación. Igual que en momentos históricos anteriores los esclavos eran la propiedad de sus amos o las mujeres la propiedad de sus padres o esposos, hoy los animales son propiedad de ciertos sujetos de derecho en las formas que determina el derecho civil. Y por lo que respecta a los animales salvajes, mientras se encuentran en libertad son cosas sin dueño objeto de ocupación. Vivimos en una sociedad en la que la legislación considera que una persona jurídica puede ser una entidad, una fundación o una empresa, pero que un animal sólo es una cosa, un mero objeto corpóreo. Habrá quien aducirá que «lo característico de tener un derecho es que la persona que lo tiene lo puede reclamar»<sup>812</sup>, es decir, que tenga una cierta voz política. Pero autores como Hans Kelsen, ya han explicado que lo esencial de un derecho no es que su mismo titular pueda reclamarlo, sino que algún sujeto jurídico con capacidad de obrar (que no tiene por qué ser necesariamente el mismo titular) pueda reclamarlo en beneficio del titular. Del mismo modo, afirma Feinberg:

«Sencillamente no es cierto (...) que la capacidad de entender lo que es un derecho y la capacidad de poner en marcha la maquinaria legal por iniciativa propia sean necesarias para la titularidad de un derecho. Si ése fuera el caso, ni los retrasados mentales ni los bebés humanos tendrían derechos en absoluto. (...) Los niños y los retrasados mentales inician acciones jurídicas no por iniciativa propia, sino a través de las acciones de representantes legales que están apoderados para hablar en su nombre. Si semejante situación no encierra

---

<sup>811</sup> Calore, G. (1999), «Evolutionary Covenants: Domestication, Wildlife and Animal Rights», en Cohn, P. (ed.), *Ethics and Wildlife*, Lewiston: Melleb Press, pp. 219-263.

<sup>812</sup> Tugendhat, E. (1993), *Justicia y derechos humanos*, Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona, p. 15.

ningún absurdo conceptual, ¿por qué lo habría en el caso de que un apoderado representante a un animal?»<sup>813</sup>.

#### 4. La interdependencia invisible de los animales

Más allá de la cohabitación de un espacio común, existen más razones para sustentar la idea de una fraternidad política entre humanos y animales no humanos. La *pólis*, como se ha comentado, es el espacio donde compartimos recursos, ejercemos las funciones vitales básicas, especialmente nos relacionamos estableciendo contactos (directos o indirectos) y, en definitiva, donde todos vivimos sobre una misma tierra y bajo un mismo cielo. Esta consideración nos permite pensar acerca de una *zoopolis*. Pero en esta dimensión territorial no hay fenómenos estáticos, inmutables y permanentes, sino que acontecen constantes procesos dinámicos. La interrelación que se muestra en el espacio común es cambiante, queda inmersa a su vez en una dimensión temporal. Este nuevo vector posibilita los intercambios y la transformación de los fenómenos. Ello nos aproxima a una comprensión distinta de nuestra relación con el resto de seres vivos: si la *zoopolis* nos da a entender que compartimos el ambiente de un modo unidireccional, una *ecopolis* nos sugiere que las relaciones dentro de un entorno común se dan en múltiples direcciones. Por ejemplo, los plásticos abocados a los océanos y que son consumidos por las ballenas de mar adentro, no sólo ilustra daños lejanos de nuestros actos cotidianos y locales, como ya las éticas de la globalización tratan de explicar, sino que el proceso es más complejo: la asfixia de las ballenas reduce enormemente la cantidad de fitoplancton producido lo cual ralentiza la absorción de CO<sub>2</sub> y favorece el cambio climático<sup>814</sup>. Como éste, existen numerosos ejemplos que evidencian la urgencia de entender la globalización de un modo interdependiente entre distintas especies y no como si las vidas de los animales importasen simplemente en tanto receptores de nuestras acciones globales. Lo que hagan con sus vidas o lo que les ocurra, también nos afectará a nosotros. En un sentido bastante literal, nuestra vida es su vida, y viceversa. La relación horizontal que mantenemos deja de trazar un límite de alteridad marcado por nuestros cuerpos físicos, para desdibujar dicho límite del organismo individual, dado que compartimos nuestras vidas con una profundidad ecológica que suele pasarnos inadvertida.

Francis Bacon fue uno de los pioneros en impulsar el proyecto ilustrado a partir del cual la razón descomponía las formas de vida con tal de analizarlas, clasificarlas y dominarlas en

---

<sup>813</sup> Citado de Riechmann, J. y Mosterín, J. (1995), *Animales y ciudadanos*, Madrid: Talasa, p. 214. Véase en particular Feinberg, J. (1980), «Human Duties and Animal Rights», en *Rights, Justice and the Bounds of Liberty*, Princeton: Princeton University Press.

<sup>814</sup> Monbiot, G. (2017), *Salvaje*. Madrid: Capitán Swing.

busca de verdades inductivas. Una metodología que no ha hecho sino fomentar el pensamiento dualista, conquistador y patriarcal en Occidente<sup>815</sup>, siguiendo la línea cartesiana, donde todo aquello situado más allá del propio *cogito* se objetiva y reduce. Sin embargo, esta forma de pensar empezó a virar en los años sesenta con el desarrollo de planteamientos que configuraban una revolución holística en la manera de ver la vida<sup>816</sup>. La hegemonía del reduccionismo y de la especialización predominante de la Época Moderna y de la Ilustración quedaría debilitada por los numerosos estudios que encuentran en la interdependencia la clave ontológica. José Ferrater Mora ya advirtió agudamente esta concatenación sistémica entre el individuo y la realidad al proponer su método integracionista<sup>817</sup>. Todos estos son enfoques que desde la década de los noventa la ciencia ecológica ha corroborado con el descubrimiento de las cascadas tróficas. Desde la ecología ya no se explica todo desde una perspectiva *bottom-up*, en la que las partes concretas (y bajas de la cadena trófica) se hallan separadas, sino que el *top-down* nos revela la conexión que se aprecia entre todo ser vivo (desde lo alto de la cadena trófica).

Cuando respiramos aire no inhalamos oxígeno porque nuestra capacidad racional así lo merezca, sino que es resultado de la actividad fotosintética de bacterias, algas y de plantas a lo largo de millones de años. Y que la cantidad de fitoplancton y de plantas sea el adecuado para asegurar un ambiente estable y favorable para nuestra existencia estable no es debido a una causa ajena a los millones de animales que existen en el planeta. Las cascadas tróficas producidas por una relación de *top-down* entre los seres vivos, configuran ecosistemas, diseñan geografías y habilitan climas específicos<sup>818</sup>.

Leonardo Boff sintetiza cinco maneras de encadenar y relacionar las realidades del universo entre sí, cinco lógicas que conciben el mundo según: la *identidad*, la *diferencia*, la *dialéctica*, la *reciprocidad*, la *pericorética*. Esta última, la pericorética, remite a la expresión griega de circularidad e inclusión de todas las relaciones y de todos los seres relacionados<sup>819</sup>. Es la más compleja, pues no excluye lo coyuntural, el tiempo o las contingencias pasajeras, y va en contra de las clásicas inferencias científicas de reducir ordenada y linealmente hacia lo simple. Es una epistemología que pone en juego en todo momento y en todas direcciones el diálogo entre identidad y diferencia, por lo que la interculturalidad se manifiesta en un

---

<sup>815</sup> Shiva, V. (1995), *Abrazar la vida*, Madrid: Horas y Horas, pp. 46-54.

<sup>816</sup> Canadell, À. y Vicens, J. (2004), *La textura de la vida*, Barcelona: Documenta Universitaria, p. 76.

<sup>817</sup> Ferrater, J. (1979), *De la materia a la razón*, Madrid: Alianza.

<sup>818</sup> Terborgh, J. & Estes, J. A. (ed.). (2010), *Trophic cascades. Predators, prey and the changing dynamics of nature*, Washington DC: Island Press.

<sup>819</sup> Boff, L. (2002), *Grito de la Tierra, Grito de los Pobres*, Madrid: Trotta.

proceso de constante relación. Lo que Tomás de Aquino definiría como estar sentados en un mismo sitio, insistiendo en «la existencia de unos en otros»<sup>820</sup>.

En este sentido, el *otro* no es ya plenamente un ente separado biológicamente de nosotros, pero con quien nos podemos encontrar, empatizar, compartir los recursos del entorno y entablar una relación permeada por la cultura pero orgánicamente distanciada. El *otro* es un ente que, de algún modo, está orgánicamente fuera y dentro de nosotros. Aquí la diferenciación humano-animal pasa a ser todavía más irrelevante. La fórmula «yo soy, si tú eres», también trabajada por Franz Hinkelammert, nos indica que el sujeto no aparece en el cálculo de los intereses egoístas en el mundo de la mercancía, sino en la afirmación de la ecodependencia del ser humano: el *tú* de la fórmula puede ser tanto el otro humano como el otro animal y la naturaleza en su conjunto.

«La misma autorrealización como sujetos nos compromete ahora con la responsabilidad por el globo, es decir, se trata de una responsabilidad global. La otra cara de la autorrealización resulta ser la afirmación del otro, e incluida en él, también la de la naturaleza. No podemos asegurar nuestra vida destruyendo la vida del otro. Tenemos que afirmar también la vida del otro.

[...]El ser humano está involucrado en esta realidad porque su vida depende de ella. Si esta realidad se hunde, también el ser humano se hunde. El ser humano vive en una *autopoiesis* con la realidad externa, como la llama Humberto Maturana»<sup>821</sup>.

La manera de relacionarnos con el entorno varía según si la perspectiva reduce el conjunto de un sistema a sus componentes básicos o si, por contra, resalta las propiedades emergentes del sistema. Si consideramos las otras formas de vida como un recurso que podemos tratar como mercaderías explotables, en lugar de como partes de una trama interconectada de la que dependemos, la ética y la política irán en consonancia en sus argumentos. Pero si asumimos una bioética y una biopolítica como disciplinas emergentes que afrontan más adecuadamente la fragilidad del estado de nuestras vidas, nos acercamos a la sensible idea que reconoce la interdependencia y no jerarquiza moral y políticamente con tanta sencillez a los individuos basándose en rasgos menos relevantes (como pudiera ser la condición de racionalidad kantiana). Ello no quiere decir que la razón humana no sea útil para construir una comunidad armónicamente sostenible; lo es, ya por el mero hecho de comprender racionalmente la convivencia ecodependiente que mantenemos con nuestro entorno. Lo que significa es que tal rasgo no es un motivo que justifique un espacio político privilegiado respecto al resto de seres vivos, es decir, una carta de derechos que proporcionalmente a nuestra capacidad de

---

<sup>820</sup> Aquino, T. (2010), *Suma Teológica*, I, cap. 42, Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, pp. 197-204.

<sup>821</sup> Hinkelammert, F. (1998), *El grito del sujeto*. Costa Rica: Departamento Ecuménico de Investigaciones, p. 292.

desarrollarnos y realizarnos sea superior a la de los animales no humanos. El término de proporcionalidad es un matiz importante, dado que para el florecimiento de nuestra especie tal vez sea fundamental, por ejemplo, suscribir el derecho a practicar el culto religioso que prefiramos<sup>822</sup>, el derecho al voto o a la enseñanza, pero semejantes derechos no realzan ninguna capacidad básica de otras especies animales. El tipo de derechos que pueden conferirse a un posible titular depende de las características efectivas que tal criatura posea. Es arduo precisar qué derechos necesita cada especie para su plena realización y, por ende, desde la legislación política, habrán de reconocerse. Cada forma de vida vive su propia individualidad, y por tanto la filosofía moral y la filosofía política requieren del diálogo con biólogos, ecologistas, etólogos y otros expertos para crear un consenso interdisciplinar que sea justo con las capacidades de todas las especies. Este sería un gran paso hacia una justicia interespecífica.

Es un paso, no obstante, que no viene solo. Para ello de partida necesita del apoyo de una serie de derechos compartidos más elementales, como es el de fraternidad entre todas las especies, pues éste nos lleva a preocuparnos por la realización particular de sus vidas mediante el reconocimiento de los otros como hermanos.

En el presente trabajo, más allá de hacer pivotar los derechos animales en base a argumentos como la sintiencia individual<sup>823</sup>, el eje que impulsa la reflexión es la justicia relacional y la del reconocimiento. Los razonamientos que la sostienen no toman el interesante rumbo de indagar en nuestro parentesco genético, como ya han hecho otros autores<sup>824</sup>. Y no por evitar patinar ante la falacia naturalista, sino porque considero más urgente primar el debate en torno a las condiciones estructurales de convivencia, dado que en el espacio compartido y globalizado cada vez son mayores las capas de vulnerabilidad al ignorarse la interdependencia.

## **5. La emancipación fraternal y el estructuralismo de la vulnerabilidad**

Entre los mismos que defienden unos derechos para los animales no hay univocidad a la hora de asumir que merecen un derecho político a la fraternidad. ¿Para qué ir tan lejos si a nivel conceptual podemos asegurar su bienestar mediante medidas como la compasión, la

---

<sup>822</sup> Este es un ejemplo que James Rachels apunta mientras defiende la extensión del derecho a no ser torturado a toda especie sintiente. Véase Singer, P. y Regan, T. (1989), *Animal Rights and Human Obligations*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, p. 124.

<sup>823</sup> Esta probablemente haya sido el punto de partida para reflexionar sobre los derechos de los animales que mayor popularidad ha obtenido las últimas décadas, gracias a los planteamientos de Peter Singer y Tom Regan, entre otros, inspirados por el utilitarismo benthamita.

<sup>824</sup> Mosterín J. (2014), *EL triunfo de la compasión*, Barcelona: Alianza, pp. 84-88.

hospitalidad o la solidaridad? No cualquier persona se siente cómoda tratando al resto de seres humanos como hermanos, razón para no apoyar tampoco la fraternidad con los animales. ¿Acaso no basta con demostrar respeto o con otras formas distributivas o de reconocimiento que, aparentemente, imparten justicia?

A efectos prácticos, ciertamente lo que busca la fraternidad es el pleno respeto (predicado usualmente con derechos negativos) así como la voluntad de auxiliar y mejorar las condiciones de vida de los individuos, humanos o no, desfavorecidos o en peligro (con derechos positivos). Especialmente si la causa de tal vulnerabilidad es debida a la interacción humana. Y, en este sentido, el respeto o la solidaridad podrían parecer suficientes para garantizar una justicia interespecífica. Sin embargo, en ocasiones hace falta apuntar más alto para crear conciencia, motivar y movilizar hacia el cambio. La fraternidad política reclamada durante la Revolución francesa no es que en sí misma, literalmente, añadiese unos privilegios más ambiciosos que la plena libertad e igualdad política. Sino que sirvió como construcción simbólica que motivaría y empujaría hacia la esas libertades e igualdades que, en realidad, no se estaban haciendo efectivas. Más allá del sentido literal biológico de hermandad, el sentido metafórico añadió una visión que complementaría la aproximación por un mejor reconocimiento de derechos jurídicos para todos.

En concreto, sobre la alternativa de promover la hospitalidad antes que la fraternidad, es menester recordar que la noción de hospitalidad implica una relación donde un anfitrión invita, hospeda, a quien se haya fuera. Sin embargo, no se trata de que los animales estén plenamente fuera de nuestra casa, ya que los límites de la *pólis* son vagos por las razones que aquí se han esbozado y ello dificulta la exclusión tácita de una cierta ciudadanía compartida. Una relación de hospitalidad con los animales no se perturba ante una lógica separatista y fronteriza, sino que puede acomodarse ante fisuras estructurales que desplace el «nosotros» del «ellos».

Asimismo, en contraste con la solidaridad, la fraternidad tiene la ventaja de no conformarse con un trato supeditado al paternalismo entre un individuo superior que controla, en cierto sentido, la vida de otro inferior. La fraternidad brinda a cada uno la posibilidad de desarrollarse de acuerdo a su propia individualidad. En este sentido, Angel Puyol, sobre la distinción entre fraternidad y solidaridad dice:

«En cuanto a la solidaridad propiamente dicha, si bien es cierto que esta idea acoge con facilidad el sentido asistencial de la fraternidad, plasmado en el Estado de bienestar, se desentiende por completo de su sentido emancipador, esto es, de la lucha contra las múltiples formas sociales de exclusión, sumisión, arbitrariedad, discriminación y humillación.

Además, la fraternidad exige que los fraternos se traten entre sí como iguales, como iguales son las hermanas y hermanos de una misma familia, mientras que la solidaridad no se siente incómoda con relaciones asimétricas. Nos solidarizamos con los pobres del tercer mundo, con los desplazados por las guerras y con las ballenas en extinción, pero no cuestionamos la posición privilegiada o los mayores derechos de quienes ejercen la solidaridad»<sup>825</sup>.

Entonces, la beneficencia de reducir nuestro trato a ser hospitalarios o solidarios con ellos, no evita la separación asimétrica que operan de fondo, así como tampoco empodera a los animales a través del reconocimiento de unos privilegios que deberían ser iguales a los o por la solidaridad y el paternalismo en filosofía política, se sustentan sobre una concepción de la vulnerabilidad que dificulta afrontar adecuadamente el problema de la justicia.

La posibilidad de un derecho animal a ser tratado fraternalmente supera la interacción asistencial que reduce la vulnerabilidad a una cualidad individual en lugar de estructural. Igual que la ciudadanía no radica en una cualidad de la persona individualmente, sino en una condición del territorio y del entorno (así como de la relación que mantienen los seres vivos con éste), lo mismo ocurre con la vulnerabilidad. Y es que no debemos simplemente reconocer individuos o grupos vulnerables, sino las estructuras que los vulneran. Por ello, considero acertado el planteamiento de pensar en capas de vulnerabilidad<sup>826</sup>, puesto que supone un refinamiento de la bioética que va más allá de la simple etiqueta o corsé teórico. Es una metáfora que tiene en cuenta el dinamismo y la relacionalidad de los seres.

Así pues, la fraternidad no se entiende aquí como un reconocimiento entre individuos descontextualizados, con indiferencia del lugar en el que viven, *in abstracto* (como podría estipular un modelo contrafáctico rawlsiano). Se entiende, más bien, como un puente que une a los individuos bajo un espacio local. ¿Qué es este espacio que ha de reconocer la política para desarrollar su trato fraternal? La *pólis*, un entorno de ciudadanía. Ahora bien, ¿cómo es ésta? A día de hoy, con fronteras difusas debido a la interdependencia que ha propiciado la globalización y la fragilidad global ante los problemas ecológicos (presentes en todo el globo), nos encontramos ante un marco cosmopolita. Si la fraternidad desempeña su papel, como se ha dicho, entre aquellos que son considerados ciudadanos, que pertenecen a la (*cosmo*)*pólis*, ¿quién se beneficiará más del trato fraternal? Aquellos que cohabiten en la *pólis* pero bajo un manto de vulnerabilidad. No que sean vulnerables por sí solos, sino porque los actuales derechos de igualdad o libertad no les concedan una condición de vida suficiente para su florecimiento, para su emancipación. Aunque todos los seres humanos podemos

---

<sup>825</sup> Puyol, A., *El derecho a la fraternidad*, p. 11, *op. cit.*

<sup>826</sup> Luna, F. (2011), «Vulnerabilidad: un concepto muy útil. Abandonando los “corsets teóricos”», *Revista Redbioética/UNESCO*, año 2, vol. 2, nº 4, pp. 85-90.



considerarnos ciudadanos que precisan con cierta urgencia un trato fraternal dada la inestabilidad ecológica en la que vivimos y compartimos, especialmente aquí nos hemos centrado en los animales no humanos. Esto es porque ellos, a pesar de compartir con nosotros esa capa de vulnerabilidad ecológica e interdependencia (hecho que les hace pertenecientes a la misma comunidad política), sus derechos son escasamente reconocidos. Esto es porque ellos, aun siendo nuestros conciudadanos, son tratados como si su relación con el entorno fuera menos importante que la nuestra.

## **6. Conclusión: ¿exigir fraternidad interespecífica es demasiado?**

En los años 50 Hannah Arendt ya afirmaba que la solidaridad de la humanidad podía terminar siendo un peso insoportable, de manera que un altruismo cósmico derivase en la apatía política, un nacionalismo partidario del aislamiento político o una rebelión desesperada contra todos los poderes<sup>827</sup>. En el presente, nuestras intervenciones sobre el medio afectan a la comunidad entera de vida sobre la tierra, lo cual exige una perspectiva universal de responsabilidad. Ulrich Beck ya ha sostenido que esta situación compartida de riesgo global trasciende el poder decisivo de los Estados nacionales e implica la supresión de las fronteras entre el hombre, la bestia y las plantas<sup>828</sup>. Esto puede llevar la comunidad de la Tierra postulada por Aldo Leopold a su actualización política y moral. Además, diversos autores expanden los deberes no sólo hacia los seres no humanos, sino también hacia las generaciones futuras, protegiendo así una justicia intergeneracional<sup>829</sup>.

¿Pero este deber universal no va en detrimento del objetivo propio del cosmopolitismo ecológico? Al no hallar fronteras que acoten nuestra responsabilidad, ¿una presunta fraternidad universal no resulta poco pragmática? Pensar que todo ser vivo (y aún por nacer) tiene unos derechos que debemos respetar, ¿no abruma nuestro sentido ético y hace infértil la legislación política? Es cierto que la aproximación a una justicia universal tal y como auguraba Arendt puede contraer una serie de lamentaciones y desmotivaciones empáticas dada la inmensa complejidad del contenido incluido en el círculo moral. Alasdair MacIntyre también ha argumentado desde el comunitarismo la imposibilidad efectiva de establecer un acuerdo universal<sup>830</sup>. Y hay filósofos, como Fernando Savater, que se han enrocado en el argumento de que dada nuestra capacidad racional de someter las pautas motivacionales o de

---

<sup>827</sup> Arendt, H. (1993), *La condición humana*, Barcelona: Paidós.

<sup>828</sup> Beck, U. (1998), *La sociedad del riesgo*, Barcelona: Paidós, p. 66.

<sup>829</sup> Autores como Andrew Dobson, Edith Weiss, Bryan Norton, Jörg Tremmel y Jorge Riechmann, son algunas de las voces representativas en esta cuestión.

<sup>830</sup> MacIntyre, A. (1987), *Tras la virtud*, Barcelona: Crítica.

conducta de forma pre-reflexiva a la crítica y la revisión, y crear nuevas formas de conducta, nos separa un abismo ontológico respecto al resto de especies que puede justificar un trato diferenciado<sup>831</sup>. Así, se preguntan: ¿por qué invertir esfuerzos y exigencias en otras especies cuando el ser humano ya padece suficientes injusticias merecedoras de atención?

Ante las críticas que sugieren sesgar derechos y deberes con pretensiones interespecíficos o universales, dadas las dificultades de aplicación efectiva, quiero concluir exponiendo tres breves razones de por qué pensar en pos de una fraternidad política que vaya más allá de nuestros allegados humanos no es una idea descabellada:

Primero, todos los derechos son *prima facie*. Esto implica que los derechos no suponen una igualdad efectiva y que, a la práctica, chocan constantemente entre sí. Pero la existencia de conflictos entre derechos no anula la importancia de los mismos a la hora de tratar injusticias<sup>832</sup>.

Segundo, la moral ha de ser elástica. La razón instrumental no es el único uso de la capacidad intelectual del ser humano. Albergamos también la razón simbólica y cordial y el uso de todos nuestros sentidos corporales y espirituales. Como dice Leonardo Boff, «junto al *logos* (razón) está el *eros* (vida y pasión), el *pathos* (afectividad y sensibilidad) y el *daimon* (la voz interior de la naturaleza). Conocer no es sólo una forma de dominar la realidad. Conocer es entrar en comunión con las cosas»<sup>833</sup>. Entonces, debería ser misión de la filosofía, del amor por el saber, esforzarse por extender el círculo de la moral.

Y tercero, es complicado, pero no imposible: hay estrategias para fomentar el contagio emocional, la empatía. Un contacto local que visibilizara las condiciones en las que se encuentran los animales en laboratorios, granjas industriales o mataderos, por ejemplo, podría ser una manera de sensibilizarnos por los millones de individuos que son explotados sin que reciban el más mínimo tacto fraternal. En cuanto a los animales salvajes más alejados de los núcleos de nuestras ciudades, hay métodos que consisten en colocar cámaras u otros medios ocultos para detectarlos sin que se interfiera apenas en su estilo de vida. A partir de ahí, el aprendizaje por sus formas de desenvolverse en el mundo, la pura admiración estética de las distintas formas de vida, pueden inhibir un tanto el prejuicio antropocentrista.

## Referencias

Aquino, T. (2010), *Suma Teológica*, I, Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.

---

<sup>831</sup> Savater, F. (2011), *Tauroética*, Madrid: Turpial, p. 29.

<sup>832</sup> Mosterín, J. y Riechmann, J., *Animales y ciudadanos*, p. 148, *op. cit.*

<sup>833</sup> Boff, L., *Grito de la Tierra, Grito de los Pobres*, *op. cit.*

- Arendt, H. (1993), *La condición humana*, Barcelona: Paidós.
- Aristóteles (2004), *Política*, Madrid: Tecnos.
- Beck, U. (1998), *La sociedad del riesgo*, Barcelona: Paidós.
- Bentham, J. (1982), *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, London: Methuen.
- Boff, L. (2002), *Grito de la Tierra, Grito de los Pobres*, Madrid: Trotta.
- Calore, G. (1999), «Evolutionary Covenants: Domestication, Wildlife and Animal Rights», en Cohn, P. (ed.), *Ethics and Wildlife*, Lewiston: Melleb Press, pp. 219-263.
- Canadell, À. y Vicens, J. (2004), *La textura de la vida*, Barcelona: Documenta Universitaria.
- Domènech, A. (2004), *El eclipse de la fraternidad*, Barcelona: Crítica.
- Donaldson, S. y Kymlicka, W. (2018), *Zoópolis*, Madrid: Errata Naturae.
- Feinberg, J. (1980), «Human Duties and Animal Rights», en *Rights, Justice and the Bounds of Liberty*, Princeton: Princeton University Press.
- Ferrater, J. (1979), *De la materia a la razón*, Madrid: Alianza.
- Hinkelammert, F. (1998), *El grito del sujeto*. Costa Rica: Departamento Ecuménico de Investigaciones.
- Hribal, J. (2014), *Los animales son parte de la clase trabajadora*, Madrid: Ochodoscuatro.
- Luna, F. (2011), «Vulnerabilidad: un concepto muy útil. Abandonando los “corsets teóricos”», *Revista Redbioética/UNESCO*, año 2, vol. 2, nº 4, pp. 85-90.
- MacIntyre, A. (1987), *Tras la virtud*, Barcelona: Crítica.
- Marx, K. (1990), *Capital*, Nueva York: Penguin Classics, vol. 1.
- Monbiot, G. (2017), *Salvaje*. Madrid: Capitán Swing.
- Mosterín, J. y Riechmann, J. (1995), *Animales y ciudadanos*, Madrid: Talasa.
- Mosterín J. (2014), *El triunfo de la compasión*, Barcelona: Alianza.
- Pelluchon, C. (2018), *Manifiesto animalista. Politizar la causa animal*, Barcelona: Reservoir Books.
- Puyol, A. (2017), *El derecho a la fraternidad*, Madrid: Catarata.
- Rowlands, M. (2009), *El Filósofo y el lobo*, Barcelona: Seix Barral.
- Savater, F. (2011), *Tauroética*, Madrid: Turpial.
- Shepard, P. (1997), *The Others: How Animals Made us Human*, Washington DC: Island Press.
- Shiva, V. (1995), *Abrazar la vida*, Madrid: Horas y Horas.
- Silvers, A. y Francis, L. (2005), «Justice through Trust: Disability and the “Outlier Problem” in Social Contract Theory», *Ethics*, 116, pp. 40-76.

Singer, P. y Regan, T. (1989), *Animal Rights and Human Obligations*, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Singer, P. (2011), *Liberación animal*, Madrid: Taurus.

Smith, A. (2011), *La riqueza de las naciones*, Madrid: Alianza.

Terborgh, J. & Estes, J. A. (ed.). (2010), *Trophic cascades. Predators, prey and the changing dynamics of nature*, Washington DC: Island Press.

Tugendhat, E. (1993), *Justicia y derechos humanos*, Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.

## **B. Identity or solidarity food? *Ex-ante* responsibility as a fair culture approach**

Artículo aceptado y publicado en 2018 en los Proceedings del Congreso EurSafe titulado: *Professionals in food chains*. Wageningen Academic Publishers. DOI: 10.3920/978-90-8686-869-8.

**Abstract:** We associate culture with the historical tradition, those events and past behaviors that set a trend in our identity. However, culture not only keeps looking back, but also turns to the future. Culture can be projected as an emerging possibility.

Thus, the movements of power (political, economic and social) generated around the culture, find a different sense if they are not encouraged by the same conventional force, from the same customs. Politicians or capitalism are often pointed out as the cause of most of the unfairness associated like for example malnutrition. However, they are treated as inseparable institutional pieces, which go hand in hand, instead of understanding that capitalism is at its core a cultural rather than a political process. In this second it finds its support but its origin is sustained by the *ethos* of people, by our lifestyle which is difficult for us to give up deliberately. Because of habit and custom we have been anchored to the comforts afforded by the capital of the welfare society, saving the cognitive effort involved in exercising empathy.

Often, acting with justice implies to act according to the moral code that displays hegemony in the society of our time. But if we expand our view and assume that globalization has allowed our sense of responsibility not to be marginalized at a local level, then the discourses of justice must be harmonized with a multicultural recognition. Moral pluralism finds its heterogeneity in several past customs, but a common fair culture can be built if it aims for *ex-*

*ante* responsibility. In that case, is reasonable to promote solidarity as a political movement to protect the health of our neighbours and next generations while part of our identity is rejected?

In the ethical theory proposed here, identity and solidarity rather than meeting in an exclusive dilemma are integrated to deal with food inequalities which raises one of the greatest injustices that we live nowadays and our descendants will inherit.

**Keywords:** equality, sufficiency, sustainability, global justice, human authenticity

## **Introduction**

I am interested in thinking twice about the reason why we do not make some ethical decisions almost effortless that could substantially improve the quality of life of many people. Especially in food. What prevents us from sacrificing some of our expensive and dispensable diets, without renouncing adequate nutrition so we can give those goods and resources to those suffering from malnutrition? I have found that one of the main reasons which inhibits our ethical response is the risk of thinking that we can lose a trait of our sociocultural identity and consequently losing social recognition. This is so given that a hegemonic feature of occidental identity seems to be the capitalist *ethos*. Is our cultural identity an impediment to act with greater justice in the unequal world where we live? It will depend on how we philosophically understand this identity, whether we protect its capitalist cultural base or encourage it to be formed on a more fair culture.

First, I discuss two ways of understanding social justice based on the understanding of a moral person: in a more global, interpersonal and aggregative way, in Singer style and in a more personal, differentiated and non-transferable way, in Nussbaum style. Both approaches show their interest in a pluralism as well as a commitment to social equality. However, outlining a fair culture of food, like the one we are trying to search, requires thoughts that investigate the principles of a fair policy beyond moral anthropology.

Then, I go on to argue that our consumption decisions are usually conditioned by a hegemonic cultural tendency, and that such domain manipulates our identity sense. Looking for social recognition from a special identity is what has led, in part, to sustaining and reproducing a specific diet such as the one rich in meat products.

Then, presuming there are unfair food inequalities due to mainly cultural reasons, I wonder what should change in our culture so that we all have the same opportunities to be well nurtured. Here I argue that the answer is to point out the aspiration of equality. An egalitarian

theory of justice to be solid needs to be constrained by sufficiency. I justify the latter on the basis of the idea that equality must be an intergenerational right and therefore the sustainability feature is indissociable. In particular, as regards the food sector a responsible consumption from most developed countries consists in the first place of not exceeding the limit from which the food-choice capability of less developed countries is biased until the point of not choosing between some minimum foods. Secondly, this responsible consumption must assume that its elective limit guarantees that future generations can have sufficient options. Then I conclude that if our diets are unsustainable to the point of leaving alimentary capability below a critical threshold (Sen, 1999. Venkatapuram, 2011) to those who share this world with us or to whom will inherit this land, then our food culture can not be considered fair.

Finally, I conclude that before seeing identity as a burden for social justice or opposed to ethical behaviors such as solidarity, may well serve as a support, if for example it expands its identification with humanity.

### **Moral anthropology for social justice**

First, to answer the question of whether an ethical action such as universal and truly disinterested solidarity necessarily requires the privation of a specific feature of our cultural identity, I show two ways of understanding social justice according to its type of moral anthropology. On the one hand, the conception of person supported by Peter Singer and on the other hand the one defended by Martha Nussbaum. I consider important to go into these two anthropological positions since they clarify a vision of human identity that includes a preeminent ethical sense.

Singer has always been characterized as an utilitarian philosopher, so his idea of moral action is based on reason rather than in emotion. In his defense of the figure of the effective altruist as the most ideal example of a moral person he maintains that although emotional motivation is important to undertake ethical action the spark that ignites and redirects passion can and should be rational (Singer, 2015). Here, Singer subscribes to the thought of the philosopher Richard Keshen, for whom the most essential of a person's ethical life is the recognition that others are like us and their lives and welfare matter as much as ours. This fits with his concept of reasonable self-esteem, preaching that the reasonable person can not have self-esteem and at the same time ignore the interests of others and he recognizes that their welfare has the same importance as his own. Thus, the most solid foundation for self-esteem would be to live an ethical life, in which one contributes as much as possible to make the world a better place.

Doing so would not be altruism in a sense that implies renouncing what one would prefer to do neither alienation nor loss of identity, as Bernard Williams stated (Williams, 2006). It would be, on the contrary, the expression of the core of one's own identity.

On the other hand, Martha Nussbaum is usually shown as the heir of a deontological and above all teleological philosophy. In her original project of the capabilities approach she overcomes the individualism that would characterize a fully liberal scheme, leaving behind Rawlsian conceptions, to commit to equal opportunities. While for Kant and John Rawls the freedom of oneself consists in being responsible of one's preferences (Puyol, 1999: 168-169), in Nussbaum we find the doubt about the formation of those preferences (Nussbaum, 2000). How autonomous are we in our choices? According to her, we should all be able to form a conception of the good life and engage in critical thinking about the planning of one's own life and practical rationality. With this assertion she pursues to protect our autonomy from possible adaptive preferences (Dworkin, 2011), without ignoring the local specification of policies that follow local customs without allowing pluralism to either violate the general characteristics of moral equality that it is showed in her list of basic capabilities. Thus, the moral frontier between people must be built on equality of capabilities, since that one contains respect for difference. Finally, another positive aspect of Nussbaum's approach is that starting from the fragility rather than from the autonomous solidity that Kant or Rawls suppose as an intrinsic characteristic of the human being it is shown a greater critical sensitivity towards the social structures where we live. The assumption of human characteristics such as dependence or fragility avoids making a hasty abstraction of social inequalities while promoting cooperation and social connection (Young, 2011) in order to achieve greater individual autonomy.

### **The cultural turn of the identity sense**

To some philosophers, promoting autonomy helps to build self identity more authentically (Taylor, 1992). However, our fragility habitually leads us to dependence, fact that seems to distance us from authenticity (MacIntyre, 1999). But this does not imply that we are without identity, because we always have several coexisting. We assume to perform various roles that better adjust to the stereotypes and traditions that dominate our society (Taylor, 1995), rather than those consciously and deliberately wished. This is how we daily perpetuate and adapt ourselves to cultural identities more based on the economic or political motive of a hegemonic enterprise, than genuinely human.

In the same way, it is quite indisputable that identity plays an important role in food preferences. Of course, this is not the only factor driving our particular wishes, but it is one of the main factors at a collective level. Consuming certain food in the past centuries, even millennia, has been a symbol of social status and power. Nowadays, if the meat consumption is increasing fastly in less developed countries, it is largely due to the search for an identity recognition policy. The logic of capitalism is written in a liberalist key and it scarcely tolerate an economy of the common good (Felber, 2015) that manages natural capital (Helm, 2015). This idea has been assumed and recreated by the majority of the population from the industrialized countries, in order to reach the welfare and happiness states promised by the cultural industry (Adorno and Horkheimer, 2002).

Since ancient times, the choice of certain foods over other has often been due to an almost political aspiration, in the most etymological sense of the term of being admitted to the community circle of the *polis*. This symbol of power has been pursued, by virtue of achieving a valid and worthy social recognition. Nevertheless, only those enjoying strong economic privileges could go for it. It was the nobility and the clergy who gained a respectable identity by showing their power by buying land, servants or various foods; while the other estates associated their poverty condition to the narrow range of consumption choices they could afford.

Nowadays, however, the opportunities for a varied consumption have become widespread, reaching all countries whose industrial development has rocketed since the twentieth century first. Unfortunately, among the less developed countries in this sense, freedom of choice remains unfairly constrained by economic disadvantages. But those of us who live surrounded by the privileges of the welfarist society can now decide what to consume with hardly any economic impediment. This fact has caused, among other effects, a huge increase in meat consumption (FAOSTAT digital source). However, at present, the culture (and not the economy) stimulates and encourages us to eat products of animal origin.

It is true that the economy, operating from the background, motivates some dominant spheres, companies and lobbies to culturally disseminate the advantages in consuming meat (Singer, 2006: 275). Thus, with the manipulative pressure of the mass media exercised on the population, they manage to alienate the population from themselves and generate a demand according to the capitalist offer from the dominant spheres. Economic inequalities are radicalized in an extreme way. But this aspiration to enrichment comes to us through a specific cultural proposal, stating that what moves our decisions is not the economy<sup>5</sup> but the mere tacit acceptance of the hegemonic culture.



Despite the fact that hundreds of scientific studies support the relegation of meat in our diets without undermining our nutritional health, this information continues to be eclipsed by reports and advertisements sponsored by meat companies (Campbell and Campbell, 2006). Knowing this, health is not the best argument for going without meat in our diets (FAO/WHO, 2014), not even for a gustatory pleasure since cooking with spices nowadays makes it easy to imitate almost any flavor. In any case, it is for other reasons, such as the identitarian ones anchored to an unfair cultural tradition as capitalism.

Losing an identity seems to mean being excluded from a collective as well as not being recognized, with the consequent discriminatory marginalization that it may imply (Honneth, 1995). And despite we do not want to live that possible inequality culture has decided to hatch it. But how should we understand equality? And should we protect it whatever it takes?

### **Food equality and sufficiency in an intergenerational time**

If the prevailing culture of the most industrialized countries that determines our identity results in serious social inequalities, such as malnutrition suffered by almost one billion people while others suffer from obesity (FAO/WHO, 2014), how should a more fair culture be articulated? On what cultural conditions should equality be built, if this one was politically desirable?

I will start by defending the following premise: for a real equality and a solid social justice, it must commit to sustainability. Equality, as a value *per se*, lacks a commitment to sustainability unless it is introduced into the temporary vector. Everybody can enjoy the same food at a certain time, but if this situation lasted for years resources would be exhausted and the situation would turn unfeasible. So that "everybody" is a very questionable group if we take into account only those who cohabit in the present and exclude those who will live in the next generation. For equality to be real and lasting, not a mere passing stage, we must aspire to guarantee it for those of us who are here and for our descendants. Otherwise, equality, rather than being esteemed a respectable value for humanity, would be an exploitable value subject to a kind of race to take possession of the benefits before those who will be born after us. Thus, not worrying about leaving a land on which the future humanity has the opportunity to live in dignified conditions, is to fail in the project of solidly consolidating social and global justice.

There is another premise that I consider pertinent to embrace: guaranteeing that sustainable equality over time necessarily requires starting from a level of sufficiency. Regarding the relationship between sufficiency and equality, I contemplate five possible lines: 1) we all

have insufficient, but some of us more than others; 2) we all have at least enough, but some of us more than others; 3) we all have equally insufficient; 4) we all have equally enough; 5) we all have more than equally enough.

Sufficiency is conceived here as a threshold or boundary line above which our standard of living is satisfactory and below which it is unsatisfactory (as regards the realization of our human dignity). Then, starting from these 5 possible ways of development, the reason that guides us towards our blossoming would welcome options 2, 4 and 5, discarding 1 and 3. In the first instance, it is assumed that any human reason before a scenario in which we did not know our fate would proceed, given that by betting on everyone to overcome the sufficiency threshold would be the way to always ensure a minimum development and wellbeing. Note that affirming this hierarchy, equality has been relegated to the background, while reason has prioritized the sufficiency of a *prima facie* right.

In the first instance, our rational argument seems to be motivated by the benefit of an optimal survival of our species (Dawkins, 1976). Now we need to settle among the remaining options to identify on which one a social and global justice must be focused. Once these needs or minimum capabilities that make up sufficiency met, our social conscience goes further and often tries to find equality, either for envy or for ethics and justice. But as it was already pointed out, real equality must be sustainable in order to be equally enjoyed by our future generations, so the option that *a priori* infringes the least this idea would be 4. With it, everybody would be over the threshold without which dignity or equality are not possible, and what is more we would not endanger our future due to an abusive consumption of goods.

Betting on a sufficiency that ensures our dignity seems to be the most reasonable approach given that the theoretical way is the one that best preserves the projection of a justice concerned about global health and the harmonious survival of our humanity. And, in fact, the proposal of a sufficiency that includes equality would be even more profuse. Therefore, as far as our food choices are concerned, we can discern what food we can consume globally (equality), so that we ensure a good nutrition that allows us to develop ourselves with dignity (sufficiency) and does not result in an ecological crisis (sustainability).

Being aware of the unfair long-term consequences generated by industrialized meat products (Moyano, 2017), the most reasonable option is to limit the promotion of their consumption as soon as possible. It is a promotion based on the strong cultural idea that we must consume the same to recognize ourselves as equals but also carefree to guarantee equal opportunities to our descendants. So it is necessary to take a turn to this culture that leaves relegated sustainability and sufficiency and only prioritizes the mere equality of the present.

### **Conclusion: Responsible identities in a fair culture**

At the beginning, two philosophical positions of social justice have been put on the table: on the one hand, the effective altruism of Peter Singer and, on the other hand, the capabilities approach of Martha Nussbaum. As it has been said, although both thoughts handle a different sense of a moral person, they complement each other in several aspects, for example in their attempt to link equality and social connection with a genuine sense of human identity. However, they barely include a moral consideration for future generations or for the sustainability of the natural environment. In order to join these positions by filling the emphatic vacuum left by an extension of ethical concern for humanity in general, a consequent reformulation of culture is necessary. In relation to the right to a fair diet, it should contemplate the thoughts on sufficiency, equality and sustainability. This kind of culture would embody a concept of a moral person different from those perpetuated by the capitalist impulse.

The idea of human identity can derive from an altruistic self-esteem in the sense of Keshen and Singer or from a non-instrumental interdependence in the sense of Nussbaum. Both philosophical anthropologies allow us to build an interesting identity for ethics. But for our daily act of eating to be coherently responsible, we should also make a commitment to the aforementioned triad (equality, sufficiency and sustainability) of the fair culture. Thus, to evoke a food behavior in this identity line is through an *ex-ante* responsibility.

In other words, preserving the right to a fair diet as it has been proposed implies a series of positive duties (such as preventive responsibility or solidarity) towards others: not so much because of a deontological or political obligation, but because of a coherent human good sense. And then, being solidarity consists in preserving our identity, understood as it resulting from the union of the anthropologies of Singer and Nussbaum with the aspiration to achieve an equal and sustainable sufficiency.

Acting by mere tradition can lead to a responsibility understood as guilt, *ex-post*, while acting according to a fair culture is to take decisions assuming a responsibility towards the future, *ex-ante*. When we eat we must consider this responsibility if we do not want to lose the truly human identity that integrates such a precious value as justice.

### **References:**

Adorno, T. and Horkheimer, M. (2002). *Dialect Enlightenment*. Stanford University Press, Stanford.

- Campbell, T. C. and Campbell, T. M. (2006). *The China Study*. BenBella Books, Dallas.
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene*. Oxford University Press, Oxford.
- Dworkin, R. (2011). *Justice for Hedgehogs*. Harvard University Press, Harvard.
- FAO/WHO. (2014). *Framework for Action*. In: *Second International Conference on Nutrition*. Rome.
- FAOSTAT. <http://www.fao.org/faostat/en/>
- Felber, C. (2015). *Change Everything: Creating an Economy for the Common Good*. Chicago University Press, Chicago.
- Helm, D. (2015). *Natural Capital: Valuing the Planet*. Yale University Press, Yale.
- Honneth, A. (1995). *The Struggle for Recognition: The Moral Grammar of Social Conflicts*. Cambridge Polity Press, Cambridge.
- MacIntyre, A. (1999). *Dependent Rational Animals*. Open Court Publishing, Illinois.
- Moyano, C. (2017). *Fragmented food autonomy: meat industry as a social determinant of health and counter-capability factor*. In: *Justice in Health Care -Values in Conflict*. EACME Conference Book, Barcelona.
- Nussbaum, M. (2000). *Women and Human Development: The Capabilities Approach*. Cambridge University Press, New York.
- Puyol, A. (1999). *Justícia i salut*. Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, pp.168-169.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press, Oxford.
- Singer, P. (2006). *The Way We Eat: Why Our Food Choices Matter*. Rodale, New York.
- Singer, P. (2015). *The most good you can do*. Yale University Press, Yale.
- Taylor, Ch.(1992). *The Ethics of Authenticity*, Harvard University Press, Harvard.
- Taylor, Ch. (1995). *Philosophical Arguments*. Cambridge University Press, Harvard.
- Venkatapuram, S. (2011). *Health justice: an argument from the capabilities approach*. Polity Press, Cambridge.
- Williams, B. (2006). *The Point of View of the Universe: Sidgwick and the Ambitions of Ethics*. In: *The Sense of the Past: Essays in the History of Philosophy*. Myles Burnyeat (comp.). Princeton University Press, Princeton.
- Young, I. M. (2011). *Responsibility for justice*. Oxford University Press, Oxford.

### **C. Investigando en animales para producir alimentos más éticos: los límites morales de la carne cultivada**

Artículo aceptado y pendiente de publicación en 2021 en: *Revista de Bioética y Derecho*.

**Resumen:** La ingente demanda global de proteínas de origen animal junto al colapso ecológico y las subsiguientes desigualdades alimentarias ha estimulado a académicos, científicos y empresarios de todo el mundo a buscar alternativas. Una de éstas es la investigación con células animales para producir carne cultivada de laboratorio. Este proceso de generación de alimentos cárnicos *in vitro* se presenta como una solución ante los crecientes problemas socioecológicos. Sin embargo, en este artículo se cuestionarán algunas de sus promesas de contribuir a una mayor sostenibilidad, bienestar animal y justicia alimentaria. Más aún, se explorarán qué desafíos bioéticos plantea el polémico medio de cultivo donde se usan fetos bovinos para desarrollar este tipo de carne sintética. Desde una ética no antropocéntrica se abordarán cuatro tipos de argumentos diferentes a fin de dilucidar algunas de las limitaciones morales que conlleva esta investigación alimentaria: desde una posición deontológica, desde criterios utilitaristas, desde el enfoque de las capacidades y desde una ética de las virtudes. La suma de estos planteamientos filosóficos, orientados a reflexionar sobre la carne cultivada, conducirán a la conclusión de que una defensa a ultranza de este proceso es razonablemente controvertido.

**Palabras clave:** carne cultivada; alimentación ética; moralidad; feto bovino; deontología; utilitarismo; capacidades; virtudes; reflexividad ecológica

## 1. Introducción

Desde la segunda mitad del siglo XX la ganadería intensiva ha transformado profundamente los metabolismos socioecológicos de nuestros entornos, produciendo grandes cambios en nuestros estilos de vida y en los ritmos ecosistémicos de la biosfera (FAO, 2013). Así, al proceso industrial de cría de animales para el consumo humano se le considera una de las principales causas del nuevo periodo geológico conocido como Antropoceno (Crutzen, 2006), con todas las disrupciones generadas sobre la naturaleza que le caracterizan. Más aún, tras la reciente pandemia de la COVID-19 va en aumento la preocupación por las enfermedades zoonóticas, aquellas transmisiones víricas desde animales no humanos a seres humanos. Esto sitúa en el punto de mira de las críticas al ganado de industria, cuyas condiciones de confinamiento masivo y hacinamiento con escasa higiene pueden favorecer estas mutaciones y propagaciones de virus perjudiciales, también, para nuestras sociedades (Bryony *et al.*, 2013). De esta manera, cualquier persona conocedora de estas cadenas causales cuya ética se

base mínimamente en protegerse a sí mismo o a sus allegados, debería cuestionarse si merece la pena seguir confiando y participando de este sistema industrializado de alimentos.

Existen otras alternativas alimentarias: la cría intensiva de animales domésticos para el consumo humano no es la única vía explorada. La ganadería extensiva es otra opción dedicada a satisfacer el gusto por la carne. Siendo una práctica tradicional con mucha más trayectoria histórica que las actividades industriales aporta cierta confianza metodológica en su manera de producir alimentos. Como especie, llevamos miles de años pastoreando animales no humanos para poder beneficiarnos de ellos sin que los efectos de esta práctica causen el mismo nivel de estragos sobre el planeta que la ganadería intensiva. Al margen de las diversas críticas justificadas sobre la ganadería extensiva (Machovina *et al.*, 2015; Lark *et al.*, 2020), para muchos sigue siendo una alternativa alimentaria razonable dado que el daño ecosistémico y sobre los animales no humanos parecer ser menor que el ejercido por el sistema industrial. Pero más allá de esta controversia, hay un problema de fondo que sigue irresoluto: no hay superficie en el planeta suficiente para que la cría extensiva de ganado pueda abastecer de forma sostenida las tendencias actuales de dietas ricas en proteínas cárnicas (Hayek *et al.*, 2020). Así, si se opta porque esta práctica sustituya la ganadería intensiva debe quedar implícita una reducción drástica del consumo de carne.

También las opciones del vegetarianismo o veganismo se presentan como preferencias dietéticas que no hacen más que crecer y ganar popularidad mediática (Christopher *et al.*, 2018). Una de las principales motivaciones que justifica este cambio alimentario hacia un consumo más rico en vegetales es la reducción de la huella ambiental y de los impactos ecosistémicos que supone. Adoptar una dieta vegetariana liberaría el 76% de la tierra dedicada a la agricultura y la ganadería (Poore y Necemeck, 2018). Esta es una oportunidad de la que cada vez más personas preocupadas por el planeta y por su propia supervivencia como especie son conscientes y por ello deciden transformar sus hábitos.

¿Pero qué hay de quienes se resisten a renunciar a la carne en sus menús semanales o incluso diarios pero, muy razonablemente desde una perspectiva quizás más antropocéntrica, les preocupa el mantenimiento de una buena salud planetaria? Hay ambientalistas que, a pesar de conocer los efectos perjudiciales de los productos cárnicos sobre la biosfera, les resulta difícil reducir suficientemente su consumo. Sus argumentos suelen conjugarse en una simbiosis de carácter político y estético, porque esgrimen que renunciar individualmente al gusto por la carne supondría un cambio insignificante comparado con las transiciones estructurales que deberían realizar los políticos. Esta percepción derrotista de la responsabilidad individual es

lo que lleva a algunos ambientalistas preocupados por el deterioro de los servicios ecosistémicos a seguir consumiendo carne (Scott *et al.*, 2019).

En los últimos años, la carne cultivada se está presentando como una posible solución a este complejo escenario donde la alimentación puede concebirse como una palanca de transformación esencial y, a la vez, un hábito costoso de modificar. Promete ser la ansiada fórmula mágica que consiga mantener nuestros caros estilos de vida sin que ello suponga un coste para el planeta y nuestras generaciones venideras. ¿Pero realmente es una alternativa alimentaria exenta de desafíos morales?

## **2. Las promesas de la carne cultivada y algunos de sus sesgos epistemológicos**

Fue en 2013 cuando se presentó y degustó la primera hamburguesa creada en laboratorio, desarrollada por la Universidad de Maastricht en Holanda. Desde entonces, la financiación y la expectación pública de la investigación con células animales para crear este tipo de alimentos sintéticos no ha hecho más que crecer. La carne artificial, cultivada o limpia (en cualquiera de sus adjetivaciones comúnmente aceptadas) se crea en laboratorios a partir de células madre extraídas de músculos y otros elementos orgánicos animales. Estas células se recolectan mediante biopsia y luego se reproducen bajo control en un cultivo sintético que imitaría el cuerpo del animal, para que crezcan y formen un nuevo tejido muscular sin necesidad de intervención genética. No es una investigación sencilla ni barata: su elevado coste actual es un factor que ralentiza el proceso (Stephens *et al.* 2018). Pero muchas expectativas están depositadas en que se abarate considerablemente si se generaliza su consumo.

¿Por qué tal confianza en esta posible futura alimentación? Se suele argumentar que la producción de carne cultivada paliaría significativamente algunos de los grandes problemas medioambientales que lleva acarreada la cría intensiva de ganado, como el sufrimiento animal, la sobreexplotación de la tierra y el agua, las emisiones de metano, la deforestación, los fertilizantes, los pesticidas, o los combustibles fósiles (Post 2012). En definitiva, supuestamente la carne sintética supondría una aparente solución a varios de los desafíos alimentarios, ecológicos y morales más importantes que tenemos en el presente. Por ello, parecería justificado que algunas empresas dedicadas a la investigación de este tipo de alimentos la califiquen como “carne ética”.<sup>834</sup>

---

<sup>834</sup> Así, por ejemplo, lo presenta la empresa española de *Biotech Foods*, nacida en Guipúzcoa y pionera en este tipo de investigaciones (junto a Estados Unidos y Países Bajos). Su propósito es lanzar sus productos bajo la marca *Ethica Meat* y la confianza de que se trata de carne ética en 2021. Véase su página web:

Sin embargo, han pasado varios años desde que se confeccionó la primera hamburguesa artificial y aún queda un largo camino de estudios y pruebas por delante, ya que el proceso de producción es extremadamente complejo. Cultivar células requiere aportarles un medio seguro y apropiado para su crecimiento, evitar la contaminación de los cultivos y asegurarse de que la reproducción celular esté libre de efectos cancerígenos. Otro aspecto problemático es el aporte de nutrientes como vitaminas o minerales, muchos de los que pueden quedar fuera en el proceso de desarrollo en laboratorio (Jochems *et al.*, 2002). Así que a día de hoy la investigación sigue siendo una piedra angular de esta alternativa alimentaria, especialmente en lo concerniente a buscar métodos más eficaces y menos controvertidos para obtener y usar un buen medio de cultivo.

El medio de cultivo necesario para el desarrollo de la carne limpia es el suero fetal bovino, un cultivo a base de células madre de terneras. La pluripotencialidad de las células que tiene cualquier organismo poco desarrollado abre el espectro de posibilidades para la investigación científica: son casi como comodines con múltiples funcionalidades posibles que podrían usarse para obtener el resultado deseado. Para obtener estas células bovinas, cada año se producen alrededor de medio millón de litros de este suero en todo el mundo, a partir de hasta dos millones de fetos de terneros. Después de que una vaca madre ha sido sacrificada y eviscerada, se extrae su útero, que contiene al feto. Se inserta una aguja entre las costillas del feto directamente en su corazón y se aspira la sangre llena de células madre. Solo se usan fetos de más de tres meses, de lo contrario, el corazón es demasiado pequeño para perforar. Si el feto ya murió o no debido a la privación de oxígeno (anoxia) es una cuestión todavía polémica. En cualquier caso, durante el proceso no se administra anestesia (Van der Valk *et al.*, 2010), lo cual abre un acalorado debate sobre el bienestar animal. El proceso de producción del suero es el mayor desafío porque las células necesitan las proteínas para sus miles de componentes, y es difícil saber cuáles son los más vitales que pudieran ser sustituidos. Y aunque ya empiezan a haber pruebas con otros medios de cultivo que no requieren células embrionarias de animales, como con algas, la opción con mejores resultados y más adoptada sigue siendo el uso de fetos mamíferos (Hocquette, 2016).

Todo esto puede remitir sobre todo a cuestiones técnicas de índole nutricional o a cuestiones morales respecto al trato con los animales, pero queda por abordar qué implicaría a nivel ecológico satisfacer la demanda actual de proteínas cárnicas mediante la carne cultivada. Según un estudio científico realizado en 2011 (Tuomisto y Joost), la carne cultivada

---

<https://www.biotech-foods.com/>. También puede consultarse una noticia relacionada en: [https://www.abc.es/economia/abci-carne-futuro-cocina-laboratorio-espanol-201810110243\\_noticia.html](https://www.abc.es/economia/abci-carne-futuro-cocina-laboratorio-espanol-201810110243_noticia.html).



produciría entre un 78 y un 96% menos de emisiones de gases de efecto invernadero, utilizaría un 98% de tierra y entre 82 y un 92% menos de agua que la carne animal procedente de la ganadería intensiva. Los costos de energía también serían mucho más bajos ya que no se cultivarían partes de animales como huesos, piel e intestinos. Sin embargo, la controversia se mantiene candente, pues otros estudios difieren de estas cifras tan prometedoras. Por ejemplo, otra investigación científica publicada en 2015 (Mattick *et al.*) concluyó más modestamente que el uso energético de la carne cultivada tendría un mayor potencial de calentamiento global que la carne de cerdo o aves de corral, pero más baja que la bovina, a la vez que conservaría algunas ganancias en el uso de la tierra. Un segundo estudio del mismo año (Smetana *et al.*), también publicaría unos resultados semejantes: comparando la carne sintética con otras alternativas (incluidas aquellas de origen vegetal), encontraron que la carne cultivada tenía el mayor impacto, principalmente debido a sus altos requisitos de energía, con la única excepción del uso del suelo y la ecotoxicidad terrestre y de agua dulce.

Así, desde 2015, la literatura científica parece pronosticar que la carne cultivada podría tener menos impacto ambiental que la carne de vacuno y quizás la carne de cerdo, pero más que el pollo y las proteínas de origen vegetal. Bien es cierto que la tecnología de la carne cultivada tiene un alcance significativo para la innovación que podría reducir los requisitos de energía por debajo de estas evaluaciones y podría ofrecer mejores resultados ambientales de lo que predicen estos modelos (Stephens *et al.*, 2018). Sin embargo, a día de hoy, todavía es muy pronto para aducir que la carne sintética sea una solución a la actual crisis socioecológica.

Otro posible reto que puede aportar la transición a la carne artificial es la paradoja de Jevons. Según esta teoría de la economía ambiental, las políticas que estimulan la eficiencia tecnológica en el uso de los recursos pueden conducir a un mayor consumo de estos, cancelando así los ahorros energéticos y ambientales. Es decir, un “efecto rebote” en el que se incrementa el consumo energético total debido al aumento de la demanda como consecuencia del abaratamiento y la mayor eficiencia de los productos (Polimeni *et al.*, 2009). Si el lobby de la carne cultivada prolifera, en lugar de tratar de convencer al público de que se mueva constantemente hacia los alimentos de origen vegetal, es probable que la industria cárnica refuerce la dependencia de los consumidores de la carne. Esto es algo, después de todo, en lo que la industria cárnica se ha esforzado durante un siglo (Godfray *et al.*, 2018). Ahora, debido a la mala prensa en torno a los catastróficos efectos ecológicos y morales de la ganadería intensiva, la carne está en ligera crisis y lo estará por algún tiempo. Pero si triunfa en el mercado una alternativa cárnica sintética acogiendo aquellos que potencialmente habrían optado por consumir proteínas vegetales en lugar de animales, es decir, si la demanda

aumenta exponencialmente: ¿se reducirán los impactos ambientales netos? Si eclipsa el mercado de las alternativas vegetales y la carne cultivada sigue contaminando más que éstas, ¿cuánta energía ecológica se ahorrará? No es una respuesta clara y todavía falta mucho por investigar.

Más aún, queda también en entredicho que el desarrollo de esta nueva opción dietética vaya a catalizar sustancialmente los esfuerzos por una mayor justicia alimentaria. La seductora promesa de que la carne cultivada afianzará nuestros derechos alimentarios es el planteamiento de un nuevo debate por explorar antes que la conclusión de una tesis bien defendida. Una manera de comprender la controversia es partiendo de la breve reflexión que a continuación esbozo. La imperecedera preocupación por resolver las injusticias alimentarias suele basarse en tratar de asegurar dos pilares fundamentales y complementarios: la seguridad y la soberanía alimentaria. Ambos conceptos guardan claras reminiscencias de los principios clásicos de la bioética declarados desde 1979 en el Informe Belmont de beneficencia y autonomía (respectivamente). El propósito de crear carne cultivada puede llegar a encontrar un amplio respaldo desde los discursos basados en la seguridad alimentaria, dado que efectivamente se podrían proveer ingentes cantidades de alimentos, suficientes para todos (Stephens *et al.*, 2018), y sanitariamente avalados.<sup>835</sup> No obstante, desde los discursos en clave de soberanía alimentaria no hay apenas este apoyo. La fuerte dependencia que la sintetización de carne artificial adquiere de costosas infraestructuras tecnológicas, laboratorios avanzados y habilidades técnicas específicas aprendidas tras largos años de formaciones regularizadas, sitúan su esfera de investigación y producción a un estrato no accesible para cualquiera. Esta restricción tecnológica, técnica y económica para participar en los procesos *in vitro* de generación de alimentos queda lejos de una democratización real de los sistemas alimentarios y cerca de una discriminación que desconecta aún más a las personas de la tierra, los animales y la autosuficiencia. ¿Dónde queda la toma de decisiones sobre la generación, producción y reparto de alimentos en procedimientos tan sofisticados y elitizados? (Mares y Alkon, 2011) La carne cultivada cojea en sus intentos por lograr una buena justicia alimentaria si no atiende adecuadamente al discurso razonable de la soberanía alimentaria como derecho fundamental del ser humano.

---

<sup>835</sup> Ahora bien, sin por ello sacar a colación el principio jonasiense de precaución, no precisamente impertinente, dado el escaso registro casuístico e histórico de los efectos sobre la salud que presenta la ingesta de carne cultivada en el metabolismo de una persona a largo plazo. Tampoco sin tener en cuenta que antes que un problema empírico de escasez de alimentos, es una cuestión de injusta distribución (buena parte de la población mundial adulta padece obesidad y sobrepeso, mientras otros sufren de desnutrición) y mal aprovechamiento de los mismos (Hospes y Hadiprayitno, 2010; Ziegler *et al.*, 2011).

### 3. Los desafíos morales del uso de fetos bovinos desde una ética no antropocéntrica

En la anterior sección se han expuesto algunas tensiones que presenta la alternativa de la carne sintética desde tres aristas principales: bienestar animal, sostenibilidad ambiental y justicia alimentaria. Como se ha probado de razonar, algunas de sus prometedoras ventajas éticas resultan cuestionables. Así, queda en duda que dedicar tantos esfuerzos, inversión y costes a investigar en carne limpia contribuya a un escenario futuro mejor para los seres humanos. No queda claro que de tal empresa se vaya a cosechar una mayor garantía de los derechos alimentarios de las personas o una reducción del consumo energético y de los impactos ecosistémicos necesaria para asegurar una biosfera sana para nuestras futuras generaciones. Desde un punto de vista antropocéntrico, pues, la carne cultivada no satisface todos los interrogantes morales acerca de cómo producir alimentos más éticos.

¿Y qué hay desde una perspectiva biocéntrica en la que la piedra angular de la moralidad sea la sintiencia o las capacidades? En esta sección se abordarán más en profundidad algunas de las implicaciones morales de usar fetos de animales no humanos para el desarrollo del medio de cultivo de la carne artificial. Partiendo de la premisa sensocéntrica de que la vida de un animal no humano como, por ejemplo, una vaca no es moralmente inferior a la vida de un ser humano, en tanto que posee las capacidades cognitivas propias de su especie y puede sentir y sufrir, se ofrecerán cuatro tipos de argumentos filosóficos con el objetivo de analizar los desafíos morales que implica investigar en esta opción alimentaria.

Aunque desde una ética sensocéntrica o animalista, se sostiene que una vaca no tiene por qué tener un menor valor que un humano, no somos la misma especie y, por ello, el análisis moral concerniente a la gestación de su cría no va a incluir en las próximas líneas reflexiones en torno al aborto inducido. Se va a presuponer (desde nuestra comprensión actual) que su cognición no le permite dilucidar, o al menos manifestar de modo que entendamos, si quiere seguir gestando y criando la vida que crece en su útero o no.<sup>836</sup> La teoría de la sucesión  $r/K$  (Pianka, 1970) nos enseña que si una vaca queda preñada, en tanto mamífero con pocos descendientes, probablemente tendrá a su ternera y la cuidará detenidamente siguiendo una estrategia ecológica  $K$ . La pregunta a hacerse aquí no es entonces si una vaca debería poder abortar o no (esto se relega para futuros estudios), sino cuales son los límites normativos de que algunas vacas queden sistemáticamente fecundadas y de que se extraigan sus fetos

---

<sup>836</sup> Es sobre esta falta de comprensión de si una vaca podría y querría abortar en determinados casos o no, que la línea argumental que se sigue no es extrapolable a las personas humanas embarazadas, porque de estas últimas sí podemos entender sus preferencias respecto a decidir abortar o no. Aunque se asuma que las vacas presentan un valor moral equiparable al de los humanos, porque ambos somos especies animales sensibles capaces de sufrir, ello no implica necesariamente que tengamos las mismas capacidades deliberativas sobre, además, las mismas cuestiones.

pasados ya tres meses de gestación<sup>837</sup> en contraposición a los posibles beneficios alimentarios que ello pueda generar.

### **3.1. Argumentos desde la ética deontológica**

Existen animalistas como Tom Regan que, a través de la teoría deontológica de interpretación moral (aproximación ética basada en los imperativos categóricos de Kant), sostiene que la vida de los animales humanos y no humanos, sólo por el hecho de compartir la capacidad de experimentar la vida, ya posee un valor inherente. Esta condición para Regan (1983) es suficiente para que entre las especies se desarrolle una relación basada en el respeto y la igualdad de tener derechos. Teniendo en cuenta esta tesis, surgirían dos cuestiones clave respecto al uso de fetos bovinos para el cultivo de la carne sintética.

La primera situaría el acento moral sobre si se están respetando los derechos de la vaca en periodo de gestación y para ello se preguntaría si por un lado ha sido inseminada artificialmente y en contra de su voluntad<sup>838</sup>, o por otro lado si ha sufrido durante el proceso de gestación y extracción fetal. Ambos puntos de discusión se agudizarían si se llegase a la conclusión de que efectivamente las vacas son inseminadas artificialmente sin que ellas lo quisieran y de que además sufren mientras tienen a su hijo dentro y al final cuando se lo extraen. En tales casos, el argumento deontológico sostendría que es éticamente inmoral instrumentalizar a la vaca sin respetar su vida al margen de los beneficios sociales, ambientales o incluso para su propia especie, que en un futuro pueda propiciar el cultivo de sus células madre embrionarias.

La segunda cuestión a evaluar se preguntaría en qué grado el feto es capaz de experimentar la vida y por ello merece un valor intrínseco y unos derechos equivalentes a los de una persona. Dean Harris (2011: 15) ha notado que, si se usa la ética con raíces kantianas en la discusión del aborto, debería decidirse si un feto es un ser autónomo. Pero la autonomía tampoco tiene por qué ser la base de la relevancia moral, sino que bien podría ser la misma capacidad de experimentar una vida subjetivamente, como decía Regan. Carl Cohen (1986: 865-869) cree que incluso cuando los humanos no son racionales debido a la edad (como los bebés y fetos) o discapacidad mental, los agentes aún están moralmente obligados a tratarlos como fines en sí

---

<sup>837</sup> Llama la atención que justamente en España el aborto inducido en personas se considera ilegal transcurridas catorce semanas (tres meses) de gestación, a no ser que haya complicaciones y anomalías biológicas.

<sup>838</sup> Para discernir si una vaca consentiría ser inseminada artificialmente o no, obviamente la solución no es preguntarle con lenguaje humano, sino en todo caso atender a las reacciones fisicoquímicas que mostraría durante el proceso. Véase por ejemplo cómo Jason Hribal (2014) describe las protestas, el rechazo y la oposición activa que los animales pueden mostrar cuando se les manipula y explota.

mismos. Esta apreciación remitiría al actual conocimiento científico del que se dispone acerca del desarrollo cognitivo y sensitivo de los seres (humanos y no humanos) embrionarios. ¿A partir de tres meses, en qué momento se considera que el feto puede llegar a tener experiencias subjetivas? Es un interrogante aún por explorar con el que una ética deontológica debería dialogar.

### **3.2. Argumentos desde la ética utilitarista**

A diferencia de los deontólogos, que se ocupan en conocer y hacer ver todo aquello o aquél que debe ser considerado fin en sí mismo y no medio para otros fines, los utilitaristas tienden a interesarse en aquellos casos dignos de considerar bajo los cálculos de utilidad moral. Así, por ejemplo, las teorías morales utilitaristas no consideran el aborto como algo intrínsecamente malo, sino en todo caso como un medio para evitar consecuencias no deseables. Un acto será evaluado como moralmente correcto por la comunidad moral si los resultados de éste, calculando la totalidad de los intereses de los individuos involucrados, privilegian el placer y bienestar (humano y no humano) sobre el dolor colectivo; mientras que, por oposición, un acto será evaluado como moralmente incorrecto si el sufrimiento de los individuos sobrepasa el placer total de los mismos (Bentham, 1996 [1789]).

Así pues, aunque hubiera algún padecimiento para la vaca que es fecundada a fin de utilizar las células madre que desarrollará su hijo o para el feto mismo que se extraerá para el medio de cultivo, el utilitarismo se fijará sobre todo en cuánto bienestar colectivo se ganará con este procedimiento (una vez restados los posibles “sacrificios”). La cuestión clave de una argumentación utilitarista sería poner en la balanza cuánto sufrimiento se ahorra con la generación de carne cultivada. Si cambiar la alimentación de ganado industrial a carne *in vitro* redujera drásticamente el número de individuos perjudicados (sea la especie que sea y tenga el desarrollo orgánico que tenga), entonces esta conversión podría entenderse como moralmente aceptable.

Sin embargo, la perspectiva utilitarista debería incorporar aquí en su cómputo cuantitativo una comparativa entre el bienestar logrado a menor plazo y a largo plazo, es decir, a escalas temporales diferentes. Por ejemplo, el vegetarianismo y veganismo que buscan abandonar el consumo de proteínas animales podrían perder en la balanza utilitarista frente a la carne cultivada a una escala de veinte años vista, porque quienes optasen por las primeras alternativas alimentarias fueran supuestamente menores en número que quienes optasen por la segunda. Al no tener que renunciar al gusto y las preferencias estéticas por la carne animal, es fácil imaginar que la carne cultivada pudiera tener una mayor acogida que el hecho de

renunciar a todo tipo de alimentos cárnicos. Así, aunque a nivel unitario obtener un kilogramo de proteínas animales sintéticas suponga una reducción en el sufrimiento del ganado industrial no tan notoria como la reducción obtenida por un kilogramo de proteínas vegetales, a nivel colectivo y teniendo en cuenta el mayor número de consumidores que renunciarían a comer carne industrial los logros por reducir el sufrimiento acumulado serían mayores. Ahora bien, si nos imaginamos un escenario a, por ejemplo, cincuenta o cien años vista, donde la ganadería industrial estuviera prohibida por sus devastadores efectos y apenas nadie consumiera sus productos, habida cuenta de las alternativas disponibles, quizás dejaría menos margen de “beneficio sintiente” el consumo de carne artificial que el consumo de vegetales. En otras palabras, aunque a escala temporal corta la carne cultivada pudiera ser una de las prácticas que más menguasen la cantidad global de sufrimiento animal, a una escala más amplia quizá podría encontrarse con un techo a partir del cual no pudiera seguir reduciendo significativamente el sufrimiento y para ello sería necesario igualmente acabar por dar el salto alimentario hacia dietas vegetarianas o veganas. Así que cabe preguntarse si merece la pena esperar tanto tiempo mientras se realizan esas transiciones progresivas o si, por el contrario, sería más adecuado empezar con cambios rotundos en nuestras preferencias alimentarias desde ya.<sup>839</sup>

### **3.3. Argumentos desde la ética de las capacidades**

Pasemos a recuperar una apreciación ya mencionada antes por los argumentos deontológicos desde una óptica sensocéntrica: la capacidad de experimentar subjetivamente la propia vida. Sin anclarse en una ética necesariamente deontológica, el enfoque de las capacidades propuesto por Martha Nussbaum y Amartya Sen (1996) hereda algunos de los planteamientos kantianos aunándolos además con una ética de las virtudes de raíces aristotélicas. La idea central de este enfoque consiste en situar el énfasis moral sobre las capacidades funcionales (o libertades sustantivas) de los seres que atesoran dignidad, es decir, que pueden florecer de acuerdo a su propia concepción de la vida buena. En Nussbaum (2007) y otros (Holland, 2014; Wissenburg y Schlosberg, 2014) que tratan de expandir el enfoque de las capacidades a los seres no humanos, esta “propia concepción” de cada individuo para florecer no se comprende en un sentido estrictamente racional, como una facultad cognitiva deliberativa o

---

<sup>839</sup> De adoptar estos cambios dietéticos hacia el vegetarianismo o veganismo, eso sí, sería preciso analizar hasta qué punto es viable a corto plazo sostener las necesidades nutricionales de la población humana sin depender por ello en exceso de los sistemas alimentarios industriales. Una alternativa digna de estudio es emprender una transición alimentaria hacia sistemas fundamentalmente agroecológicos basados en diseños permaculturales (Hathaway, 2015). Abordar en detalle tal cuestión excede el alcance de este artículo, pero no por ello deja de ser una cuestión interesante.

contractual (Rawls, 1971), ni en un sentido puramente sensitivo, como las sensibilidades de la especie por los factores externos (DeGrazia, 1996); sino que más bien se entiende como las oportunidades de florecimiento características de la propia especie. Dada la enorme complejidad por averiguar cuáles son exactamente las oportunidades propias de cada especie no humana sin extrapolar una proyección antropomórfica,<sup>840</sup> los teóricos del enfoque de las capacidades más biocentristas tratan de salvar la pluralidad de capacidades valiosas para cada individuo no comprometiéndose a especificar en detalle cuáles serían. No obstante, ello no quita que se aventuren a proponer un esbozo de algunas capacidades generales básicas para todo animal vivo: la salud e integridad física, las emociones, la afiliación, el juego o el control sobre el entorno propio serían algunas de estas capacidades a respetar (Nussbaum, 2007: 386-394). Si a las vacas que se utilizan para extraer células madre se les priva de la libertad sustantiva de desarrollar cualquiera de estas capacidades básicas es un desafío moral que se debería atestiguar desde un análisis bioético.

Esto, al menos, por lo que concierne a la inclusión de la vaca dentro de la esfera moral, ¿pero, qué hay del feto bovino? Nuevamente se podría retornar a la preocupación deontológica acerca de cómo determinar cuáles son las capacidades de un individuo que aún no ha nacido naturalmente del útero de su madre pero con más de tres meses de madurez. Sin embargo, el enfoque de las capacidades con sus matices aristotélicos aporta un pensamiento más decidido en cuanto a las tensiones éticas que emergen de la valoración moral de un feto no humano. Al no contemplarse, en principio, la opción de que la vaca en cuestión pida un aborto asistido (y por ello diluirse la deferencia por sus capacidades frente a las de su hijo gestante), el dilema trágico o la confrontación entre capacidades no se da entre las oportunidades del feto y las de la vaca, sino en órdenes de evaluación distintos. Las capacidades de la cría para florecer no tienen por qué limitar las capacidades de su madre. Lo que sobre todo está éticamente en juego a la hora de reflexionar sobre el valor moral del feto sacrificado para investigar en la producción de alimentos de laboratorio es si se puede considerar admisible cortar todas sus potencialidades y florecimiento. Más allá de su utilidad o del balance costes-beneficios, que sería una aproximación instrumental, lo crucial desde la ética de las capacidades es si hay libertades sustantivas que se estén suprimiendo en el proceso de extracción de células madre. De ser así, podría ser un proceso razonablemente rechazable.

---

<sup>840</sup> Este es un proceso que gracias a la investigación y educación científica, gracias a un giro en nuestras estéticas a través de las que escuchemos, veamos e imaginemos con mayor detenimiento la riqueza del mundo no humano, y gracias a “políticas de visibilización” (Schlosberg, 2016; Hunold, 2019) podríamos cultivar. Sería un modo de volcarnos, asimismo, hacia una mayor justicia del reconocimiento.

### 3.4. Argumentos desde las virtudes

Las tres teorías hasta ahora expuestas colocan el acento de consideración moral principalmente bien sobre las reglas de un acto o proceso (como el deontologismo), bien sobre los resultados y las características del potencial beneficiario o perjudicado de un determinado trato (como el utilitarismo y parcialmente las capacidades). Estos son sin duda planteamientos necesarios para abordar cualquier tema ético desde diferentes aristas. La ética de las virtudes propone un enfoque distinto pero complementario, buscando explicar la naturaleza de un agente moral como fuerza motriz para el comportamiento ético (MacIntyre, 2001). Así, mientras las primeras argumentaciones, especialmente la deontológica y la utilitarista, tratarían de dictaminar (respectivamente) si es bueno o malo instrumentalizar una vaca y su feto bovino, o si es conveniente o no permitir esta instrumentalización y sacrificio de ambos a fin de generar mayores beneficios sobre el colectivo global; una argumentación desde las virtudes consideraría lo que la decisión de investigar en la generación de carne cultivada nos dice del carácter y la conducta moral de uno. Se centra, así pues, en las prácticas del agente moral.

De tal modo, la moralidad de emplear suero bovino para el cultivo de carne artificial se determinaría caso por caso, atendiendo por ejemplo al beneficio personal y grupal, las intenciones o la necesidad de semejante acto o conducta por parte de los agentes partícipes. Así que algunas preguntas filosóficas que podrían formularse desde una ética de las virtudes serían: ¿Los investigadores involucrados en el estudio y cultivo de células madre de animales no humanos conocen cómo ha sido tratada la vaca gestante de esas células o el nivel de desarrollo que tenía el feto? ¿La carne cultivada es una necesidad real para reducir el sufrimiento humano y no humano, o una preferencia alimentaria que podría ser sustituida por otra con iguales o mejores beneficios? Es decir, ¿qué verdaderas intenciones hay detrás del proceso de crear carne cultivada? Estas cuestiones además ayudan a separar la responsabilidad ética de los investigadores involucrados en el proceso de, por ejemplo, los futuros consumidores que pudieran comprar el producto: las virtudes que guían a unos u otros no tienen por qué ser las mismas.

La aproximación de las virtudes presenta la susceptibilidad de ser muy dependiente de los contextos culturales y las tradiciones en las que vive quien analiza éticamente la conducta del agente moral: lo cual puede acabar impregnando de contenido socio-histórico una valoración en clave de virtudes (Taylor, 1997). Pero los argumentos de la ética de las virtudes no tienen por qué acabar en un interminable pluralismo o relativismo moral. Por ejemplo, Nussbaum (1996: 320) nos recuerda que:



«... él [Aristóteles] no sólo era defensor de una teoría ética basada en las virtudes, sino también defensor de una descripción objetiva única del bien o florecimiento humano. Se supone que esta descripción es objetiva en el sentido de que se le puede justificar mediante referencia a razones que no se derivan sólo de las tradiciones y prácticas locales, sino más bien de los rasgos humanos que subyacen en todas las tradiciones locales y que se pueden encontrar en ellas, ya sea que se les reconozca o no de hecho en esas tradiciones [...] Aristóteles evidentemente creía que no había ninguna incompatibilidad entre fundamentar una teoría ética en las virtudes y defender la singularidad y objetividad del bien humano».

Argumentar desde las virtudes (de los humanos partícipes de la investigación en carne cultivada) puede complementarse bien con argumentar desde el reconocimiento de las capacidades (de los no humanos afectados por tales investigaciones). También, otra forma de intentar superar este posible relativismo o dependencia contextual en la adjudicación de virtudes es mediante la formulación de “meta-consensos” a través de democracias deliberativas (Dryzek, 2013: 338). Y precisamente, una candidata a virtud ética puede ser la “reflexividad ecológica” (Dryzek y Pickering, 2019: 35-57), definida por John Dryzek como «una virtud política particularmente importante para las instituciones políticas en el Antropoceno»<sup>841</sup> (2019: 63) y como «un proceso iterativo comprendido por sucesivas fases de reconocimiento, reflexión y respuesta»<sup>842</sup> (2019: 36). Dadas justamente las delicadas condiciones socioecológicas que nos han llevado a plantear nuevas opciones alimentarias, ¿tiene sentido seguir ofreciendo nuevos productos sin detenerse a escuchar, observar, aprender, reflexionar, imaginar, cuidar y valorar intrínsecamente cómo florece el mundo no humano desde una dimensión relacional? Si es así, entonces la reflexividad ecológica puede tener un lugar apropiado entre las virtudes que pueden o no respaldar la investigación de la carne cultivada.

#### **4. Conclusiones**

La carne cultivada no queda exenta de controversia moral a pesar de sus consignas éticas. El alcance de su contribución a una mejor calidad medioambiental gracias a la hipotética reducción de recursos y de impacto sobre los ecosistemas queda en duda, pues sigue dependiendo de un sistema industrial globalizado y energívoro, sigue requiriendo más recursos que la producción de proteínas vegetales y además podría surgir una paradoja de Jevons si aumentara enormemente la demanda que polemizaría los costes de su desarrollo. Su

---

<sup>841</sup> La traducción es mía.

<sup>842</sup> La traducción es mía.

promesa de acabar con las desigualdades alimentarias y ofrecer alimentos proteicos para todos también es fruto de debate: aunque el problema de la desnutrición en el mundo realmente fuera una cuestión de ausencia de alimentos y no de un mal reparto o de despilfarro, vender carne de laboratorio sigue desatendiendo el derecho a una soberanía alimentaria. Y no menos discutible es su teórica garantía de respetar un absoluto bienestar animal: el medio de cultivo para el crecimiento de la carne sintética requiere de suero fetal bovino extraído de vacas inseminadas artificialmente y sin ninguna seguridad por el respeto de su integridad.

Más en profundidad, adoptando una moralidad no estrictamente antropocéntrica es plausible entrever otros desafíos éticos de la investigación en carne cultivada. Desde una ética deontológica se argumentaría que en tanto que la vaca fecundada para extraerle células madre es un sujeto capaz de experimentar su propia vida, posee valor intrínseco y, por ende, merece unos derechos que difícilmente concederían esa violación no consentida de su cuerpo. Un argumento en la misma dirección se esgrimiría para evaluar moralmente la eliminación del feto bovino con más de tres meses de maduración para hacer de él un uso instrumental: sin llegar a claras conclusiones sobre si sería o no un acto moral o se estarían rompiendo con unos derechos (“embrionarios”), al menos se debería tener en cuenta lo que la ciencia nos dice sobre las capacidades desarrolladas por ese feto en el momento de su extracción.

Desde el utilitarismo se aduciría que deberían calcularse en la balanza los daños y beneficios de la carne cultivada; un argumento que, por un lado, retomaría la cuestión sobre si habría de contabilizarse también el sufrimiento de los fetos utilizados y, por otro lado, podría arrojar más confusión que claridad sobre la moralidad de esta práctica si se evalúa a largo plazo.

Desde el enfoque de las capacidades seguiría siendo crucial comprender las capacidades propias de cada individuo afectado por la investigación de carne *in vitro*, pero en cualquier caso se razonaría que las libertades sustantivas de las vacas deberían ser preservadas y se pondría en valoración el desarrollo hacia el florecimiento de los fetos. De no ser así, encontraríamos conflictos entre capacidades que no plantearían sino un dilema trágico en el que cualquier resultado haría precipitar perjuicios morales.

Por último, desde una ética de las virtudes se argumentaría que en la evaluación moral de la carne cultivada debería explorarse qué motivaciones, condicionantes y necesidades giran en torno a sus investigadores, para así discernir rasgos de su carácter. Aquí, cabría preguntarse qué virtudes han estado poco presentes y cuidadas en el Antropoceno (justamente el problemático periodo para el que la carne cultivada se propone como una solución), y si los investigadores de esta opción alimentaria las acogen llevándolas legítimamente a la práctica.

## Referencias

- Bentham, J. (1996 [1789]). *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Bryony, J., Grace, D., *et al.* (2013). «Zoonosis emergence linked to agricultural intensification and environmental change». En *PNAS*, 110(21), pp. 8399–8404. DOI: 10.1073/pnas.1208059110.
- Cohen, C. (1986). «The Case For the Use of Animals in Biomedical Research». En *New England Journal of Medicine* 315 (14): 865-69. DOI:10.1056/NEJM198610023151405.
- Christopher, A., Bartkowski, J., *et al.* (2018). «Portraits of Veganism: A Comparative Discourse Analysis of a Second-Order Subculture». En *Societies*, 8(3): 55. DOI: 10.3390/soc8030055.
- Crutzen, P.J. (2006). «The “Anthropocene”». En Ehlers, E. y Krafft, T. (eds). *Earth System Science in the Anthropocene*. Berlin: Springer. DOI: 10.1007/3-540-26590-2\_3.
- De Grazia, D. (1996). *Taking Animals Seriously: Mental Life and Moral Status*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dryzek, J. (2013). «The Deliberative Democrat’s Idea of Justice». En *European Journal of Political Theory*, 12 (4), p. 338. DOI: 10.1177/1474885112466784.
- Dryzek, J. y Pickering, J. (2019). *The Politics of the Anthropocene*. Oxford: Oxford University Press, pp. 35-57.
- FAO (2013). *Tackling climate change through livestock - A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Roma.
- Godfray, C., Aveyard, P., *et al.* (2018). «Meat consumption, health, and the environment». En *Science*, 361 (6399): eaam5324. DOI: 10.1126/science.aam5324.
- Harris, D. (2011). *Ethics in Health Services and Policy: A Global Approach*. John Wiley & Sons.
- Hathaway, M. (2015). «Agroecology and permaculture: addressing key ecological problems by rethinking and redesigning agricultural systems». En *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6, pp. 239-250. DOI: 10.1007/s13412-015-0254-8.
- Hayek, M.N., Harwatt, H., *et al.* (2020). «The carbon opportunity cost of animal-sourced food production on land». En *Nature Sustainability*. DOI: 10.1038/s41893-020-00603-4.
- Hocquette, J.F. (2016). «Is in vitro meat the solution for the future?». En *Meat Science*, 120, pp. 167-176. DOI: 10.1016/j.meatsci.2016.04.036.
- Holland, B. (2014). *Allocating the Earth*. Oxford: Oxford University Press.

- Hospes, O. y Hadiprayitno, I. (eds). (2010). *Governing Food Security. Law, Politics and the Right to Food*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers.
- Hribal, J. (2014). *Los animales son parte de la clase trabajadora*. Madrid: Ochodoscuatro.
- Hunold, C. (2019). «Green Infrastructure and Urban Wildlife: Toward a Politics of Sight». En *Humanimalia*, 11(1), pp. 89-108.
- Jochems, C., Van der Valk, J., et al. (2002). «The use of fetal bovine serum: Ethical or scientific problem?». En *Alternatives to laboratory animals (ATLA)*, 30 (2), pp. 219-227. DOI: 10.1177/026119290203000208.
- Lark, T., Spawn, S., et al. (2020). «Cropland expansion in the United States produces marginal yields at high costs to wildlife». En *Nature Communications*, 11: 4295. DOI: 10.1038/s41467-020-18045-z.
- Machovina, B., Feeley, J., et al. (2015). «Biodiversity conservation: The key is reducing meat consumption». En *Science of the Total Environment*, 536, pp. 419-431. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2015.07.022.
- MacIntyre, A. (2001). *Tras la virtud*. Barcelona: Crítica.
- Mares, T. y Alkon, A.H. (2011). «Mapping the Food Movement: Addressing Inequality and Neoliberalism». En *Environment and Society*, 2(1), pp. 68-86. DOI: 10.3167/ares.2011.020105.
- Mattick, C.S., Landis, A.E., et al. (2015). «Anticipatory life cycle analysis of in vitro biomass cultivation for cultured meat production in the United States». En *Environmental Science & Technology*, 49 (19), pp. 11941–11949. DOI: 10.1021/acs.est.5b01614.
- Mellor, D.J. y Gregory, N.G. (2003). «Responsiveness, behavioural arousal and awareness in fetal and newborn lambs: experimental, practical and therapeutic implications». *New Zealand Veterinary Journal*, 51 (1), pp. 2–13. DOI: 10.1080/00480169.2003.36323.
- Nussbaum, M. y Sen, A. (comp.) (1996). *La Calidad de Vida*. México: Fondo de Cultura Económica, p. 320.
- Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona: Paidós.
- Pianka, E.R. (1970). «On r- and K- selection». En *The American Naturalist*, 104 (940), pp. 592-597. DOI: 10.1086/282697.
- Polimeni, J.M., Giampietro, M., et al. (2009). *The Myth of Resource Efficiency. The Jevons Paradox*. Nueva York: Routledge.
- Poore, J. y Necemeck, T. (2018). «Reducing food's environmental impacts through producers and consumers». En *Science*, vol. 360 (6392), pp. 987-992. DOI: 10.1126/science.aaq0216.

- Post, M. (2012). «Cultured meat from stem cells: Challenges and prospects». En *Meat Science*, 92, pp. 297-301. DOI: 10.1016/j.meatsci.2012.04.008.
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la Justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Regan, T. (1983). *The Case for Animal Rights*. Berkeley: University of California Press.
- Schlosberg, D. (2016). «Environmental Management in the Anthropocene». En Gabrielson, T., Hall, C., *et al.* (eds). *The Oxford Handbook of Environmental Political Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Scott, E., Kallis, G., *et al.* (2019). «Why environmentalists eat meat». En *PLoS ONE*, 14(7). DOI: 10.1371/journal.pone.0219607.
- Smetana, S., Mathys, A., *et al.* (2015). «Meat Alternatives: Life cycle assessment of most known meat substitutes». En *International Journal of Life Cycle Assessment*, 20, pp. 1254–1267. DOI: 10.1007/s11367-015-0931-6.
- Stephens, N., Di Silvio, L., *et al.* (2018). «Bringing cultured meat to market: Technical, socio-political, and regulatory challenges in cellular agriculture». En *Trends Food in Science & Technology*, 78, pp. 155-166. DOI: 10.1016/j.tifs.2018.04.010.
- Taylor, Ch. (1997). *Argumentos filosóficos*. Barcelona: Paidós.
- Tuomisto, H. y Joost Teixeira, M. (2011). «Environmental Impacts of Cultured Meat Production». En *Environmental Science & Technology*, 45 (14). DOI: 10.1021/es200130u.
- Van der Valk, J., Brunner, D., *et al.* (2010). «Optimization of chemically defined cell culture media – Replacing fetal bovine serum in mammalian in vitro methods». En *Toxicology in Vitro*, 24 (4), pp. 1053-1063. DOI: 10.1016/j.tiv.2010.03.016.
- Van der Valk, J., Bieback, K., *et al.* (2018). «Fetal bovine serum (FBS): Past – present – future». En *Alternatives to animal experimentation (ALTEX)*, 35 (1), pp. 99-118. DOI: 10.14573/altex.1705101.
- Wissenburg, M. y Schlosberg, D. (eds). *Political Animals and Animal Politics*. Londres: Palgrave Macmillan.
- Ziegler, J., Golay, C., *et al.* (2011). *The Fight for the Right to Food. Lessons Learned*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.