



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Liminidad y aprendizaje situado en educación superior: una aproximación no lineal y fenomenográfica

Isaac Calduch Pérez



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial – SenseObraDerivada 4.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial – SinObraDerivada 4.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0. Spain License.**

TESIS DOCTORAL

**LIMINALIDAD Y APRENDIZAJE SITUADO EN
EDUCACIÓN SUPERIOR**

Una aproximación no lineal y fenomenográfica

Isaac Calduch Pérez

2022



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

LIMINALIDAD Y APRENDIZAJE SITUADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Una aproximación no lineal y fenomenográfica

Memoria presentada para optar al grado de doctor por la Universidad de Barcelona

Programa de doctorado en Educación y Sociedad

Autor: Isaac Calduch Pérez

Director y Tutor: Dr. José Luís Medina Moya

Facultad de Educación



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Sin una cierta cantidad de riesgo y ansiedad, el aprendizaje que puede acontecer se encuentra limitado. Debe ponerse algo en juego. Sin implicación emocional, no puede haber aprendizaje.

(Shulman, 2005, p. 4)

AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia, por su amor y su soporte incondicional. A mi madre y a mi padre, por todo lo que me habéis dado y enseñado, por vuestro cariño y comprensión. Gracias por dejarme ser quién soy hoy. Esta tesis también es vuestra.

A mis amigos y amigas, por estar siempre a mi lado y por comprender mis circunstancias. También a aquellos que ya no están, o están de un modo diferente. Gracias por vuestra amistad, lealtad, buen humor y paciencia. Sin vuestro soporte esto no habría sido posible.

A mi director de tesis, José Luís, por su compromiso, su conocimiento, sus consejos, su generosidad y su comprensión, gracias por acompañarme y guiarme en este proceso. Gracias por abrirme caminos, proyectos y aprendizajes.

A Julie, por abrirme las puertas de su despacho y por todos los diálogos inspiradores.

A Carmen, por acogerme en medio de una pandemia y por su calidez humana.

A todos y cada uno de los miembros del grupo FODIP por darme la oportunidad de iniciar mi vida académica y acompañarme en este camino intelectual. A Paco, por abrirme las puertas del FODIP sin dudarlo y por contar siempre conmigo, gracias por la confianza. A Bea, por estar siempre disponible, por su integridad y por cuidar de las nuevas generaciones, gracias por enseñarme lo que significa ser académico. A Gabri, por compartir la mayor parte de este proceso a mi lado, por tu compromiso y amistad, gracias por ilusionarme dentro del caos. A Ares, por experimentar esta etapa juntos, por tu amabilidad y amistad, gracias por estar dentro y fuera de la universidad. También a Núria, Susana, Zoia, Trini, Emma, Adrià, Mary y Judith.

Al profesorado del DOE y de la universidad, por haberme enseñado y acompañado. En especial, gracias a Miquel, Raquel, Enric, Cristina, Àngels, Vanesa, Joan, Pepe, M^a Paz, Pablo, Paula, Andrea y Carlota.

A las personas que han participado en esta tesis o han contribuido de algún modo, cuya generosidad ha hecho posible esta investigación.

A todas las personas que han compartido parte del viaje conmigo, o se han cruzado en el de algún modo, por formar parte de la experiencia y permear el proceso de aprendizaje.

¡Gracias!

Esta tesis doctoral se ha llevado a cabo mediante la ayuda **FPU16/05663**
financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por el Ministerio
de Universidades del Gobierno de España.

RESUMEN

El aprendizaje universitario es un proceso complejo, cuya naturaleza es dinámica y emergente. Estudios recientes han identificado trayectorias de aprendizaje que se podrían describir como multidireccionales, recursivas, erráticas e incluso caóticas. Para poder comprender mejor dichos procesos de aprendizaje es necesario aproximarse a ellos de forma diferente. Para lograrlo, esta tesis se fundamenta en la noción de liminalidad y en el enfoque ontoepistémico situado.

Por un lado, la noción de la liminalidad acompañada del Marco de los Conceptos Umbrales, aporta nuevas posibilidades interpretativas con su propuesta del espacio liminal, un espacio de transformación epistemológica y ontológica caracterizado precisamente por ser altamente dinámico y emergente. Por otro lado, el enfoque ontoepistémico situado tiene muchas implicaciones sobre el aprendizaje, en sus tres niveles de abstracción: el micro relativo a la cognición situada, el meso relativo al conocimiento situado feminista, y el macro relativo a las epistemologías del sur.

A nivel metodológico, se ha realizado un estudio fenomenográfico en dos fases. Una primera fase centrada en identificar los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa, mediante entrevistas en profundidad a estudiantado y profesorado. Y una segunda fase cuyo objetivo era comprender los procesos de aprendizaje de dichos conceptos umbrales, mediante el análisis documental de diarios reflexivos elaborados por el estudiantado, entrevistas y observación no participante.

Los resultados obtenidos han permitido, por una parte, identificar doce conceptos umbrales de primer orden relativos al campo de la investigación educativa y cuatro conceptos umbrales de segundo orden (sentido de la investigación educativa, dualidad EMIC/ETIC, el rol de la subjetividad y la noción de paradigma). Por otra parte, los resultados obtenidos también han contribuido a comprender mejor las trayectorias de aprendizaje de estos conceptos umbrales y la naturaleza dinámica que caracteriza el espacio liminal, mediante nociones tales como: variación preliminar y postliminal, transformaciones inesperadas y híbridas, ambigüedad oscilatoria, obstáculos ontológicos, regresión cognitiva, procesos exploratorios de comprensión, y trayectorias erráticas.

En definitiva, el lector encontrará en esta tesis una propuesta para pensar el aprendizaje universitario desde nuevas coordenadas epistemológicas, como son la liminalidad y el enfoque ontoepistémico situado, las cuales se ajustan mejor a su naturaleza dinámica y no lineal. A su vez, es una defensa de una educación superior que promueva procesos de aprendizaje transformadores y que tenga en consideración su dimensión ontológica y afectiva.

ABSTRACT

University learning is a complex process, whose nature is dynamic and emergent. Latest studies have identified learning trajectories that could be described as multidirectional, recursive, erratic, and even chaotic. To better understand these learning processes, it is necessary to approach them in new ways. To achieve this, this thesis is based on the notion of liminality and the situated onto-epistemic approach.

On the one hand, the notion of liminality and the Threshold Concepts Framework opens up new interpretative possibilities with the idea of liminal space, a space of epistemological and ontological transformation characterized precisely for being highly dynamic and emergent. On the other hand, the situated onto-epistemic approach has many implications for learning, at its three levels of abstraction: the micro level which refers to Situated Cognition, the meso level which refers to Feminist Situated Knowledge, and the macro level which refers to the Epistemologies of the South.

At the methodological level, a phenomenographic study was conducted in two phases. The first phase focused on the identification of threshold concepts in the field of educational research, through in-depth interviews with students and teachers. The second phase aimed to understand the learning processes of these threshold concepts, through the analysis of students' reflective diaries, interviews and non-participant observation.

The results help to identify twelve first-order threshold concepts emerging from the field of educational research and four second-order threshold concepts (meaning in educational research, emic-etic duality, the role of subjectivity and the notion of paradigm). The results obtained have also contributed to a better understanding of the learning trajectories of these threshold concepts and the dynamic nature that characterizes the liminal space, through notions such as: preliminal and postliminal variation, unexpected and hybrid transformations, oscillatory ambiguity, ontological obstacles, cognitive regression, exploratory processes of conceptual understanding, and erratic trajectories.

In short, this doctoral thesis is intended as an invitation to rethink learning in higher education from new epistemological approaches, such as liminality and the situated onto-epistemic approach, which are sensitive to its dynamic and non-linear nature. At the same time, it is a defence of a higher education that promotes transformative learning processes and that considers its ontological and affective dimension.

Índice

PARTE I

Capítulo 1: Introducción: Trayectoria, motivaciones e interrogantes del proyecto de investigación.....	11
1.1. El doctorado como un proceso de aprendizaje transformador y de naturaleza liminal.....	12
1.2. Trayectoria e inquietudes intelectuales: Una aproximación a las motivaciones de la investigación.....	16
1.3. Estructura de la tesis doctoral: un recorrido por los capítulos del informe	20

PARTE II

Capítulo 2: El Marco de los Conceptos Umbrales	24
2.1. Conceptos Umbrales y Liminalidad	25
2.1.1. Conceptos umbrales: definición y características constitutivas	27
2.1.2. Liminalidad: Transitando el umbral	35
2.1.3. Implicaciones didácticas.....	38
2.1.4. A modo de síntesis.....	41
2.2. Evolución científica del Marco de los Conceptos Umbrales	42
2.2.1. Fases de la revisión sistemática y dimensiones emergentes.....	43
2.2.2. Perspectivas teóricas del marco de los conceptos umbrales.....	46
2.2.3. Identificación de los conceptos umbrales.....	50
2.2.4. Derivaciones didáctico-curriculares de los conceptos umbrales	52
2.2.5. Evaluación de los conceptos umbrales	54
2.2.6. Indagación en el proceso liminal de transformación	56
2.2.7. A modo de síntesis.....	56
Capítulo 3: Los conceptos umbrales desde una onto-epistemología situada.....	57
3.1. El enfoque ontoepistémico situado.....	58
3.1.1. Tradiciones que fundamentan la onto-epistemología situada.....	59
3.1.2. El enfoque situado en educación: aprendizaje y enseñanza situada.....	63
3.1.3. A modo de síntesis.....	64

3.2. Revisando la variación postliminal en los conceptos umbrales: transformaciones inesperadas y legitimidad	66
3.2.1. El papel de la variación en el Marco de los Conceptos Umbrales	68
3.2.2. Grado de variación postliminal.....	72
3.2.3. Transformaciones inesperadas, creación de conocimiento y legitimidad	75
3.2.4. A modo de síntesis.....	78
3.3. Los Conceptos Umbrales y su naturaleza epistemológica, un enfoque situado para evitar la violencia epistémica	80
3.3.1. La naturaleza epistemológica de las disciplinas y los conceptos umbrales..	81
3.3.2. Conceptos Umbrales, violencia epistémica y descolonización	84
3.3.3. Los conceptos umbrales como entidades socioculturales: expandiendo su característica delimitada	85
3.3.4. El proceso de identificación de los conceptos umbrales: inclusión de actores minoritarios o marginales	86
3.3.6. Aprendizaje y enseñanza: Aplicando la pedagogía crítica a los conceptos umbrales	88
3.3.7. Evaluación dinámica de los conceptos umbrales	90
3.3.8. A modo de síntesis.....	91

PARTE III

Capítulo 4: Diseño de la investigación	96
4.1. Introducción al marco metodológico.....	97
4.2. Posición ontoepistemológica	99
4.2.1. Dimensión ontológica.....	100
4.2.2. Dimensión epistemológica	101
4.2.3. Tradición interpretativa	102
4.3. El sentido contemporáneo de la ciencia y la investigación educativa.....	105
4.4. Objetivos de la investigación y estructura del estudio	107
4.5. El método fenomenográfico	109
4.6. Fase 1: Identificación de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa.....	111
4.6.1. La selección de las personas participantes	112

4.6.2. Las estrategias de recogida de la información.....	113
4.6.3. El proceso de análisis de datos	118
4.7. Fase 2: Comprensión de las dinámicas liminales en los conceptos umbrales de la investigación educativa.....	119
4.7.1. La selección de las personas participantes	120
4.7.2. Las estrategias de recogida de la información.....	121
4.7.3. El proceso de análisis de datos	124
4.8. Criterios de rigor de la investigación.....	125
4.8.1. Credibilidad	126
4.8.2. Transferibilidad	127
4.8.3. Dependencia	128
4.8.4. Confirmabilidad.....	128
4.9. Consideraciones éticas de la investigación.....	129
Capítulo 5: Desarrollo de la investigación	132
5.1. Introducción. De la planificación al desarrollo	133
5.2. Desarrollo de la fase 1	135
5.2.1. Negociaciones y acceso al campo	136
5.2.2. Selección de las personas participantes	137
5.2.3. El proceso de recogida de datos	139
5.3. Desarrollo de la fase 2	140
5.3.1. Negociaciones y acceso al campo	140
5.3.2. Selección de las personas participantes	141
5.3.3. El proceso de recogida de datos	142
5.4. El proceso de análisis de datos	144
5.4.1. Sistema categorial de la fase 1.....	147
5.4.2. Sistema categorial de la fase 2.....	153
PARTE IV	
Capítulo 6: Resultados de la primera fase	160
6.1. Introducción.....	161

6.2. Contexto personal de los participantes	162
6.3. Conceptos umbrales identificados	164
6.3.1. Sentido de la investigación educativa.....	164
6.3.1.1. Encontrar el sentido personal de la investigación.....	165
6.3.1.2. La investigación como rescatar la experiencia	174
6.3.1.3. La investigación como relación creativa, una relación que trasciende la comprensión y abre posibilidades.....	181
6.3.1.4. La investigación orientada a tomar decisiones	188
6.3.2. Dualidad emic/etic	192
6.3.2.1. La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica	193
6.3.2.2. La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual	200
6.3.3. Rol de la subjetividad	207
6.3.3.1. El investigador como sujeto.....	208
6.3.3.2. La subjetividad como núcleo de generación de significado	215
6.3.3.3. La objetividad como intersubjetividad	221
6.3.4. La noción de paradigma	222
6.3.4.1. La inconmensurabilidad paradigmática	223
6.3.4.2. La coherencia paradigmática	228
6.3.4.3. La complementariedad metodológica e integración paradigmática	233
6.4. Categorías adyacentes.....	238
6.4.1. Naturaleza del conocimiento de los conceptos umbrales	238
6.4.2. La noción de problemático	240
6.4.3. La distribución en red de los conceptos umbrales.....	241
6.5. Otros candidatos a conceptos umbrales.....	241
6.6. Consideraciones finales	244
6.6.1. Delimitación epistémica de los conceptos umbrales	244
6.6.2. Conceptos umbrales o variaciones postliminales	246
6.6.3. Conceptos umbrales de primer y segundo orden.....	247

Capítulo 7: Resultados de la segunda fase	249
7.1. Introducción.....	250
7.2. La variación interpersonal en las trayectorias de aprendizaje liminales	251
7.2.1. Variación preliminar.....	251
7.2.2. Dinámicas liminales	255
7.2.3. Variación postliminal	257
7.2.4. Transformaciones inesperadas e híbridas	260
7.3. La naturaleza no lineal y oscilatoria del aprendizaje liminal	262
7.3.1. La permeabilidad del espacio liminal.....	264
7.3.2. Obstáculos ontológicos y regresión cognitiva.....	267
7.3.3. Procesos exploratorios de comprensión y trayectorias erráticas	269

PARTE V

Capítulo 8: Conclusiones, limitaciones y líneas de futuro	272
8.1. Introducción a las conclusiones.....	273
8.2. El marco de los conceptos umbrales como un constructo fructífero para la educación superior y el aprendizaje disciplinar.....	275
8.3. Evolución del marco de los conceptos umbrales.....	276
8.4. Aportaciones del enfoque ontoepistémico situado	277
8.5. Implicaciones del enfoque situado para el marco de los conceptos umbrales... ..	278
8.6. La naturaleza epistemológica de los conceptos umbrales	279
8.7. Una aproximación fenomenográfica a los conceptos umbrales	280
8.8. Conceptos umbrales en la investigación educativa	280
8.9. Dinámicas liminales y variación postliminal.....	282
8.10. Limitaciones del estudio.....	284
8.11. Líneas de futuro	286
Chapter 8(bis): Conclusions, limitations, and future research.....	288
8.1. Introduction to the conclusions	289
8.2. The threshold concepts framework as a fruitful construct for higher education and disciplinary learning	290
8.3. Evolution of the threshold concepts framework.....	291

8.4. Contributions of the situated onto-epistemic approach	292
8.5. Implications of the situated approach for the threshold concepts framework ...	293
8.6. The epistemological nature of threshold concepts	294
8.7. A phenomenographic approach to threshold concepts	295
8.8. Threshold concepts in educational research	296
8.9. Liminal dynamics and postliminal variation	298
8.10. Study limitations.....	299
8.11. Future research	301
Referencias bibliográficas	303

Índice de tablas y figuras

Figura 1: Estructura de la tesis doctoral	21
Tabla 1: Conceptos umbrales identificados en ciencias de la educación	31
Tabla 2: Conceptos umbrales identificados en ciencias de la salud	33
Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión para la revisión sistemática.....	42
Figura 2: Proceso de revisión de la evolución del Marco de los Conceptos Umbrales, por fases	43
Tabla 4: Categorías emergentes del análisis de las publicaciones.....	44
Tabla 5: Perspectivas y niveles de abstracción del enfoque ontoepistémico situado	59
Figura 3: Estructura del capítulo 4 (diseño de la investigación)	97
Figura 4: Estructura y fases del estudio.....	108
Tabla 6: Resumen de la pauta de conversación de las entrevistas semiestructuradas-docente.....	114
Tabla 7: Resumen de la pauta de conversación de las entrevistas semiestructuradas-estudiante	115
Tabla 8: Resumen del guion de las entrevistas estructuradas (fase 2).....	121
Tabla 9: Traslación de los criterios de rigurosidad positivistas a la investigación interpretativa.....	123
Tabla 10: Cronograma de la investigación	132
Tabla 11: Estudiantado participante en la primera fase.....	135
Tabla 12: Profesorado participante en la primera fase	136
Tabla 13: Fechas y duración de las entrevistas (primera fase)	137
Tabla 14: Estudiantado participante en la segunda fase	140
Tabla 15: Listado de sesiones observadas	142
Tabla 16: Unidades de significado, categorías y metacategorías	144
Tabla 17: Definición de los conceptos umbrales de primer orden identificados.....	145
Tabla 18: Definición de los conceptos umbrales de segundo orden identificados.....	147
Tabla 19: Distribución de las unidades de significado en función de los conceptos umbrales identificados (de 1º y 2º orden) y sus características constitutivas.....	149
Tabla 20: Distribución de las unidades de significado en función de los conceptos umbrales de segundo orden identificados y las personas participantes.....	150

Tabla 21: Distribución de las unidades de significado en función de las categorías secundarias y las personas participantes.....	150
Tabla 22: Definición de las categorías identificadas en la segunda fase (relacionadas con el proceso de aprendizaje)	151
Tabla 23: Frecuencia de las unidades de significado relativas a los conceptos umbrales de primer orden	153
Tabla 24: Frecuencia de las unidades de significado relativas a las categorías de la segunda fase.....	154
Tabla 25: Definición de los conceptos umbrales de segundo orden identificados.....	155
Tabla 26: Frecuencia de las unidades de significado relativas a cada una de las metacategorías de la segunda fase	156
Tabla 27: Posición ontoepistémica de las personas participantes en la primera fase...	160
Figura 5: Concepciones identificadas acerca del sentido de la investigación	164
Figura 6: Concepciones identificadas acerca de la dualidad emic/etic	192
Figura 7: Concepciones identificadas acerca del rol de la subjetividad	207
Figura 8: Concepciones identificadas acerca de la noción de paradigma	222
Tabla 28: Otros candidatos a conceptos umbrales en el campo de la investigación educativa.....	241
Tabla 29: Espacio fenomenográfico de resultados de la fase 1	243
Tabla 30: Sistema categorial de la fase 1	244
Tabla 31: Perspectivas del enfoque ontoepistémico situado	276
Tabla 32: Conceptos umbrales del campo de la investigación educativa.....	280
Tabla 31 (bis): Perspectives of the situated onto-epistemic approach.....	293
Tabla 32 (bis): Threshold concepts in educational research.....	297

PARTE I

CAPÍTULO 1

Introducción: Trayectoria, motivaciones e interrogantes del proyecto de investigación

1.1. El doctorado como un proceso de aprendizaje transformador y de naturaleza liminal

El estudiante se ve obligado a aventurarse en nuevos lugares, lugares extraños o desconocidos, lugares que le causan ansiedad. Esto forma parte del sentido de la educación superior.

(Barnett, 2007, p. 147)

Todo proceso doctoral conlleva un proceso de transformación, en el cual el doctorando¹ se encuentra inmerso en un complejo proceso de devenir investigador. Consiste en llevar a cabo una investigación, pero a la vez es algo más que eso. Requiere un compromiso para aventurarse y adentrarse en lo desconocido. Es un tránsito personal, a través de un espacio interfásico entre el dejar de ser estudiante y empezar a ser investigador, del que solo se puede dar cuenta en primera persona, en tanto que uno debe poner algo en juego, o más bien ponerse en juego. Es precisamente, tal y como argumentaré más adelante, un proceso liminal² en sí mismo.

Bajo mi perspectiva, el doctorado no puede tener como único y principal propósito la obtención de unos resultados científicos, como si de la elaboración de un producto aséptico se tratará. Más bien, atendiendo a la naturaleza formativa del doctorado, el foco principal es el desarrollo de unos modos propios de razonar, actuar y ser investigador. Por este motivo, una de las intenciones subyacentes a la hora de elaborar mi tesis doctoral es explicar el recorrido realizado para que el lector pueda comprender cómo la investigación, y el proceso de transformación asociado a esta, ha ido emergiendo y reconfigurándose. Se trata de poner palabras al proceso liminal que ha tenido lugar, y a la naturaleza situada

¹ En esta tesis doctoral, para facilitar la comprensión del texto evitaré la duplicidad de género. Utilizaré siempre que sea posible una palabra genérica, sin connotación de género, y en el caso contrario utilizaré el masculino o femenino indistintamente, sin que ello implique ninguna consideración discriminatoria o peyorativa.

² La Liminalidad es uno de los conceptos que fundamentan esta tesis doctoral. La Liminalidad tiene su origen en la antropología social, para describir la transición que las personas experimentan durante un rito de paso (Van Gennep, 1909; Turner, 1967). Más recientemente, se ha utilizado la noción en el campo de la educación superior para explicar algunos procesos de aprendizaje de carácter transformador (Meyer y Land, 2003; Timmermans y Land, 2020). Esta noción se desarrolla en profundidad en el capítulo 3, y a lo largo de la tesis doctoral.

de este, a la vez que una invitación al lector a entrar en diálogo con su propio proceso de devenir investigador o investigadora desde las coordenadas ontoepistémicas que esta tesis doctoral propone.

Esto se encuentra estrechamente vinculado a la noción de aprendizaje, y a la concepción epistemológica, que orienta la investigación. El uso del término transformación al inicio de esta introducción no es baladí. Pretende indicar cómo me aproximo a la noción de aprendizaje a lo largo de esta tesis. De este modo, partiendo de una visión socioconstructivista del aprendizaje, donde se concibe al estudiante como un sujeto activo capaz de construir conocimiento, esta tesis pone el énfasis en los procesos de transformación que el estudiante experimenta tanto a un nivel conceptual o epistemológico, como subjetivo u ontológico.

La perspectiva del aprendizaje transformador goza de cierta tradición intelectual, al tener sus raíces en los postulados del aprendizaje experiencial y dialógico de John Dewey. El máximo exponente de esta tradición es el sociólogo americano Jack Mezirow (2000, 2009), quien define el aprendizaje como el proceso mediante el cual transformamos nuestros marcos de referencia para que sean más inclusivos y abiertos, con la voluntad de que estos nuevos marcos sean más válidos o pertinentes para guiar la acción. Se trata por tanto de aproximarse al aprendizaje como un proceso no acumulativo per se, sino más bien de cambio del modo personal en que uno percibe, concibe e interactúa con la realidad.

Esta ligazón entre el proceso cognitivo de aprendizaje, los procesos perceptivos de la realidad y sus posibilidades de (inter)acción, en la que se fundamenta la propuesta conceptual del aprendizaje transformador, es precisamente lo que la sitúa como un marco de comprensión del aprendizaje alineado con el enfoque ontoepistémico situado.³ En esta línea, tal y como se argumenta a lo largo de esta tesis, pensar el aprendizaje transformador desde el enfoque situado abre nuevas posibilidades sobre el modo de concebir el

³ El enfoque ontoepistémico situado, junto con la noción de Liminalidad, es otro de los conceptos que fundamentan esta tesis doctoral. Se trata de una tradición ontoepistemológica que se nutre de distintas aportaciones interdisciplinares, y cuyo principal postulado consiste en que todo conocimiento se construye de forma indisoluble con su marco situacional específico y, por tanto, dentro de unas condiciones histórico-temporales y geosociales concretas que son sus condiciones de posibilidad o plausibilidad. Esto conlleva la necesidad de estudiar los fenómenos sociales desde las condiciones mismas de su emergencia situacional e interactiva. Esta noción se desarrolla en profundidad en el capítulo 4, y a lo largo de esta tesis doctoral.

aprendizaje, las cuales son mucho más sensibles a su compleja naturaleza dinámica y permite pensarlo de un modo no lineal. Es decir, supone dejar de imaginar los procesos de aprendizaje como la construcción de conocimiento mediante la adición de bloques conceptuales que contienen nociones ya elaboradas, y concebirlo como un proceso de construcción de conocimiento que se encuentra constantemente en reelaboración y reconfiguración (Maturana y Varela, 2004), indisoluble de la experiencia personal y del propio contexto situacional.

No obstante, este estudio no parte de la propuesta del aprendizaje transformador de Mezirow, centrado originalmente en la formación de personas adultas, sino que se aproxima a la comprensión del aprendizaje desde el Marco de los Conceptos Umbrales (Meyer y Land, 2003; Timmermans y Land, 2020). Este marco de comprensión, proveniente de la tradición anglosajona, también aboga por concebir el aprendizaje como un proceso de transformación, pero es un marco que nace y se centra en la educación superior, poniendo el énfasis tanto en la transformación epistemológica como ontológica, lo cual implica tomar en consideración también la dimensión afectiva del aprendizaje (Rattray, 2016).

Tal y como explico en profundidad en el marco conceptual de este documento, el Marco de los Conceptos Umbrales considera que dentro del conocimiento disciplinar existen ciertos conceptos (o experiencias de aprendizaje) que actúan como portales, a través de los cuales se abre una nueva perspectiva, permitiendo al estudiante ver dimensiones antes no percibidas de la realidad (Meyer y Land, 2003). En este sentido, estos conceptos umbrales tienen un potencial transformador, tanto a nivel epistemológico como ontológico, provocando un cambio cualitativo en el modo de concebir la realidad y en el modo de situarse e interactuar con esta.

Al implicar un proceso de transformación profundo, usualmente el estudiante experimenta este aprendizaje de forma problemática, produciéndose perturbaciones cognitivas y afectivas, que pueden generar obstáculos de comprensión conceptual o dificultades emocionales durante su proceso de aprendizaje. Este proceso de aprendizaje transformador tiene lugar dentro de lo que se ha llamado espacio liminal (Meyer y Land, 2005), un espacio donde coexisten la estructura de significación inicial ya incorporada y una nueva estructura de significación emergente. De este modo, el aprendizaje no se

concibe como un proceso lineal de adición o sustitución, sino más bien un proceso dinámico de negociación y reconfiguración. Un marco que, de nuevo, se encuentra alineado con el enfoque ontoepistémico situado, tal y como se argumentará a lo largo de esta tesis doctoral.

Como ya he anticipado, el doctorado conlleva un proceso de aprendizaje altamente transformador, el cual se despliega a través de un espacio liminal entre el dejar de ser estudiante y empezar a ser investigador (Keefer, 2015, Brammer, 2021). De hecho, varios autores han identificado conceptos umbrales genéricos relativos al proceso doctoral, tales como la integridad académica, el marco conceptual como proceso creativo e integrador, o la transferencia (Kyley, 2009; Salmona et al., 2016; Tyndall et al., 2021).

Esta tesis doctoral conecta con la liminalidad en dos direcciones. Por un lado, como todo proceso doctoral, esta tesis es el resultado de un proceso liminal de aprendizaje, que ha sido transformador. Y, por otro lado, supone una investigación sobre cómo se despliegan estos procesos de transformación, identificando empíricamente los conceptos umbrales implicados en el campo de la investigación educativa e indagando en los modos en que los estudiantes se transforman al cruzarlos. Así pues, esta tesis doctoral estudia los procesos liminales de devenir investigador o investigadora en educación y, a su vez, es una invitación a pensar el aprendizaje universitario desde los marcos conceptuales de la liminalidad y el enfoque ontoepistémico situado. No obstante, cabe señalar que esta propuesta que no debe entenderse como una teoría del aprendizaje, sino como un marco que puede ser de utilidad para pensar los procesos de enseñanza-aprendizaje y el diseño curricular de forma distinta a la actual, gracias a su potencial explicativo y de transferencia sobre la práctica docente universitaria.

A su vez, a modo ilustrativo, el trabajo empírico realizado muestra cómo se puede abordar la formación en el campo de la investigación educativa desde este marco, mediante la identificación de algunos de sus conceptos umbrales y la indagación en los procesos de aprendizaje que se derivan de ellos. Es una oportunidad para avanzar hacia un aprendizaje universitario más transformador, para reducir los currículums sobresaturados, para cultivar una práctica docente más sensible a su dinámica no lineal, y para confrontar la premisa neoliberal de concebir la educación superior como un bien de consumo orquestado meramente para satisfacer al estudiante.

También es una apertura para pensar el aprendizaje desde el enfoque ontoepistémico situado, entendiéndolo de un modo más amplio que el “aprender haciendo” y “aprender en situación”. A la vez, puede suponer un aporte para el propio marco de los conceptos umbrales, ya que se hacen propuestas de refinamiento conceptual derivadas de la confluencia entre su propuesta y el propio enfoque situado que sirven para reafirmar su naturaleza epistemológica, para valorar la variación y las transformaciones inesperadas, para evitar posibles situaciones de violencia epistémica, y para comprender mejor la naturaleza dinámica y recursiva de las trayectorias de aprendizaje liminal.

1.2. Trayectoria e inquietudes intelectuales: Una aproximación a las motivaciones de la investigación

La presente investigación la concibo como la consecuencia de los distintos aprendizajes logrados a lo largo de mi desarrollo formativo como pedagogo e investigador educativo, tanto en el Grado de Pedagogía, en el Máster de Investigación y Cambio Educativo, y el propio Doctorado en Educación y Sociedad. No obstante, no sólo la entiendo como la síntesis final de un proceso formativo, sino como la expresión de un diálogo interno entre dichos procesos formativos, mis inquietudes intelectuales y mi trayectoria profesional. Además, como ya he apuntado, su realización ha supuesto un proceso liminal de transformación, el cual no finaliza con este hito, sino que a su vez supone un puente hacia la carrera académica.

En primer lugar, debo reconocer mi atracción intelectual hacia la comprensión de la práctica docente y los procesos de aprendizaje, especialmente en el ámbito de la educación superior. Si bien este interés surgió durante mi formación inicial como pedagogo y, por tanto, en mi etapa de estudiante universitario, fue la posibilidad de colaborar con un grupo de investigación durante mis prácticas profesionales lo que impulsó dicho interés.

Poder colaborar y participar en el grupo de investigación consolidado FODIP (Formación Docente e Innovación Pedagógica), primero como becario de colaboración y luego como investigador predoctoral, me ha dado la oportunidad de acercarme al estudio de la educación superior desde una aproximación académica, gracias a la participación en distintos proyectos de investigación y a las relaciones intelectuales que he podido

establecer con los distintos miembros del grupo. Esto me ha servido para poder formarme en un conjunto de tradiciones teóricas y modos de proceder a nivel metodológico, que han acabado convergiendo, en parte, en este proyecto de investigación.

Otro elemento que, aunque externo a la educación formal, también ha tenido importantes implicaciones ha sido mi participación en el Observatorio del Estudiante de la Universidad de Barcelona (UB).⁴ A partir de mi participación en el observatorio, ha crecido un notable interés en mí por comprender quiénes y cómo son los estudiantes de la universidad contemporánea. Desde esta óptica, emerge una cierta inclinación por incluir la perspectiva (y voz) del estudiante a la hora de realizar estudios, la cual ha guiado la presente investigación doctoral. Una inclinación que, tal y como explico con mayor detalle más adelante, distintos autores han identificado como una carencia en muchas líneas de investigación, especialmente dentro del campo de la educación superior (Trigwell y Shale, 2004; Zepke, 2013; Felten, 2016).

No obstante, aunque la tesis doctoral es producto de la convergencia de los distintos elementos que he ido relatando hasta el momento, hay otro ingrediente que ha sido la semilla de este trabajo. Se trata de mi participación e implicación en un proyecto I+D+I llamado “Saberes disciplinares, saberes pedagógicos y aprendizaje situado: génesis e influencias mutuas en la enseñanza universitaria” (proyecto EDU2015-63712-P financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033). Este proyecto se enmarca en una fructífera línea de investigación centrada en las interacciones entre los saberes disciplinares y pedagógicos del profesorado y los aprendizajes de los estudiantes en las aulas universitarias. Dicha línea de investigación pretende ofrecer sustrato empírico a la enseñanza universitaria centrada en el estudiante, y a la comprensión de los procesos de aprendizaje docente del profesorado universitario.

Someramente, el proyecto en cuestión pretendía comprender cómo el constructo multidimensional del “Conocimiento Didáctico del Contenido” (CDC), propuesto

⁴ El observatorio del estudiante se alinea con la pretensión transformadora de la investigación y se centra en uno de los ámbitos que más me interesan a nivel académico, la educación superior. De forma somera, se podría decir que el observatorio pretende elaborar estudios (entre otras iniciativas) que indaguen en las condiciones de vida y estudio de los estudiantes universitarios con la intención de generar un impacto positivo en ellas, elevando recomendaciones a nivel de política universitaria a los órganos competentes. Seguramente, uno de los aspectos más interesante del observatorio es que los estudios son realizados por y para los propios estudiantes universitarios.

originariamente por Shulman (1987) y que constituye un puente de unión entre el conocimiento disciplinar y el conocimiento pedagógico general, tiene la capacidad de *acoplarse dinámicamente* a las contribuciones realizadas por los estudiantes en el aula (Medina y Jarauta, 2013). Una capacidad que es posible gracias a la naturaleza dinámica y relacional del CDC y a su dimensión dialógico-reflexiva (Medina et al., 2016), y que permite a los docentes expertos ser capaces de apreciar in situ el grado de pertinencia de las intervenciones de su estudiantado y adaptar sus retroalimentaciones al momento de aprendizaje del estudiante. En este sentido, se estudió la “dialogicidad externa” del CDC, esto es, el papel coprotagonista que juegan las contribuciones del alumnado en su génesis y despliegue y sus repercusiones reales en términos de aprendizaje.

Los resultados obtenidos en dicha investigación evidenciaron que toda interacción entre el profesorado y sus estudiantes está parcialmente mediada por el acoplamiento dinámico, momento a momento, de los procesos de percepción, significación y comprensión que cada una de las personas implicadas pone en juego (Medina et al., 2019). A su vez, en ese trabajo, también pudimos constatar que, en ocasiones y de forma sorprendente, aunque las interpretaciones que los docentes hacían de las preguntas de los estudiantes no captaban correctamente el sentido o intención comunicativa, sus respuestas, en un principio divergentes respecto a la pregunta inicial, acababan produciendo aprendizajes válidos desde el punto de vista disciplinar.

En este sentido, hasta ahora, pensábamos que cuando el proceso de interpretación no era exitoso, produciéndose una suerte de distancia cognitiva o disonancia entre ambos, la respuesta del docente no era útil en términos de aprendizaje para el estudiante y dificultaba su proceso de aprendizaje. No obstante, resultó extraordinariamente interesante constatar cómo, en ocasiones, el estudiante conseguía extraer aprendizajes válidos acerca del tópico que se estaba abordando a partir de respuestas del profesorado divergentes, basadas en atribuciones incorrectas del sentido de la pregunta formulada por el estudiante.

De esta aparente contradicción, precisamente, nace el interés intelectual que mueve esta tesis doctoral, ya que dichos resultados requerían la búsqueda de marcos conceptuales más alineados con la naturaleza dinámica y no lineal del aprendizaje, que pudieran contribuir a comprender mejor estas disonancias, y que permitieran, en definitiva,

elaborar concepciones del aprendizaje donde este se pueda concebir como algo errático, oscilatorio, recursivo, imprevisible, e incluso caótico, sin que esto sea algo negativo, sino precisamente lo que permite que se produzca el aprendizaje.

Para ello, los dos principales marcos conceptuales que he utilizado en esta tesis doctoral para intentar comprender mejor dicho fenómeno son la Liminalidad y el enfoque ontoepistémico situado, tal y como se desprende del título de la tesis y ya he ido apuntado a lo largo de esta introducción. Dos marcos que, de nuevo, no son aleatorios, sino que su elección viene determinada por mi trayectoria profesional y personal.

En este sentido, cabe considerar que todo proceso doctoral está cruzado por otras experiencias que tienen lugar tanto dentro del contexto formal de aprendizaje universitario como en otros contextos de aprendizaje no formales y contextos vitales extracadémicos. Esto es coherente con una visión situada del aprendizaje, de la cual se deriva que el aprendizaje emerge de las interconexiones entre contextos (Vadeboncoeur et al., 2016; Miño, 2017), a la vez que reconoce el papel que juega lo experiencial en su génesis y desarrollo (Lave y Wenger, 1991). A su vez, esto es coherente con algunos de los resultados obtenidos en esta misma tesis doctoral, que invita a pensar el aprendizaje liminal como un espacio permeable, lleno de interconexiones que afectan e influyen el proceso de reconfiguración constante que constituye el aprendizaje situado.

El hecho de participar en el grupo de investigación FODIP y colaborar en algunas de sus investigaciones, y especialmente al acompañamiento intelectual de mi director de tesis, me ha llevado a conocer el enfoque ontoepistémico situado, desde una aproximación menos reduccionista que la usual concepción del aprendizaje situado entendido como “aprender haciendo” o “aprender en situación”. También, gracias a una recomendación bibliográfica por parte de mi director de tesis, tuve contacto con un marco conceptual de origen anglosajón poco explorado en nuestro contexto, el marco de los conceptos umbrales, el cual me provocó enseguida una fuerte atracción intelectual por su fertilidad tanto explicativa como de transferencia a la enseñanza universitaria.

Del mismo modo, dentro de mi trayectoria doctoral, mis estancias en la Universidad de Durham y la Universidad de Málaga se constituyen como experiencias que han permeado mi proceso doctoral y han influido en gran medida en la dirección que ha tomado la investigación. Me parece importante destacar, tanto por sus consecuencias en mi proceso

doctoral como por su carácter ilustrativo de dicha naturaleza permeable, cómo la posibilidad durante mi primera estancia doctoral (en la Universidad de Durham) de profundizar en la naturaleza dinámica del espacio liminal y su dimensión afectiva, al conocer de primera mano el trabajo académico del grupo de investigador de destino, supuso que mi tesis avanzara hacia un mayor interés y foco en comprender qué ocurre dentro de este espacio liminal cuando el estudiante está aprendiendo un concepto umbral. Asimismo, gracias a mi segunda estancia (en la Universidad de Málaga), pude conocer mejor algunos marcos interpretativos relativos a los movimientos de descolonización intelectual que me permitieron ampliar mi comprensión y los límites del enfoque ontoepistémico situado, tal y como explico en el marco conceptual de esta tesis, lo cual también ha supuesto un cierto desplazamiento del rumbo de la tesis doctoral que me ha permitido prestar también atención a la violencia epistémica que puede existir en los procesos de aprendizaje universitario.

En definitiva, mi trayectoria profesional y personal ha motivado y ha dado forma a la presente tesis doctoral, la cual pretende dar respuesta a una serie de interrogantes que se configuran a partir de los intereses intelectuales relatados con anterioridad, de los cuales me gustaría destacar los tres siguientes:

- ¿Cómo podemos describir las trayectorias de aprendizaje que acontecen en el aula universitaria sin reducir su naturaleza dinámica y situada?
- ¿El marco de los conceptos umbrales y la Liminalidad puede ayudarnos a comprender mejor la naturaleza errática y no lineal del aprendizaje universitario?
- ¿Cómo podemos desarrollar prácticas docentes que estén más alineadas con esta visión dinámica del aprendizaje, y en consecuencia qué derivaciones podemos extraer para la formación del profesorado universitario?

1.3. Estructura de la tesis doctoral: un recorrido por los capítulos del informe

El informe de investigación que presento se organiza alrededor de cinco partes y ocho capítulos, tal y como recoge la figura 1. La primera parte, que ahora nos ocupa, pretende introducir y justificar el fenómeno de estudio de la tesis doctoral. La segunda parte, de fundamentación conceptual, analiza y sintetiza críticamente las aportaciones de la

literatura especializada sobre los dos marcos conceptuales que mueven la investigación, la Liminalidad y el enfoque situado, a la vez que presenta ideas derivadas de su confluencia. Esta segunda parte se divide en dos capítulos diferenciados. El primer capítulo, titulado “El marco de los conceptos umbrales”, proporciona una síntesis del marco, donde se definen las nociones de concepto umbral y Liminalidad, a la vez que se identifican sus derivaciones didáctico-curriculares y se realiza una revisión sistemática acerca de su evolución científica. El segundo capítulo, titulado “Los conceptos umbrales desde una ontoepistemología situada”, presenta los fundamentos ontoepistémicos del enfoque situado y sus implicaciones pedagógicas, para luego explorar qué puede aportar al marco de los conceptos umbrales.

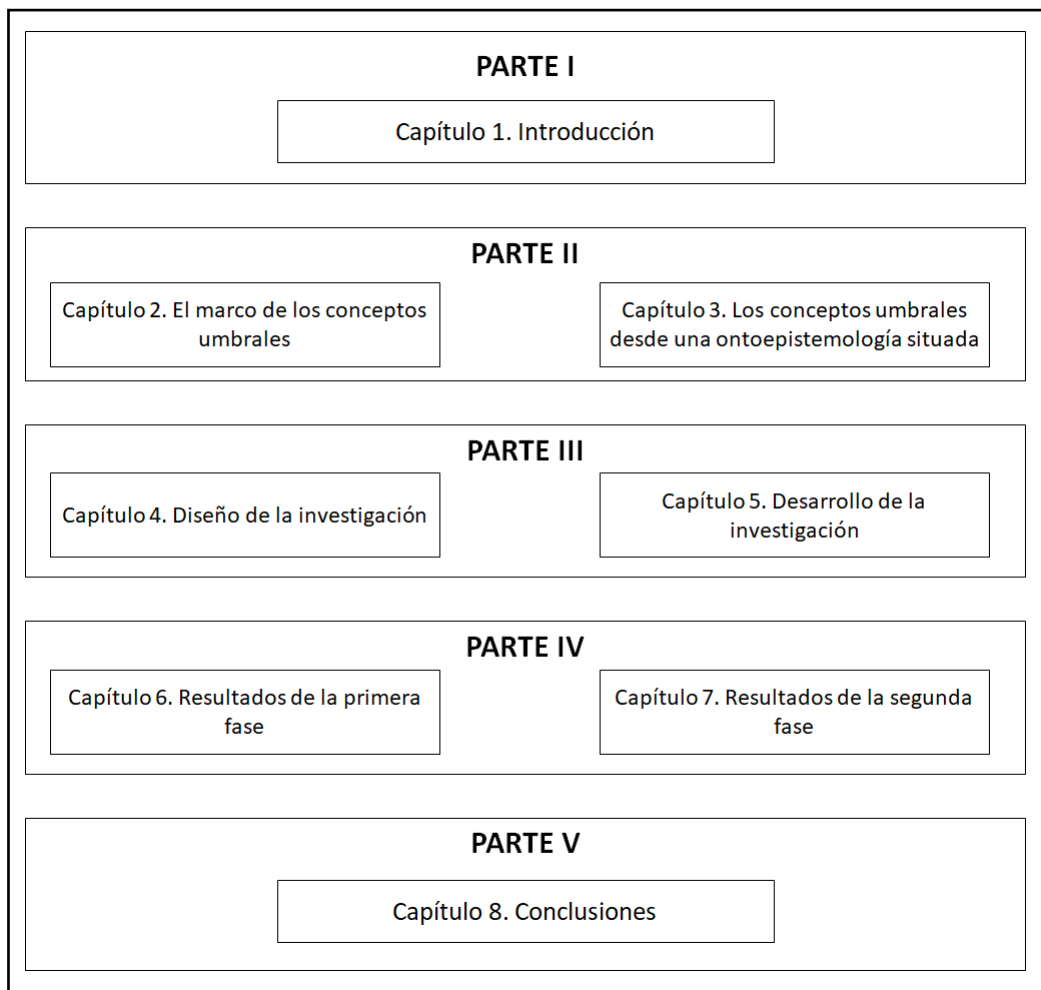
Después de exponer el marco conceptual, la tercera parte contiene el marco metodológico de la investigación. Esta tercera parte se divide en dos capítulos diferenciados. El primer capítulo, titulado “Diseño de la investigación”, describe cómo se ha planificado la investigación, lo cual incluye definir la posición ontoepistemológica y el sentido contemporáneo de la ciencia y la investigación educativa, enumerar los objetivos de la investigación, describir el método del estudio, detallar sus fases (haciendo énfasis en la selección de participantes, las estrategias de recogida de información y los procesos de análisis de datos) y exponer los criterios de rigor y consideraciones éticas. El segundo capítulo de esta tercera parte titulado “Desarrollo de la investigación”, da cuenta del proceso que se ha llevado a cabo durante la investigación, es decir, la concreción del diseño sobre la práctica, incluyendo un recuento de las unidades de significado identificadas y el sistema categorial elaborado.

La cuarta parte de la tesis doctoral recoge los resultados obtenidos a partir del trabajo de campo. Esta cuarta parte se divide en dos capítulos diferenciados. El primero titulado “Resultados de la primera fase”, presenta los resultados obtenidos durante la primera fase del trabajo de campo, lo que supone la identificación de distintos conceptos umbrales propios del campo de la investigación educativa, y la justificación de dicha identificación a partir de evidencias de sus características constitutivas. El segundo capítulo, titulado “Resultados de la segunda fase”, hace una síntesis de los principales resultados obtenidos en la segunda fase del trabajo de campo, los cuales permiten comprender en mayor profundidad las trayectorias de aprendizaje dentro del espacio liminal, proporcionando así evidencias empíricas sobre la naturaleza no lineal del aprendizaje.

Finalmente, la quinta y última parte se corresponde con las conclusiones de la tesis doctoral. En esta última parte, se explican algunas consideraciones y reflexiones finales que emergen de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, pero a su vez se exponen las limitaciones del estudio y las posibles futuras líneas de investigación.

Figura 1

Estructura de la tesis doctoral



PARTE II

CAPÍTULO 2

El Marco de los Conceptos Umbrales

2.1. Conceptos Umbrales y Liminalidad

La Educación Superior se encuentra en una situación de fragilidad pedagógica, debido a las presiones que inhiben el desarrollo y la mejora de la práctica docente (Kinchin y Winstone, 2017). Una de las principales dimensiones de dicha fragilidad radica en la ausencia de conocimiento educativo sobre la enseñanza y el aprendizaje específico de cada disciplina. En esta línea, Shulman (2005) argumenta a favor de la necesidad de construir pedagogías distintivas, centradas en la enseñanza y el aprendizaje de modos idiosincráticos de razonar, actuar y ser propios de los profesionales de la disciplina. Dicha necesidad es primordial si se consideran las diferencias epistemológicas, tanto a nivel sustantivo como sintáctico, propias de cada disciplina o comunidad académica.

Si bien la existencia de didácticas específicas no es nueva, a finales del siglo XX, acontecen distintos hitos que incrementan el interés en estudiar y comprender cómo enseñar disciplinas concretas y cómo los estudiantes las aprenden: (a) la noción de *Conocimiento Didáctico del Contenido* propuesta por Shulman (1987), que señaló la importancia de la relación entre el conocimiento disciplinar y el pedagógico; (b) la consolidación del paradigma del *aprendizaje situado* y la idea de *comunidad de práctica* (Wenger, 1998), que puso énfasis en la participación como parte del aprendizaje y la importancia de las características idiosincráticas de la comunidad (de práctica, epistémica o disciplinar) a la que el estudiante quiere acceder; y (c) el movimiento del *Scholarship of Teaching and Learning* iniciado por Boyer (1990), que pretendía equiparar docencia e investigación dentro de la academia, tratándolas con los mismos cánones intelectuales, y que conllevó la elaboración de un gran número de publicaciones cuyo objeto de estudio es la enseñanza disciplinar.

Estos hitos terminan cristalizando a principios del siglo XXI en un aumento del interés sobre cómo los estudiantes aprenden determinadas disciplinas y en comprender mejor las dificultades y barreras que los estudiantes suelen experimentar durante el proceso de aprendizaje de estas. Uno de los principales enfoques teóricos que han surgido a raíz de dicho interés es el Marco de los Conceptos Umbrales (Threshold Concepts Framework).

La noción de *concepto umbral* nace de la mano de Erik Meyer y Ray Land, durante el proyecto “Enhancing Teaching-Learning Environments in Undergraduate Courses (2001-2005)”, cuyo objetivo era mejorar la calidad de la docencia universitaria en distintas

disciplinas académicas, incorporando toda una tradición de investigación centrada en el aprendizaje del estudiante universitario. En concreto, la noción de concepto umbral surge para intentar dar respuesta a una de las preguntas del estudio: ¿Por qué algunos estudiantes se quedan *atascados* durante el proceso de aprendizaje y no logran desarrollar determinados modos de razonar, actuar y ser propios de los profesionales de la disciplina que los estudiantes aspiran a convertirse, mientras otros lo logran con relativa facilidad (Meyer y Land, 2006)?

A pesar de que el marco de los conceptos umbrales nace como una teoría de la dificultad de aprendizaje (Shopkow y Middendorf, 2020), ha ido evolucionado a lo largo de estas dos décadas, centrándose más en el potencial transformador de los conceptos umbrales que en su naturaleza problemática. De hecho, actualmente la característica que define un concepto umbral es, precisamente, su capacidad transformadora (Baillie et al., 2013; Meyer et al, 2010; Land et al., 2016; Timmermans y Meyer, 2019).

Al explorar este proceso de transformación, la noción de concepto umbral se ha complementado con la de *liminalidad* (Meyer y Land, 2005), originaria del campo de la antropología (Van Gennep, 1909; Turner, 1967). La liminalidad hace referencia a un momento interfásico situado entre lo que está dejando de ser y lo que está empezando a ser, lo que permite una aproximación *no lineal* al fenómeno del aprendizaje, respetando su naturaleza dinámica, oscilatoria y recursiva.

El marco de los conceptos umbrales se ha convertido en un fructífero constructo pedagógico en el ámbito de la educación superior, con un significativo impacto incluso más allá de las disciplinas pedagógicas, lo cual supone un gran logro en relación con otras teorías pedagógicas. Land et al. (2018) sugieren que esta buena acogida se debe principalmente a su foco disciplinar; al uso de un lenguaje ecléctico, amigable para académicos de otras disciplinas; y a su aplicación práctica, en términos de cambio curricular y actuación docente. Gracias a esto, dos décadas después de su formulación, se ha elaborado un considerable cuerpo de investigación alrededor de este tema, en distintos contextos geográficos y a lo largo de un considerable número de disciplinas. Prueba de ello son los ocho congresos temáticos, los cinco libros monográficos y los miles de artículos científicos indexados.

No obstante, este enfoque aún no se ha explorado en el contexto iberoamericano, ni ha tenido un impacto significativo en sus prácticas pedagógicas. Este apartado pretende sintetizar sus fundamentos y articular sus implicaciones didácticas, con la esperanza de que pueda ser estimulante para repensar ciertas prácticas docentes en la educación superior.

2.1.1. Conceptos umbrales: definición y características constitutivas

Un concepto umbral puede considerarse como un portal, que abre una nueva manera de pensar acerca de algo que antes era inaccesible. Un concepto umbral representa una forma transformada de entender, interpretar o ver algo sin la que el estudiante no puede progresar. Como consecuencia de la comprensión de un concepto umbral puede producirse una transformación de la percepción que el sujeto tiene de una disciplina, de su propia identidad o incluso de su visión del mundo. Esta transformación puede ser súbita o puede prolongarse durante un determinado período de tiempo, en tanto que dicha transición puede resultar problemática. Dicha nueva visión o perspectiva transformada representaría cómo las personas ‘piensan’ en una disciplina en particular, o cómo perciben, comprenden o experimentan determinados fenómenos dentro de esa disciplina.

(Meyer y Land, 2003, p. 1)

En 2003, Meyer y Land escribieron el artículo seminal donde acuñaron la noción de concepto umbral. En ese trabajo, los autores sugieren que hay ciertos conceptos (o experiencias de aprendizaje) que actúan como portales, a través de los cuales se abre una nueva perspectiva, permitiendo al estudiante ver dimensiones antes no percibidas de la realidad. Estas dimensiones son específicas y constitutivas de los diferentes contextos disciplinares, y permiten que el estudiante desarrolle los modos de razonar, actuar y ser de sus profesionales. En este sentido, no todos los conceptos claves de una disciplina son conceptos umbrales: aunque todos los conceptos claves deben aprenderse debido a su importancia, y actúan como bloques de construcción conceptual contribuyendo al progreso del proceso de comprensión disciplinar, “no comportan necesariamente un cambio cualitativo en la manera de entender la disciplina” (Meyer y Land, 2003, p. 4).

No obstante, los conceptos umbrales no se limitan exclusivamente al conocimiento de naturaleza conceptual (Timmermans y Meyer, 2020). En general, se podría hablar de

umbrales de aprendizaje (Land et al., 2018), lo que abre la puerta a considerar otras tipologías de conocimientos, como pueden ser los de naturaleza procedimental. También supone la consideración del aprendizaje experiencial, pues hay determinadas experiencias que pueden actuar como un umbral de aprendizaje transformador. En este sentido, el uso del término concepto en la expresión *concepto umbral* no se ha de entender de forma simplista o limitante.

En su trabajo seminal, Meyer y Land (2003) identificaron cinco características constitutivas de un concepto umbral, que permiten diferenciarlo de otros conceptos clave de la disciplina: *transformadores*, *integradores*, probablemente *irreversibles*, potencialmente *problemáticos* y usualmente *delimitados*.

- *Transformadores*: Los conceptos umbrales tienen el efecto *potencial* de cambiar significativamente la percepción del sujeto, o parte de ella (Meyer y Land, 2003; Felten, 2016). Dicha transformación conlleva tanto un cambio conceptual o epistemológico, como una reconstrucción de la propia subjetividad o *cambio ontológico* (Meyer y Land, 2005; Hill, 2020). En este sentido, la transformación ocasionada por el aprendizaje de un concepto umbral combina lo cognitivo y lo afectivo (Cousin, 2006a; Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020). Aunque existen variaciones en el modo que los estudiantes son transformados por un mismo concepto umbral (Meyer et al., 2008; Land y Meyer, 2010; Timmermans y Meyer, 2019; Calduch y Rattray, 2021), generalmente mediante dicho proceso transformador el estudiante logra desarrollar los *modos de razonar, actuar y ser* propios de la disciplina.
- *Integradores*: Un concepto umbral tiene la capacidad de exponer la interrelación entre otros conocimientos de la disciplina, de manera que hace visibles conexiones conceptuales que previamente estaban escondidas (Meyer y Land, 2003; Timmermans y Land, 2020) y permite desarrollar una capacidad analítica más sistémica, propia de un experto en la disciplina (Land et al., 2005).
- Probablemente *irreversibles*: El cambio de perspectiva ocasionado por un concepto umbral difícilmente será olvidado o desaprendido, sin un esfuerzo considerable (Meyer y Land, 2003; Land et al., 2018). Esto se debe a la naturaleza ontológica de la transformación y a la reconfiguración de la red de conceptos disciplinares. Sin

embargo, la irreversibilidad no imposibilita futuras revisiones que hagan progresar su significado, incorporando nuevas dimensiones o relaciones (Land et al., 2005). Es importante señalar, por sus derivaciones pedagógicas, que una de las consecuencias de dicha irreversibilidad es que algunos profesores, que ya han cruzado el umbral hace mucho tiempo, experimentan dificultades a la hora de entender las perspectivas (no transformadas) de sus estudiantes o el propio proceso de transformación en sí mismo (Meyer y Land, 2003).

- Potencialmente *problemáticos*: Desde sus inicios, la idea de los conceptos umbrales ha ido acompañada de la noción de *conocimiento problemático*. Perkins (2006) considera que algunos conocimientos pueden ser problemáticos por diversos motivos. Por ejemplo, puede que sean ajenos al conocimiento general o a la visión propia de los debutantes de una disciplina (a sus preconcepciones), o simplemente porque son poco intuitivos o pueden parecer absurdos a priori. Así mismo, también pueden ser problemáticos por su naturaleza eminentemente tácita o por el requerimiento de un lenguaje especializado para su correcta comprensión. Perkins (2006) ha identificado, sin una voluntad taxativa o exhaustiva, distintas categorías de conocimiento problemático: conocimiento ritualizado, conocimiento inerte, conocimiento ajeno o contraintuitivo, conocimiento tácito, conocimiento conceptualmente complejo y conocimiento con lenguaje especializado.

La naturaleza problemática propia de los conceptos umbrales les otorga el potencial de provocar una perturbación cognitiva y emocional en el estudiante. En muchas ocasiones, dicho desequilibrio es necesario y posibilita que el estudiante experimente un proceso de transformación epistemológica y ontológica (Timmermans, 2010; Timmermans y Land, 2020). Sin embargo, también es precisamente la que genera en muchas ocasiones que algunos estudiantes experimenten obstáculos de comprensión conceptual o dificultades emocionales durante su proceso de aprendizaje (Meyer et al., 2010).

- Usualmente *delimitados*: Los conceptos umbrales suelen encontrarse ligados a una disciplina concreta, por lo que su significado y su capacidad transformadora están limitados por sus límites disciplinares (Meyer y Land, 2003), y difieren del significado que posee en otros ámbitos disciplinares (Davies, 2016) o de su uso

cuotidiano (Flanagan y Smith, 2008). A la vez, los conceptos umbrales contribuyen a delimitar las fronteras entre las disciplinas, señalando qué conocimientos son centrales y cuáles periféricos (Barradell y Fortune, 2020).

La noción de concepto umbral se ha ido complementando y refinando hasta conformar todo un marco conceptual y práctico para la enseñanza de las disciplinas (Land et al., 2010). A lo largo del tiempo ha ido experimentando revisiones y modificaciones: “No es un marco que se ha congelado en una ortodoxia” (Cousin, 2016, p. ix). En este sentido, es importante subrayar tres nuevas características que se han ido añadiendo para diferenciar mejor los conceptos umbrales de otros conceptos clave o nucleares (Meyer y Land, 2005; Meyer et al., 2010; Baillie et al., 2013):

- *Reconstitutivos*: Gracias al proceso de transformación ontológica, y a pesar de las resistencias afectivas que debe superar, al final el estudiante suele experimentar una sensación reconfortante y liberadora (Meyer y Land, 2005). Acontece una reconstitución de su subjetividad, esto es una reposición frente a la disciplina y a la realidad, que le hacen sentir más cómodo. A la vez, se ha argumentado que el proceso de reconstitución está acompañado de una alta capacidad creativa (Land et al., 2014; Timmermans y Land, 2020)
- *Discursivos*: Las palabras importan, la capacidad discursiva delimita lo que podemos percibir, razonar y expresar. Al cruzar el umbral, el estudiante experimenta una expansión discursiva, mediante la incorporación de nuevo vocabulario y la ampliación del significado o el uso de otras palabras (Meyer y Land, 2005). A la vez, también contribuyen a la integración discursiva de los distintos conceptos disciplinares, conformando así un modo de razonar y expresarse propios de los profesionales de dicha disciplina o de una comunidad de práctica concreta. Este rasgo también tiene un importante impacto en la escritura (Adler-Kassner y Wardle, 2015).
- *Liminales*: Los conceptos umbrales generalmente requieren de un proceso de aprendizaje prolongado, debido a su naturaleza transformadora (Meyer y Land, 2003). Este proceso tiene lugar dentro de lo que se ha denominado espacio liminal (Meyer y Land, 2005). El proceso de aprendizaje dentro del espacio liminal no es lineal, sino que oscilatorio, recursivo y desordenado (Land et al., 2005; Cousin, 2006b; Land y Meyer, 2010; Land et al., 2010).

Finalmente, cabe señalar que todas estas características no están siempre presentes en todos los conceptos umbrales. Sin embargo, en la bibliografía no se especifica en qué grado un concepto debe cumplir estas características para ser considerado un concepto umbral (Barradell y Fortune, 2020). Este hecho se ha valorado positiva y negativamente. Por un lado, se ha considerado positivo en tanto que permite una cierta fluidez y flexibilidad, lo que ha permitido su desarrollo en el tiempo (Land et al., 2018; Timmermans y Land, 2020). Y, por otro lado, se ha criticado por la ausencia de unos criterios uniformes que guíen su identificación (Rowbottom, 2007; O'Donnell, 2010; Salwen, 2021; Brown et al., 2021), lo cual ha provocado en algunos casos un uso inapropiado o parcial del marco conceptual (Reeping, 2020). Sea como sea, existe un consenso en considerar que la propiedad transformadora de los conceptos umbrales debe estar siempre presente, no es negociable (Baillie et al., 2013; Land et al., 2016; Timmermans y Meyer, 2019).

Existen muchos ejemplos de conceptos umbrales que se han identificado en multitud de disciplinas, algunos de los más explorados son: “coste de oportunidad” en economía, “cuidado” en enfermería, “tiempo geológico” en geología, “recuperación” en salud mental, “justicia social” en ingeniería, “docencia basada en evidencias” en ciencias de la educación, “precedente” en estudios jurídicos, “otredad” en estudios culturales, o “diversidad” en educación especial.

Para clarificar la noción de concepto umbral, se presentan dos tablas donde se recopilan los conceptos umbrales identificados en la literatura en el ámbito de las ciencias de la educación (tabla 1) y en el ámbito de las ciencias de la salud (tabla 2).

Tabla 1*Conceptos umbrales identificados en el ámbito de las ciencias de la educación*

Concepto Umbral	Otros conceptos asociados	Estudios
El estudiante como centro (student-centred)	El aprendizaje como centro, facilitación del aprendizaje, desarrollo de la autorregulación y autonomía del estudiante	Cove et al. (2008) Blackie et al. (2010) Cousin (2010) Kinchin y Miller (2012) Wilcox y Leger (2013) Devitt et al. (2014) Moroney et al. (2016) Webb y Tierney (2020a)
Concepto umbral (threshold concept)		Entwistle (2008) Atherton et al. (2008) O'Brien (2008) Irvine y Carmichael (2009) Land (2011)
Práctica basada en evidencias (Evidence-based practice)	Práctica informada, SoTL	Bunnell y Bernstein (2012) Timmermans (2014) Webb (2016) Webb y Tierney (2020a, 2020b)
Diversidad (diversity)	Inclusión, variación en el aprendizaje, colaboración	Meyer (2012) Thomas y Border (2017) Rowe et al. (2020) Beasy et al. (2020)
Práctica reflexiva (reflective practice)	El docente como profesional reflexivo, el docente como investigador	Cove et al. (2008) Stein y Walker (2010) Timmermans (2014) Webb y Tierney (2020a, 2020b)
Transferencia del aprendizaje (learning transfer)		Moore (2012) Moore y Felten (2020)
Alianza estudiantado-profesorado (cooperación y corresponsabilidad) (Student-faculty partnership)	El estudiante como agente de co-construcción del currículum, currículum colaborativo	Werder et al. (2012) Harrison y Clayton (2012) Cook-Sather (2014) Cook-Sather et al. (2014) Cook-Sather y Luz (2015) Marquis et al. (2016) Higgins et al. (2019)
La docencia como un asunto público (teaching as public)	Docencia abierta, abrir el aula, difundir la innovación docente	Bunnell y Bernstein (2012) Bradbeer (2016) Webb y Tierney (2020)
La enseñanza como una práctica compartida (teaching as shareable)	Comunidad de práctica docente, comunidad educativa, espacios de reflexión	Cove et al. (2008) Wilcox y Leger (2013) Timmermans (2014) Webb y Tierney (2020)
Currículum oculto (hide curriculum)		Tsang (2011)
Relación pedagógica (educative relationship)		Cove et al. (2008) Kinchin (2019)

Concepto Umbral	Otros conceptos asociados	Estudios
Menos es más (less is more)		Cousin (2006b) Land et al. (2006) Cove et al. (2008)
Evaluación formativa (formative assessment)	Evaluación formadora, feedback activo	Wilcox y Leger (2013)
Mentalidad de crecimiento (growth mindset)	Aprendizaje continuo (a lo largo de la vida), plasticidad, neurogénesis	Boyd (2015)
El docente como facilitador del cambio (teacher as change facilitator)		Timmermans (2014)
Conocimiento didáctico del contenido (pedagogical content knowledge)		Zepke (2013)
Dimensión emocional y afectiva del aprendizaje (emotional and affective dimensión of learning)	Capital emocional	Cousin (2006a) Ratray (2016) Timmermans y Meyer (2020)
No existen recetas universales (not universal methods)	Práctica docente adaptada al contexto/situación	Wilcox y Leger (2013) Timmermans (2014)
Naturaleza idiosincrática de la enseñanza online (Distinctive nature of online learning)		Northcote et al. (2011) McGowan (2012) Northcote et al. (2015) Gosselin et al. (2016) Wilson et al. (2017) Kilgour et al. (2019) Tur et al. (2020)
Alineamiento constructivo (constructive alignment)		Lewis (2017) Simper (2020)
El fracaso como fuente de conocimiento (Failure as knowledge)	Error como oportunidad	Wells (2016) Timmermans y Sutherland (2020)

Tabla 2*Conceptos umbrales identificados en el ámbito de las ciencias de la salud*

Concepto Umbral	Otros conceptos asociados	Estudios
Cura/cuidado (care)		Clouder (2005) McAllister et al. (2015) Neve et al. (2016) Wearn et al. (2016) Barradell y Peseta (2018)
Incertidumbre (uncertainty)	No-saber, ausencia de respuestas definitivas	Land y Meyer (2011) McBee et al. (2016) Wearn et al. (2016) Collett et al. (2017) Randall et al. (2018) Btiah et al. (2018)
El paciente como centro (patient-centred)	La persona como centro, humanización, foco en la relación, gestión emocional	Tanner (2011) McAllister et al. (2015) Nichola-Richmond et al. (2018) Wearn et al. (2016)
Práctica basada en evidencias (evidence-based practice)		Nichola-Richmond et al. (2018) Land et al. (2016) Neve (2019)
Práctica reflexiva (reflective practice)		Nichola-Richmond et al. (2018) Neve (2019)
Perspectiva holística (holistic perspective)	Trabajar con la globalidad del paciente	Green y Rasmussen (2018)
Interdisciplinariedad (interdisciplinarity)	Trabajo en equipo multidisciplinar, colaboración	Royeen et al. (2010) Wilkinson (2018)
Estigma (stigma)	Justicia social, superar los sesgos, marginación, modelo social de discapacidad	Barradell y Peseta (2017) Neve (2019)
La documentación como práctica esencial (documentation as essential practice)		Bhat et al. (2018)
Recuperación (salud mental) (recovery – mental health)		Stacey y Stickleby (2012)
Inacción activa (paliativos) (active inaction – palliative)		Wearn et al. (2016)

2.1.2. Liminalidad: Transitando el umbral

El aprendizaje transformador, especialmente aquel inducido por un concepto umbral, se despliega dentro del espacio liminal. En su segundo artículo seminal, Meyer y Land (2005) argumentaron que la liminalidad puede resultar una metáfora útil para comprender mejor las transformaciones y dificultades conceptuales y ontológicas que experimentan los estudiantes durante el proceso. Precisamente, el espacio liminal supone la materialización dinámica del proceso de transformación, donde el concepto umbral actúa como un portal de entrada a este espacio (Meyer y Land, 2005; Land et al., 2016).

La noción de la liminalidad nace en el campo de la antropología social, para describir la transición que las personas experimentan durante un rito de paso (Van Gennep, 1909; Turner, 1967). Van Gennep (1909) propuso entender los ritos de paso mediante una estructura secuencial tríadica (separación, margen y agregación), al considerar que usualmente la transición no es una acción inmediata, ni súbita. El estadio liminal se ha de concebir como un espacio interfásico entre lo que está dejando de ser (separación) y lo que está empezando a ser (agregación o apropiación). Es un espacio de ambigüedad oscilatoria, diferenciado tanto del estado previo como del posterior, y que se sitúa en su intermedio. Ambas visiones coexisten, dando lugar a un proceso de negociación de significados entre una estructura de significación inicial ya incorporada y una nueva estructura de significación emergente. En el campo de la educación superior, se ha sugerido que los conceptos umbrales pueden constituir un *rito de paso* entre ser un estudiante y un profesional de una disciplina concreta (Meyer y Land, 2005), entrando así a formar parte de una comunidad de práctica (Wenger, 1998).

El aprendizaje liminal pretende superar las críticas asociadas a las perspectivas clásicas del aprendizaje transformador, en las cuales se presta poca atención a la dimensión afectiva y ontológica de la transformación (Meyer et al., 2010). En este sentido, el marco de los conceptos umbrales se construye sobre la noción de liminalidad porque atiende tanto el cambio del marco de significaciones del individuo, como el proceso metamórfico de la subjetividad: “Los individuos que se encuentran en el espacio liminal no son ni una cosa, ni la otra, o tal vez son ambas al mismo tiempo” (Turner, 1967, p. 108). El estudiante que atraviesa el espacio liminal debe afrontar una serie de obstáculos ontológicos (Meyer y Land, 2005), que muchas veces produce en el estudiante un estado de “suspensión en

el que la comprensión se aproxima a una forma de mimetismo o falta de autenticidad” (Meyer y Land, 2006, p. 16). En este sentido, los estudiantes muchas veces adoptan vocabularios y comportamientos que perciben como requeridos, sin comprenderlos y sin una capacidad real de aplicación y transferencia. Sin embargo, el *mimetismo* no debe entenderse como un aprendizaje superficial de carácter memorístico, sino que es el resultado de un esfuerzo genuino de comprensión, e incluso un paso previo a comprensiones más profundas.

En definitiva, la liminalidad constituye el tránsito entre el estado preliminar y el postliminal (Baillie et al., 2013), los cuales, aunque se pueden distinguir con fines analíticos, acontecen sin solución de continuidad:

- El *estado preliminar* es el momento previo al desequilibrio, producido por el encuentro con el concepto umbral. Es una situación de estabilidad del modo en que el estudiante entiende y se sitúa ante la disciplina y la realidad. La naturaleza problemática inherente del concepto umbral instiga o provoca una perturbación estructural en el estudiante (Land et al., 2010), lo que supone una ruptura capaz de hacerle entrar en un estado de liminalidad (Shwartzman, 2010). Esta ruptura es cognitiva y afectiva, pudiendo provocar lo que se conoce como un cambio conceptual (Amin y Levrini, 2018) y un cambio en la subjetividad (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020). La forma en que se configura el estado preliminar en cada estudiante tiene una importante influencia en cómo percibe el concepto umbral y cómo se involucra con este a la hora de entrar en el espacio liminal (Meyer et al., 2008).
- El *estado liminal* es el momento que el estudiante viaja a través del espacio liminal. Es un estado interfásico entre el estado preliminar previo y el estado postliminal emergente. Es un espacio eminentemente fluido, que cada estudiante atraviesa de un modo singular, debido a los procesos personales de negociación de significados y subjetividades. Esto provoca que, en muchas ocasiones, el estudiante experimente un proceso oscilatorio, de idas y venidas, con la conocida sensación intermitente de pensar que se ha comprendido algo y seguidamente darse cuenta de que la comprensión se ha desvanecido. Durante su tránsito por el espacio liminal, el estudiante debe ser capaz de dejar ir ciertas posiciones

anteriores mientras empieza a apropiarse de las nuevas, produciéndose la integración conceptual y la reconstitución de la subjetividad (Land et al., 2010). Nótese por último la relativa similitud entre los acontecimientos que ocurren dentro del espacio liminal con los términos piagetianos de asimilación y acomodación.

Recientemente, Land (2020) sugiere imaginar el espacio liminal como un laberinto, prestando atención así a su naturaleza desestructurada, y a las dinámicas oscilantes y recursivas de sus transeúntes. Siguiendo esta analogía, el proceso de superar los obstáculos epistemológicos y ontológicos al atravesar el espacio liminal es como enfrentarse al minotauro del laberinto (Rattray, 2016); un minotauro que representa nuestro viejo yo y que debe confrontarse para seguir adelante, lo que provoca una cierta incomodidad (Land, 2020).

- El *estado postliminal* es cuando el estudiante ya ha completado la transformación y vuelve a estar en una posición de equilibrio, después de salir del espacio liminal. Como consecuencia, el estudiante logra desarrollar nuevos modos de razonar, actuar y ser (Land et al., 2010). Este nuevo estado suele ser de carácter irreversible (Meyer y Land, 2003, 2005). No obstante, el resultado de la transformación no es unívoco, existe cierta *variación postliminal* (Meyer et al., 2008; Caldusch y Rattray, 2021). La transformación que experimenta cada estudiante, igual que su tránsito por el espacio liminal, es singular, debido a la variación preliminar y a la naturaleza dinámica y emergente del proceso liminal.

Precisamente, uno de los aspectos más interesantes de la perspectiva que emerge de considerar el fenómeno de la liminalidad es que permite centrar el foco de atención sobre la transición y no tanto en los estados previos o posteriores. En este sentido, el énfasis se sitúa en el proceso de transformación que acontece y en los movimientos oscilatorios que se producen. Es, sin duda, una invitación a pensar el fenómeno del aprendizaje desde una aproximación no lineal. Sin embargo, debido a su singularidad, dinamismo e indeterminación, el espacio liminal sigue siendo el elemento más desconocido y nebuloso del marco de los conceptos umbrales (Land et al., 2014; Timmermans, 2010).

2.1.3. Implicaciones didácticas

El marco de los conceptos umbrales ha tenido un importante impacto en la educación superior, debido a su fertilidad pedagógica y a su elevado potencial de transferencia a la práctica docente. Las principales implicaciones didácticas de los conceptos umbrales serían las siguientes:

- a) *Diseño curricular*: Los conceptos umbrales se han definido como las joyas del currículum, ya que son puntos cruciales con un elevado potencial transformador (Land et al., 2005). Centrarse en los conceptos umbrales de la disciplina puede contribuir a reducir la extensión del currículum universitario, usualmente sobresaturado, centrándolo en aquellos conceptos que permiten al estudiante desarrollar modos de razonar, actuar y ser propios de los profesionales del campo disciplinar. En esta línea, Cousin (2006b) considera que un diseño centrado en los conceptos umbrales supone una aproximación curricular de *menos es más*; es decir, con una carga conceptual menor y con un mayor potencial para el desarrollo disciplinar. Por otro lado, debido a la naturaleza problemática de este tipo de conceptos, también es un modo de identificar aquellos puntos del currículum en los que el estudiante suele quedarse estancado y que requieren de más ayuda por parte del docente (Land et al., 2005). Además, durante estos años, se ha demostrado que la revisión curricular bajo el marco de los conceptos umbrales suele provocar procesos reflexivos en los equipos docentes, sobre qué contenidos son esenciales para su asignatura y para la titulación, a la vez de cómo y cuándo deben aprenderse (Barradell y Peseta, 2017). Para poder llevar a cabo un diseño curricular centrado en los conceptos umbrales se ha propuesto el método de la *indagación curricular transaccional* (Cousin, 2009). Se trata de un método estructurado para identificar conceptos umbrales dentro de una disciplina, triangulando de forma iterativa y colaborativa la visión de los distintos agentes implicados, especialmente de los académicos y los estudiantes.
- b) *Aprendizaje transformador*: Una docencia centrada en los conceptos umbrales y en su proceso de aprendizaje supone una docencia centrada en la transformación del estudiante (Meyer y Land, 2003). Esto contribuye al tránsito de concepciones docentes basadas en la transmisión y la acumulación de conocimiento, a otras

centradas en la construcción de conocimiento y al cambio personal. Además, supone la incorporación de la dimensión afectiva y ontológica dentro del trabajo del docente universitario (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020), a la vez que una invitación a crear entornos de aprendizaje que acompañen al estudiante a superar tanto las dificultades epistemológicas como las ontológicas propias del aprendizaje transformador (Land et al., 2005). Para ello, se requiere que los docentes desarrollen distintas competencias docentes dialógicas-reflexivas, por ejemplo: capacidad para focalizar la atención de manera simultánea en las ideas de los estudiantes y en sus propios marcos de comprensión, capacidad de negociar significados con los estudiantes, capacidad de interpretación didáctica, capacidad de empatía pedagógica, capacidad de ajustar sus intervenciones al momento de aprendizaje del estudiante (acoplamiento estructural). En definitiva, Land et al. (2006) defienden que el docente debe ser capaz de “cultivar un tercer oído” que no escuche solo el conocimiento explícito de sus estudiantes, sino sus no saberes, sus confusiones y sus resistencias.

- c) *Concepción no lineal del aprendizaje*: La transformación que tiene lugar dentro del espacio liminal tiene una cinética oscilatoria, recursiva y errática (Land et al., 2005; Land et al., 2010). Pensar en una docencia centrada en los conceptos umbrales puede contribuir a desafiar las concepciones lineales del aprendizaje. Esto supone un cambio de mirada docente, comprendiendo y aceptando las oscilaciones como parte del proceso de aprendizaje y no como una consecuencia de incapacidad o falta de esfuerzo del estudiante. No se trata solo de que los docentes revisen sus concepciones del aprendizaje y la enseñanza, sino optar por secuencias didácticas con estructuras más fluidas que permitan acoplarse a las dinámicas recursivas de cada estudiante. También implica romper con algunas de las aproximaciones didácticas imperantes basadas en la consecución de unos resultados de aprendizaje estandarizados y homogéneos, transitando hacia modelos didácticos de naturaleza rizomática. A su vez, esto supone la necesidad de desarrollar actitudes docentes de apertura a algunos procesos cognitivos y emocionales que los estudiantes experimentan frecuentemente y que tradicionalmente se han valorado negativamente, como la digresión o el retorno temporal a posiciones previas más seguras, y de apertura hacia trayectorias y

resultados de aprendizaje no esperados o emergentes. Adicionalmente, se hace aún más necesario apostar por propuestas evaluativas continuadas y formativas, sobre aquellas que simplemente capturan un momento concreto y estático del aprendizaje.

- d) *Pedagogías de la incertidumbre*: Los conceptos umbrales suelen ser problemáticos (Meyer y Land, 2003, 2005), afrontarlos en vez de rehuirlos supone apostar por una pedagogía de la incertidumbre (Land, 2016), donde el estudiante desarrolla competencias transversales de carácter metacognitivo para gestionar la ansiedad y el riesgo del aprendizaje de lo desconocido (Land et al., 2005). Por un lado, esto es imprescindible para que los estudiantes puedan desarrollar unas epistemologías y unas ontologías flexibles y sensibles a su futura realidad profesional de naturaleza desconocida, cambiante e impredecible. Para ello, no es suficiente con limitarse a ofrecer un conjunto de conocimientos disciplinares, por muy pertinentes que sean, sino que se debe reforzar su cuestionamiento crítico. Además, también es necesario incorporar actividades y actitudes que permitan a los estudiantes aceptar la incertidumbre, ver que es una sensación y posición común, aceptable e incluso beneficiosa (Land et al., 2006). Por otro lado, sin una cierta cantidad de ansiedad y riesgo, el aprendizaje se encuentra limitado (Shulman, 2005; Barnett, 2007); aprender en el borde del caos, aventurándose en la complejidad de lo desconocido, es emocionalmente agotador, pero extremadamente estimulante y transformador (Timmermans y Land, 2020). Aceptar dichas premisas supone cuestionar la idea neoliberal de concebir la educación superior como un bien de consumo y al estudiante como un mero consumidor (Land, 2016; Rattray, 2018). Apostar por una pedagogía de la incertidumbre implica oponerse a un lenguaje del aprendizaje mercantilista, donde el estudiante sabe lo que quiere y un proveedor (docente o institución educativa) debe satisfacer sus necesidades (Biesta, 2005). Para ello, la enseñanza centrada en el estudiante debe entenderse como acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje y no meramente orquestarlo para su satisfacción.

2.1.4. A modo de síntesis

Desde el año 2003, y a lo largo de estas dos décadas, la noción de concepto umbral propuesta por Meyer y Land, acompañada por la idea de la liminalidad, se ha terminado consolidando en todo un marco conceptual (*Threshold Concepts Framework*). Este marco se ha convertido en un fructífero constructo pedagógico en el ámbito de la educación superior gracias a su fertilidad pedagógica y a su elevada potencialidad de transferencia a la práctica docente, con un considerable cuerpo de investigación alrededor de este tema, en distintos contextos geográficos y en muchas disciplinas. Sin embargo, aún no se ha explorado en el contexto iberoamericano, ni ha tenido un impacto significativo en sus prácticas pedagógicas.

Un concepto umbral se define como un concepto (o experiencia de aprendizaje) dentro de la disciplina que actúa como portal, a través del cual se abre una nueva perspectiva, permitiendo al estudiante ver dimensiones antes no percibidas de la realidad. Todo concepto umbral tiene, en menor o mayor medida, ocho características constitutivas: transformadores, integradores, probablemente irreversibles, potencialmente problemáticos, usualmente delimitados, reconstitutivos, discursivos y liminales.

El Marco de los Conceptos Umbrales se nutre de la noción antropológica de la liminalidad. Así, los procesos de transformación epistemológica y ontológica derivados del aprendizaje de los conceptos umbrales tienen lugar en el espacio liminal, un espacio interfásico entre la estructura de significación inicial ya incorporada y la nueva estructura de significación emergente.

Finalmente, cabe señalar que los conceptos umbrales ofrecen cuatro principales aportaciones a la educación superior, las cuales justifican su interés pedagógico y utilidad: (a) permiten mejorar el diseño curricular; (b) tiene el potencial de generar aprendizajes transformadores; (c) contribuyen a desafiar las concepciones lineales del aprendizaje; y (d) suponen una apuesta por una pedagogía de la incertidumbre.

2.2. Evolución científica del Marco de los Conceptos Umbrales

El origen de los Conceptos Umbrales se sitúa en el año 2003, con el artículo seminal de Meyer y Land, derivado del proyecto “Enhancing Teaching-Learning Environments in Undergraduate Courses (2001-2005)”. Dos décadas más tarde, el gran número de investigaciones y publicaciones ponen de relieve la buena aceptación que la noción ha tenido dentro de la comunidad científica, consolidándose como una fructífera línea de investigación en el ámbito de la educación superior. Tal y como he recogido en el apartado anterior, la idea de los conceptos umbrales se ha complementado con otras nociones, conformando un marco interpretativo completo con un impacto significativo en muchas instituciones a nivel internacional.

En 2021, se celebró la 8ª Conferencia Bianual sobre los Conceptos Umbrales, bajo el título de “Conceptos Umbrales en este momento”.⁵ Para esta ocasión, el comité organizador de la conferencia sugirió que, ahora que el marco de los conceptos umbrales había alcanzado un estado de madurez, era el momento de hacer un balance reflexivo. En esta línea, la comunidad científica de los conceptos umbrales afronta la tarea de analizar el recorrido realizado hasta este momento para definir mejor la situación actual en la que se encuentra el marco de los conceptos umbrales y, especialmente, para reflexionar sobre cómo debe ser su futuro.

Con ese propósito en mente, este apartado presenta una revisión que, sin llegar a ser sistemática⁶ por su amplitud, sigue en gran medida sus procedimientos, acerca de la evolución científica que ha tenido el marco de los conceptos umbrales en sus dos décadas de vida académica. Su objetivo es identificar grandes conglomerados conceptuales entre las publicaciones científicas que dicha noción ha generado, para poder definir las distintas dimensiones en que se agrupan, trazando su evolución y retos futuros.

⁵ 8th Biennial Conference of Threshold Concepts. Threshold concepts in the Moment. 7-9 July 2021, London (Online). <https://thresholdconcepts.home.blog>

⁶ La revisión sistemática es un método donde se sintetiza la evidencia disponible sobre un tópico, usualmente para dar respuesta a una pregunta específica (Manterola et al., 2013). Se trata de identificar, seleccionar y analizar los artículos (u otras fuentes de información relevantes) disponible sobre la temática, mediante criterios de búsqueda y de análisis concretos.

2.2.1. Fases de la revisión sistemática y dimensiones emergentes

La revisión de la literatura se ha realizado mediante un método sistemático, para poder responder la siguiente pregunta: ¿Cómo ha sido la evolución del marco en su dimensión sintáctica (métodos) y sustantiva (contenidos), a lo largo de las dos décadas de su vida académica? Para ello, se han realizado las siguientes fases: (1) determinar las palabras clave para la revisión sistemática; (2) establecer los criterios de selección de las publicaciones a incluir en la revisión sistemática, tanto criterios de inclusión como de exclusión; (3) realizar la búsqueda bibliográfica en las dos bases de datos de mayor impacto, WoS (Web of Science – JCR) y SCOPUS (SJR), y en una base de datos especializada en la temática; (4) realizar un cribaje, a partir de los criterios de selección, para decidir las publicaciones a incluir en la revisión sistemática; (5) categorizar las publicaciones (artículos, libros, capítulos de libros y monográficos) en categorías inductivas y emergentes.

1. *Palabras claves.* Para realizar la búsqueda, he decidido utilizar exclusivamente la palabra “threshold concept*” por su naturaleza comprensiva. El asterisco sirve para incluir en la búsqueda publicaciones que hablen de los conceptos umbrales en singular o en plural. La palabra clave está en inglés al considerar que la mayoría de las publicaciones son en este idioma y que no hay ninguna publicación de impacto en español.
2. *Criterios de inclusión y exclusión.* Para poder seleccionar las publicaciones susceptibles de revisar, he establecido cinco criterios de inclusión y exclusión (tabla 3): fecha, idioma, revisión por pares, temática y nivel educativo.

Tabla 3

Criterios de inclusión y exclusión para la revisión sistemática

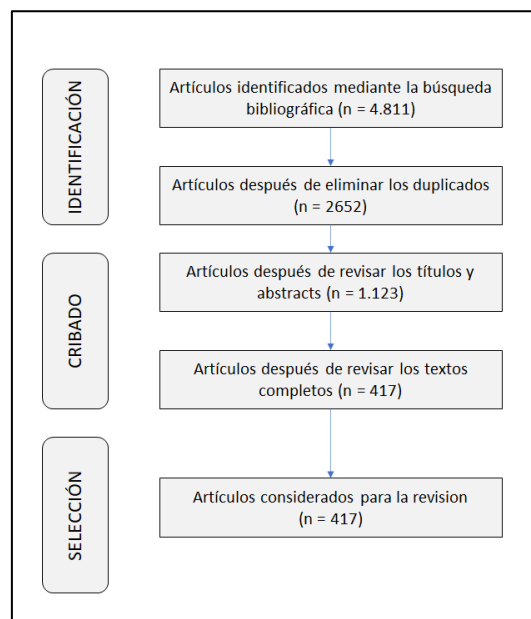
Criterio	Inclusión	Exclusión
Fecha	2003-2021	Anteriores a 2003
Idioma	Publicaciones en inglés	Publicaciones en otros idiomas
Revisión por pares	Publicaciones con proceso de revisión por pares	Publicaciones sin proceso de revisión por pares
Temática	Investigaciones educativas, o de carácter epistemológico	Investigaciones de naturaleza no educativa
Nivel educativo	Investigaciones en educación superior	Investigaciones en otros niveles educativos

3. *Búsqueda bibliográfica.* La búsqueda bibliográfica se hizo en dos etapas, una primera el 15 de marzo de 2019 y una segunda complementaria el 20 de enero de 2022. Ambas búsquedas se hicieron en las dos principales bases de datos de revista científicas de impacto (asumiendo que dicha decisión supone excluir de facto todas aquellas producciones científicas publicadas fuera de dichas revistas, las cuales pueden realizar también aportaciones significativas): WoS (Web of Science – JCR) y SCOPUS (SJR). También se hizo la búsqueda en una base de datos especializada en la temática, que recoge solo publicaciones sobre conceptos umbrales: <https://www.ee.ucl.ac.uk/~mflanaga/thresholds.html>. La búsqueda inicial, mediante la palabra clave establecidas, arrojó 1.118 artículos en WoS, 1.107 artículos en SCOPUS y 2.586 publicaciones (de distinta índole) en la base de datos especializada. Una vez eliminados los duplicados, el número inicial de artículos fue 2.652.

4. *Cribaje mediante la aplicación de los criterios de selección.* Una vez finalizada la búsqueda bibliográfica, apliqué los cinco criterios de selección indicados con anterioridad en un proceso de cribado a tres niveles: título, resumen y texto completo. Al final del cribaje quedaron 417 artículos a incluir en la revisión sistemática. La figura 2 resume el proceso llevado a cabo.

Figura 2

Proceso de revisión de la evolución del Marco de los Conceptos Umbrales, por fases



5. *Categorización de las publicaciones incluidas.* Las distintas publicaciones seleccionadas para formar parte de la revisión sistemática se analizaron mediante un proceso inductivo y emergente de análisis de contenido. Aquellas publicaciones que pueden incluirse en más de una categoría se han asignado a la categoría a la que hace referencia la aportación central, evitando así asignarlas a múltiples categorías. La tabla 4 recoge las categorías emergentes del análisis.

Tabla 4

Categorías emergentes del análisis de las publicaciones incluidas en la revisión

Categoría	Definición	Cantidad de artículos incluidos
Perspectivas teóricas	Publicaciones que definen y desarrollan los fundamentos teóricos del marco de los conceptos umbrales, y sus nociones asociadas. También se incluyen publicaciones que esgrimen críticas al marco.	112
Identificación de conceptos umbrales	Publicaciones cuya finalidad es identificar conceptos umbrales en una (o más de una) disciplina específica, o teorizar sobre los procedimientos para realizar dicha identificación.	174
Derivaciones didáctico-curriculares	Publicaciones que exploran cómo aplicar el marco en la práctica educativa, tanto a nivel de diseño curricular como en los propios procesos de enseñanza-aprendizaje. Se incluyen publicaciones que realizan orientaciones teóricas sobre su aplicación práctica y publicaciones que explican, analizan o evalúan experiencias prácticas.	42
Evaluación de los conceptos umbrales	Publicaciones que abordan el proceso de evaluación de los conceptos umbrales y, por tanto, del cruce del umbral. Se incluyen publicaciones que realizan aportaciones teóricas sobre cómo evaluarlos y publicaciones que explican, analizan o evalúan experiencias de evaluación.	54
Liminalidad y transformación	Publicaciones centradas en el espacio liminal y los procesos de aprendizaje de los conceptos umbrales (por tanto, en las transformaciones). Se incluyen publicaciones de carácter teórico y publicaciones empíricas.	35

A continuación, se realiza una síntesis narrativa de las ideas nucleares de los artículos que se han incluido en cada una de las cinco categorías emergentes, haciendo énfasis en su evolución temporal y reflexionando de forma crítica sobre cuáles son los interrogantes que se abren en cada una de dichas categorías. El anexo 15 recoge el listado de publicaciones incluidas en la revisión sistemática y su distribución categorial.

2.2.2. *Perspectivas teóricas del marco de los conceptos umbrales*

En 2003, Meyer y Land acuñaron la noción de concepto umbral, asociándola a cinco características constitutivas: transformador, problemático, integrador, irreversible y delimitado. En 2005, para dar sustento explicativo al proceso de aprendizaje de los conceptos umbrales, complementaron la noción con la idea antropológica de liminalidad, añadiendo tres nuevas características: liminales, reconstitutivos y discursivos. La línea de investigación empezó a formalizarse con la publicación de un primer libro monográfico (Meyer y Land, 2006).

En este punto, es interesante señalar que la idea de los conceptos umbrales nace de la mano de la noción de “conocimiento problemático” de Perkins (1999, 2006), apareciendo incluso en los títulos de las publicaciones seminales. Por este motivo, a veces, los conceptos umbrales se les ha considerado como una teoría de la dificultad del aprendizaje (Shopkow y Middendorf, 2020).

A partir de un estudio iniciático en el ámbito de las ciencias económicas, Davies y Mangan (2007, 2008) propusieron una clasificación en tres niveles para los conceptos umbrales: conceptos umbrales básicos o personales, relacionados con el cambio conceptual de perspectivas cotidianas bajo una mirada disciplinar; conceptos umbrales disciplinares, relacionados con ideas concretas de la disciplina con capacidad transformadora; y conceptos umbrales procesuales, relacionados con los modos generales de razonar, actuar y ser dentro de la disciplina, y con una gran capacidad integradora.

En el marco del segundo libro monográfico (Land et al., 2008), derivado de la primera conferencia internacional sobre la temática (en Glasgow, 2006), se desarrolló la noción de variación en relación con los conceptos umbrales. Meyer et al. (2008) sugirieron que había diferencias interindividuales antes, durante y después del proceso de aprendizaje de los conceptos umbrales. A dichas diferencias las llamaron: variación preliminar, variación liminal (o dinámicas liminales), y variación postliminal. Adicionalmente, también sugirieron la existencia de una variación subliminal, ligada a la noción de episteme o juego subyacente (Perkins, 2006), la cual hace referencia a la dimensión sintáctica de la disciplina o sus modos tácitos de conocer y construir conocimiento.

Posteriormente, en el tercer libro monográfico (Meyer et al., 2010), derivado de una segunda conferencia internacional sobre la temática (en Kingston, Ontario, 2008), las

distintas nociones se estructuran en un marco interpretativo (y, por tanto, no en forma de una teoría cerrada y acabada): el marco de los conceptos umbrales (Land et al., 2010). Dicho marco se articula a partir de tres etapas diferenciadas e interrelacionadas: preliminar, liminal y postliminal. Dentro de este marco, se subraya la naturaleza transformadora de los conceptos umbrales como núcleo, dejando atrás así el foco inicial sobre la naturaleza problemática del conocimiento. Dicho nuevo foco en la transformación refuerza el interés en la dimensión ontológica (Timmermans, 2010) y afectiva (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020) de los conceptos umbrales.

En 2013, Baillie et al. reflexionaron sobre el vínculo entre los conceptos umbrales y la teoría de la capacidad (Bowden, 2004). Lo cual supuso un cuestionamiento a la idea de los conceptos umbrales entendidos meramente como conocimiento conceptual y la propuesta de la noción de “capacidad umbral” (Baillie et al., 2013), haciendo un mayor hincapié en la parte práctica de las disciplinas y en la aplicabilidad de los conceptos umbrales y, por tanto, su transferencia a situaciones prácticas de la profesión. No obstante, la crítica a la consideración exclusiva de la naturaleza conceptual de los conceptos umbrales se ha seguido desarrollando posteriormente, concluyendo que hay muchas tipologías de conocimiento que pueden presentar las características del marco, por lo que sería más apropiado hablar de umbrales de aprendizaje (Land et al., 2018).

La noción de liminalidad, ligada a los ritos de paso, es un claro vínculo con una visión situada del aprendizaje, donde este se entiende más como un proceso de participación (o enculturación) en vez de un proceso de adquisición o acumulación de conocimiento (Lave y Wenger, 1991). Dicho vínculo se reforzó en el marco de la cuarta conferencia internacional sobre la temática (en Dublín, 2012), cuando se exploró en profundidad la relación entre los conceptos umbrales y las comunidades de práctica (O’Mahony et al., 2014). Desde esta perspectiva, cabe rescatar un supuesto básico sobre la naturaleza epistemológica de los conceptos umbrales, el cual no siempre se ha atendido: “los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente, razón por la cual se deben teorizar como provisionales, contestables y culturalmente situados” (Cousin, 2008, p. 263).

En el cuarto libro monográfico sobre conceptos umbrales (Land et al., 2016), derivado de la quinta conferencia bianual (en Durham, 2014), se explora con mayor profundidad el

rol de los conceptos umbrales a nivel interdisciplinario. Aunque ya se habían hecho algunas exploraciones iniciales (Carmichael, 2010; Brunnetti et al., 2014; Hall, 2014; Ryan, 2014), en este momento adquiere mayor relevancia con los argumentos de Davies sobre los conceptos umbrales entendidos como guardianes umbrales de las disciplinas (2016). Precisamente, los conceptos umbrales interdisciplinarios tendrían el potencial de integrar perspectivas ontoepistémicas de distintas disciplinas, ayudando a superar el paradigma multidisciplinar (Higgs, 2014). De hecho, con anterioridad, Land (2012) había sugerido que la interdisciplinariedad puede ser un concepto umbral en sí mismo.

En 2019, Timmermans y Meyer hicieron una interesante propuesta para estructurar el conocimiento existente acerca del marco de los conceptos umbrales y articularlo para su uso práctico. Su propuesta se estructura en siete acciones (Timmermans y Meyer, 2019): (1) identificar y analizar los conceptos umbrales de la disciplina; (2) hacer explícita la comprensión que los expertos de la disciplina tienen de cada concepto umbral; (3) situar el concepto umbral dentro del conjunto de la disciplina; (4) proponer los resultados de aprendizaje relacionados con el concepto umbral en cuestión; (5) crear una propuesta de evaluación dinámica y formativa que permita captar el proceso y desarrollo de la comprensión que cada estudiante realiza del concepto umbral; (6) elaborar un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje para el concepto umbral; (7) adoptar una práctica docente basada en el SoTL (Scholarship of Teaching and Learning) en relación con el uso de los conceptos umbrales.

En el quinto libro acerca de los conceptos umbrales (Timmermans y Land, 2020), derivado de la sexta conferencia bianual sobre conceptos umbrales (en Halifax, 2018), se presenta la metáfora del “borde” y de “aprender al borde del caos” como herramienta para repensar el marco de los conceptos umbrales, haciéndolo más sensible a las trayectorias de aprendizaje que acontecen dentro del espacio liminal. La idea de aprender al borde del caos supone cuestionar los conocimientos preestablecidos, observar sus límites y moverse más allá de ellos. Según los autores, aventurarse en las caóticas complejidades de lo desconocido es arriesgado y emocionalmente agotador, pero también estimulante y creativo (Timmermans y Meyer, 2020). De hecho, ya con anterioridad, Land (2016) sugirió que los conceptos de umbral pueden considerarse una "pedagogía de la incertidumbre" (Shulman, 2005), porque cuando los estudiantes cruzan el umbral, pueden ir más allá de los bordes de su propio conocimiento, explorando el territorio liminal de lo

desconocido y remodelando no sólo sus esquemas cognitivos sino también su subjetividad.

En 2021, tuvo lugar la séptima conferencia bianual sobre conceptos umbrales, con un formato online debido a la Covid-19. En esta conferencia, se abordó la temática de los conceptos umbrales en el momento, es decir, un análisis retrospectivo sobre su evolución en aras de reflexionar sobre su futuro. Las temáticas concretas de la conferencia fueron: la transformación de las disciplinas mediante los conceptos umbrales; la incorporación de los umbrales en la práctica profesional; la liminalidad como apertura a la transformación; los nuevos horizontes en el diseño curricular basado en conceptos umbrales; la identificación de los retos pendientes para planificar el futuro; y la consideración de que todos los desafíos no son umbrales. Esta última temática hace referencia al peligro de considerar todo aquel conocimiento difícil de comprender como un concepto umbral (Hill, 2020), lo que ha conllevado una sobreidentificación de conceptos umbrales.

Por otro lado, el desarrollo teórico de los conceptos umbrales no ha estado exento de algunas críticas (Rowbottom, 2007; O'Donnell, 2010; Salwen, 2021; Brown et al., 2021), las cuales tienen que ver mayoritariamente con: (a) la reducción epistemológica que pueden causar los conceptos umbrales si se asocian exclusivamente a conocimiento conceptual; (b) la falta de una mayor concreción en su definición, y especialmente en la definición de sus características constitutivas para poder identificarlos; (c) la tensión entre las características de los conceptos umbrales (especialmente la problemática y transformadora) como algo intrínseco y universal del umbral, algo potencial o más bien algo contingente ligado a experiencias concretas; (d) la proliferación de conceptos umbrales que solo son conceptos difíciles de comprender; (e) la falta de propuestas metodológicas específicas y rigurosas para su estudio, y la consecuente falta de evidencias empíricas; (f) el potencial uso malintencionado del marco para ejercer, o que puede derivar en, una violencia epistémica. La mayoría de las cuales han sido abordadas por la comunidad científica a lo largo del desarrollo teórico del marco, tal y como el lector puede extrapolar de la revisión anterior; lo cual no significa que, en muchas ocasiones, la aplicación del marco de los conceptos umbrales se haga de un modo reduccionista.

2.2.3. Identificación de los conceptos umbrales

Una vez definidas las primeras bases teóricas del marco, los siguientes esfuerzos de la comunidad se centraron en empezar a identificar conceptos umbrales en diferentes disciplinas. Más allá del listado preliminar, especulativo e ilustrativo de los artículos seminales (Meyer y Land, 2003, 2006), los primeros trabajos de identificación los encontramos en disciplinas como la: economía (Shanahan y Meyer, 2006; Reimann y Jackson, 2006), medicina (Clouder, 2005), geografía (King, 2006), biología (Taylor, 2006), estudios culturales (Cousin, 2006a), contabilidad (Lucas y Mladenovic, 2006), filosofía (Booth, 2006) y educación (Bishop, 2006).

En 2006, cabe destacar el capítulo de Davies en el primer libro monográfico sobre los conceptos umbrales por ser la primera aportación conceptual sobre el proceso de identificación de los conceptos umbrales. Davies (2006) subrayó la necesidad de tener en consideración las características constitutivas de los conceptos umbrales para llevar a cabo su identificación. También sugirió que puede ser interesante comparar los modos de abordar un problema concreto por profesionales de distintas disciplinas para poder identificar los conceptos umbrales que subyacen a sus modos de razonamiento disciplinar. Del mismo modo, también considero útil realizar dicha comparación entre neófitos y expertos de una disciplina.

En 2008, el segundo libro monográfico sobre los conceptos umbrales (conceptos umbrales dentro de las disciplinas) supone la consolidación de este segundo conglomerado de trabajos centrados en su identificación (Land et al., 2008), con múltiples capítulos dedicados a ello en distintas disciplinas: informática, ingeniería, economía, biología, educación, gramática, logística, entre otras. Una línea que es la predominante hasta el momento actual, encontrando así la mayor parte de publicaciones dentro de ella.

Cousin realizó una de las aportaciones más relevantes para la identificación de los conceptos umbrales: su método de “indagación curricular transaccional” (Cousin, 2008, 2009). Dicho método aboga por considerar la perspectiva y voz de distintos actores de forma triangulada para poder identificar los conceptos umbrales: estudiantes, profesorado y pedagogos. En este sentido, el dialogo y la colaboración se constituyen como la mejor forma para poder identificar conceptos que cumplan con las características constitutivas de los conceptos umbrales.

En 2013, encontramos la primera revisión sistemática dedicada exclusivamente a recopilar el trabajo realizado durante la primera década en la identificación de conceptos umbrales. Barradell (2013) sugirió que la identificación de los conceptos umbrales es compleja y señaló la ausencia de procedimientos específicos y rigurosos que aborden todas las características constitutivas de los conceptos umbrales. Mediante su revisión, la autora identifica un uso variado de métodos hasta el momento: entrevistas semiestructuradas, entrevistas fenomenográficas, análisis documental, observaciones, cuestionarios y estudios de caso. A modo de conclusión, Barradell (2013) sugirió que el método de indagación curricular transaccional es necesario, pero que debe incluir también agentes fuera del ámbito educativo, como empleadores, responsables políticos o agentes sociales. Adicionalmente, identificó el consenso entre los actores como el criterio principal a considerar para la identificación de los conceptos umbrales.

De forma coetánea, Quinlan et al. (2013) también señalaron la ausencia de un método específico y riguroso, junto con la necesidad de una mayor clarificación y operativización de los criterios de identificación. De forma complementaria, el estudio comparado de estos autores pone el foco en los peligros de abordar dicha identificación sin considerar la naturaleza social y construida de las disciplinas, aunque su advertencia ha sido ampliamente ignorada.

La cantidad de trabajos dedicados a identificar empíricamente conceptos umbrales en multitud de disciplinas es ingente (véase el anexo 15), y las propuestas metodológicas son extremadamente heterogéneas, aunque los estudios Delphi son los más utilizados (Nicola-Richmond et al., 2018b; Barradell y Peseta, 2018; Townsend et al., 2016; Hatt, 2018; Morley, 2020), donde prima el criterio de consenso.

En la reciente propuesta de Timmermans y Meyer (2019) para estructurar el uso del marco de los conceptos umbrales, su primera acción hace referencia a su identificación. Los autores nos recuerdan que la identificación no se debe restringir solo a lo conceptual, sino a diferentes categorías de conceptos umbrales. Para su identificación señalaron el uso de distintas metodologías compatibles con el método de indagación curricular transaccional, tal como la revisión de la literatura existente, entrevistas, grupos de discusión, mapas conceptuales, revisión documental, o técnicas observacionales.

De forma complementaria, me parece interesante apuntar algunas metodologías alternativas que pueden ser de utilidad para lograr nuevas aproximaciones a la identificación de los conceptos umbrales: la indagación narrativa (Martindale, 2015; Basgier y Simpson, 2019), los audiodiarios y técnicas de think-aloud (Collett et al., 2017), el análisis documental de ensayos o diarios reflexivos (Randall et al., 2018; Khurshid et al., 2020), la revisión sistemática de la literatura (Wearn et al., 2020) o el análisis de mapas conceptuales (Barradell y Peseta, 2018).

De forma complementaria, en los últimos años, encontramos algunos estudios que se ocupan de hacer revisiones sistemáticas de otras investigaciones centradas en identificar conceptos umbrales dentro de una disciplina concreta. Por ejemplo, en el ámbito de los estudios de doctorado (Tyndall et al., 2021; Bastalich, 2017), en salud (Barradell y Peseta, 2017; Amin, 2019), ingeniería (Morgan, 2019) o en la enseñanza online (Northcote et al., 2020). No obstante, hay pocos estudios de estas características, a pesar de su utilidad para poder obtener una visión global del trabajo realizado dentro de una disciplina concreta.

2.2.4. Derivaciones didáctico-curriculares de los conceptos umbrales

A partir de los conceptos umbrales identificados, una preocupación creciente fue cómo usarlos. Es decir, cómo llevar a la práctica el marco de los conceptos umbrales, en dos direcciones: diseño curricular y uso didáctico. La primera publicación en esta línea es la de Land et. (2005, 2006), centrada en ofrecer unas primeras orientaciones para la aplicación de los conceptos umbrales en la educación superior, tales como: (1) entender los conceptos umbrales como las “joyas del currículum”; (2) facilitar la implicación de los estudiantes con los conceptos umbrales; (3) escuchar para comprender; (4) generar un buen ambiente de aprendizaje; (5) tolerar la incertidumbre; (6) considerar sus propiedades recursivas y digresivas; (7) ser sensible a la variación preliminar; (8) evitar las consecuencias involuntarias de la pedagogía genérica; y (9) prestar atención al juego subyacente de los conceptos umbrales.

A nivel de diseño curricular, los conceptos umbrales sirven para elaborar currículums menos sobrecargados de contenidos, pero que a su vez tengan un mayor potencial transformador y por tanto que contribuyan mejor al desarrollo profesional (Cousin, 2006a).

Teniendo en cuenta la dimensión problemática de los conceptos umbrales, algunos autores han sugerido que el enfoque dialógico y reflexivo es el más adecuado para su enseñanza (Baillie y Johnson, 2008; Orsini-Jones, 2008; Perkins, 2008; Hyde et al., 2018), haciendo explícita la relevancia de dichos conceptos umbrales y cómo se relacionan con las formas idiosincráticas de razonar, actuar y ser de la disciplina. También, al considerar la emergencia y fluidez del espacio liminal, se ha sugerido que pueden ser útiles aquellos métodos que potencien la creatividad, como los métodos didácticos basados en la expresión artística (Sibbet y Thompson, 2008).

Barradell y Peseta (2017), después de revisar diecinueve experiencias donde se usaron los conceptos umbrales en la enseñanza de las ciencias de la salud, identificaron que: (a) los conceptos umbrales habían sido útiles para reducir la división entre teoría y práctica, ayudando a generar un currículum más globalizado, auténtico y cercano a la realidad profesional; (b) es necesario transitar de una visión de enseñanza-aprendizaje acumulativa a una relacional para abordar un currículum basado en conceptos umbrales; (c) la enseñanza de los conceptos umbrales tiene un componente ontológico que se debe abordar de forma específica, prestando atención a la dimensión afectiva; (d) los conceptos umbrales habían propiciado conversaciones, debates y reflexiones acerca de la revisión y renovación curricular, lo que suponía un interesante potencial para cohesionar los equipos docentes y generar sinergias entre estudiante y profesorado cuando se había abordado dicha revisión y renovación desde un enfoque participativo.

La renovación del currículum en la titulación de economía hecho por Karunaratne et al. (2016), a partir del marco de los conceptos umbrales, ofrece interesantes aportaciones sobre cómo debemos redefinir el currículum. En resumen, es importante que el contenido curricular se estructure alrededor de los conceptos umbrales seleccionados y que las actividades de aprendizaje permitan una profunda comprensión de estos.

En los últimos años, se ha propuesto utilizar la metodología de “decodificar las disciplinas” (Pace y Middendorf, 2004) para operativizar el uso de los conceptos umbrales (Shopkow, 2010; Timmermans y Meyer, 2019; Shopkow y Middendorf, 2020), aunque hace falta más evidencia empírica que respalde su utilidad y permita informar su uso.

2.2.5. *Evaluación de los conceptos umbrales*

En un primer momento, los estudios que abordan la evaluación de los conceptos umbrales eran prácticamente inexistentes, con la excepción de Shanahan et al. (2006), Davies (2006), Davies y Mangan (2008), y Cope y Staerh (2008). El capítulo de Davies (2006) constituye una primera aproximación teórica a la temática, en la que sugieren la resolución de problemas complejos como el método más adecuado para evaluar el aprendizaje y la comprensión de los conceptos umbrales por parte de los estudiantes, ya que se puede observar cómo el estudiante los transfiere a una situación concreta.

En 2010, Land y Meyer (2010) pusieron el énfasis en la evaluación de los conceptos umbrales, proponiendo que la evaluación de los conceptos umbrales tuviera la finalidad de identificar y elicitarse las dificultades, epistemológicas y ontológicas, que los estudiantes experimentan dentro del espacio liminal para poder ayudarles en su trayectoria de aprendizaje. También señalaron la necesidad de que los métodos de evaluación utilizados fueran sensibles a los distintos modos de variación (Meyer et al., 2008) que se producen en las diferentes etapas del marco (variación preliminar, dinámicas liminales, variación postliminal y variación subliminal). Para ello, Land y Meyer (2010) reclamaban una evaluación que fuera dinámica, procesual y formativa (como debería ser cualquier evaluación educativa), a la vez que sensible ante la naturaleza oscilatoria y errática propia de los procesos liminales.

Después de dicha publicación, empieza a crecer el interés en lo que se ha llamado evaluación del cruce del umbral (Land et al., 2014b). Las propuestas que se han utilizado para evaluar los conceptos umbrales, y el cruce del umbral, son muy heterogéneas. Algunas son cuantitativas (Cope y Staehr, 2008; Ho et al., 2021), otras cualitativas (Williams, 2014; Wisker, 2015) y algunas mixtas (Gogan, 2013; Vidal et al., 2015).

Además, existe una cierta tensión en función de la concepción de aprendizaje subyacente, entre métodos que focalizan en la adquisición de conocimientos (por ejemplo, Cope y Staehr, 2008; Lloyd y Frith, 2013) y otros que, siguiendo las sugerencias de Land y Meyer (2010), pretenden elicitarse la trayectoria liminal del estudiante con una finalidad formativa. En esta última línea, encontramos el estudio de Vidal et al. (2015) que mediante actividades de evaluación a lo largo de la asignatura identifican cómo los estudiantes transitan el espacio liminal.

En su revisión sistemática sobre la temática, Nicola-Richmond et al. (2018b) afirman que la mayoría de los métodos utilizados suelen ser poco rigurosos y escasamente fundamentados, a la vez identifica algunas problemáticas como la dificultad que los estudiantes encuentran por expresar los procesos de transformación que están experimentando o la dificultad de identificar trayectorias de transformación que acontecen a lo largo de periodos temporales extensos. Su revisión presenta un listado de la variedad de estrategias utilizadas hasta el momento para la evaluación de los conceptos umbrales: entrevistas, discusiones online, grupo de discusión, tests, presentaciones orales, preguntas de respuestas abiertas, resolución de tareas prácticas, entre otras.

Entre las dificultades identificadas, Rattray (2018) señala cómo el aprendizaje mimético (o reproducción de nociones específicas y formas discursivas asociadas a determinados conceptos, sin lograr una comprensión real) hace más complicada la evaluación. Para evitarlo, la autora propone una propuesta evaluativa metacognitiva, de naturaleza procesual y formativa centrada en ofrecer retroalimentación al estudiante: “La autoevaluación metacognitiva no solo sirve como instrumento para ayudar a los estudiantes en sus trayectorias a través del espacio liminal al permitirles mejorar su comprensión acerca de qué están aprendiendo y cómo lo están aprendiendo, sino que también nos informa sobre las estrategias que podemos utilizar para facilitar su aprendizaje” (p. 168).

Del mismo modo, Timmermans y Meyer (2019) vuelven a abogar por desarrollar una evaluación dinámica y procesual, para poder elicitar las variaciones que se producen en los procesos liminales de transformación que experimentan los estudiantes. Además, reforzando el carácter metacognitivo que la evaluación de los conceptos umbrales debería tener, apuestan por métodos que incorporen procesos de autoevaluación y evaluación entre iguales.

Sin duda alguna, la evaluación de los conceptos umbrales es una de las dimensiones prácticas del marco que necesita mayor desarrollo en el futuro. Por un lado, es necesario elaborar un cuerpo metodológico específico y sistemático que esté sustentado con la literatura pedagógica general sobre evaluación del aprendizaje. Y, por otro lado, hace falta recoger evidencias empíricas más rigurosas sobre las prácticas de evaluación que sirvan para poder realizarlas bajo un enfoque de práctica basada en evidencias.

2.2.6. *Indagación en el proceso liminal de transformación*

En 2005, Meyer y Land relacionaron la liminalidad con los conceptos umbrales para dar un cuerpo explicativo a los procesos de transformación que caracterizan el aprendizaje de los conceptos umbrales. El tercer libro monográfico sobre los conceptos umbrales tiene como temática central la propia transformación. En el capítulo de apertura, Timmermans (2010) pone el foco en la importancia de dicha transformación, y nos recuerda que las transiciones siguen siendo el aspecto más nebuloso del marco conceptual, pero que en cambio comprenderlas es crucial para su desarrollo.

Land et al. (2014a) hacen la primera aproximación en profundidad a la liminalidad. Los autores proponen considerar la liminalidad como un espacio conceptual y ontológico. Dicho espacio se caracteriza por tener una naturaleza oscilatoria, errática y fluida (Land et al., 2014a). A la vez, un aporte interesante es la visión del espacio liminal como un espacio creativo, donde se potencia la emergencia de nuevas ideas (Land et al., 2014b).

Existen propuestas teóricas que invitan a pensar el espacio liminal como un túnel (Land et al., 2014b) o más bien como un laberinto (Land, 2020), pero no obstante la indagación empírica del proceso de transformación que acontece dentro del espacio liminal es aún el aspecto menos explorado de los conceptos umbrales, tanto la naturaleza de dicho espacio como la experiencia que los estudiantes viven al atravesarlo. Las últimas investigaciones lo caracterizan como un espacio de naturaleza epistemológica y ontológica (Rattray, 2016), donde se conjugan dimensiones cognitivas y afectivas (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020).

2.2.7. *A modo de síntesis*

Una vez transcurridas estas dos primeras dos décadas de vida del marco de los conceptos umbrales, es el momento de reflexionar sobre el camino recorrido, hacer balance y sopesar los retos de futuro. En general, es necesario ampliar la base empírica que sostiene el modelo y, especialmente, ampliar los contextos disciplinares y geográficos donde se ha aplicado y estudiado. Si bien ya existe un amplio corpus de información acerca de la definición e identificación de los conceptos umbrales, hay menos evidencia empírica sobre cómo evaluar su aprendizaje (Nicola-Richmond et al., 2018b), y aún menos sobre su proceso de aprendizaje en el espacio liminal (Land et al., 2014; Rattray, 2016).

CAPÍTULO 3

Los conceptos umbrales desde una onto-epistemología situada

3.1. El enfoque ontoepistémico situado

El enfoque situado hace énfasis en la necesidad de estudiar los fenómenos sociales desde las condiciones mismas de su emergencia situacional e interactiva, al considerar que todo conocimiento se construye de forma indisociable con su marco situacional específico y, por tanto, dentro de unas condiciones histórico-temporales y geosociales concretas que son sus condiciones de posibilidad o plausibilidad. Su emergencia supone una ruptura epistemológica con los postulados empiristas propios de las lógicas positivistas, desde unas coordenadas que dan continuidad a la tradición constructivista sociocultural, pero que a su vez cuestionan algunos de sus principios clásicos.

Los antecedentes científicos que convergen en la cristalización de este enfoque son múltiples y variados. En este sentido, el enfoque situado no supone una novedad per se, sino más bien la construcción de un corpus de conocimiento que pone en diálogo distintas aportaciones y perspectivas que ponen el énfasis en la dimensión situada de los fenómenos sociales. A nivel filosófico, hay distintos autores que sientan los fundamentos del enfoque situado, oponiéndose a una larga tradición filosófica que ignoraba la importancia del cuerpo y de la situacionalidad, tomando en consideración solo la mente como una entidad aislada (Gallagher, 2008). Entre ellos, cabe destacar a Dewey, Heidegger, Merleau-Ponty, Wittgenstein, Gadamer y Clark. A nivel psicológico y biológico, también encontramos distintos autores cuyas aportaciones dan sustento al enfoque situado, y que suponen una mirada renovada a los fenómenos sociales desde la complejidad sistémica (Clancey, 2008). Entre ellos, cabe destacar a Gibson, Bateson, Polany, von Bertalanffy, Maturana y Varela.

La principal premisa ontológica del enfoque situado es que el contexto es indisoluble del sujeto (Rogoff, 1990), tanto el contexto social, cultural, como físico. Esto significa concebir la persona y el contexto situacional de forma molar, como una unidad holística y no exclusivamente como elementos diferenciados, lo que a su vez implica considerar una fuerte transacción⁷ constitutiva entre ambos (Altman y Rogoff, 1987). Tanto los participantes en una interacción social, como el propio contexto donde se desarrolla dicha

⁷ Por transacción, aludo a la noción propuesta por Dewey y Bentley (1949). La transacción es más compleja que una mera interacción, pues es un proceso que puede realizarse sin atribuir los aspectos y las fases de la acción a elementos independientes. En otros términos, los polos de la transacción sólo son definibles dentro del sistema y por referencia de unos a otros, sin que se pueda asumir una caracterización, descripción o conocimiento de dichos elementos que sea previa a la transacción misma.

interacción, se definen dinámicamente y se transforman mutuamente a lo largo del tiempo, como dos aspectos de una unidad global (Saegert y Winkel, 1990). En este sentido, el cambio se convierte en un elemento intrínseco del fenómeno social.

A nivel epistemológico, el conocimiento no se concibe como una construcción estática sino más bien como algo que se encuentra constantemente en reelaboración y reconfiguración (Maturana y Varela, 2004), que no se puede desligar de la acción (Brown et al., 1989; Greeno, 1989) y, por tanto, del contexto situacional en que se desarrolla dicha acción (Greeno y Moore, 1993). En este sentido, una epistemología situada supone concebir el conocimiento siempre como un conocimiento-en-acción y, por tanto, como un proceso interactivo transaccional que acontece bajo las circunstancias sociales que lo envuelve y no sólo como una interacción entre sujetos sociales. Es decir, la interacción social no está mediada sólo por los componentes cognitivos de los actores implicados, sino por su relación dialéctica con el contexto en el que está tiene lugar (Lave, 1998).

Esto supone superar la dualidad organismo-ambiente de los procesos cognitivos, en tanto que se conceptualizan como un sistema acoplado estructuralmente, que se transforma de forma dinámica y multidireccional de forma constante e indefinida (Maturana y Varela, 2004). Sin embargo, no se ha de entender como una relación determinista y causal, propia de la tradición conductista, sino como una relación de adaptaciones recíprocas de naturaleza dialéctica. En este sentido, se puede afirmar que el conocimiento situado es eminentemente emergente y dinámico, que se configura como una suerte dialéctica entre nuestra experiencia pasada y lo que percibimos del contexto situacional gracias al acoplamiento estructural entre cognición y entorno.

3.1.1. Tradiciones que fundamentan la onto-epistemología situada

El enfoque ontoepistémico situado tiene tres principales corrientes de pensamiento que le dan sustento: la cognición situada (Robbins y Aydede, 2008), el conocimiento situado feminista (Haraway, 1991) y las epistemologías del sur (de Sousa, 2015). Estas tres corrientes se pueden considerar como tres niveles de abstracción del enfoque situado, tal y como recoge la tabla 5: nivel micro, nivel meso y nivel macro.

Tabla 5

Perspectivas y niveles de abstracción del enfoque ontoepistémico situado

Perspectiva o nivel	Micro	Meso	Macro
Corriente de pensamiento	Cognición situada	Conocimiento situado	Epistemologías del sur
Principal postulado	La cognición se despliega en función del contexto situacional. Los procesos cognitivos están mediados por la actividad social concreta, los agentes implicados, juntamente con los distintos elementos socioculturales del contexto situacional.	El conocimiento es una construcción social que se encuentra mutuamente constituida por las distintas subjetividades que entran en acción dentro de una situación concreta y las estructuras de poder subyacentes.	El conocimiento nunca es neutral a nivel cultural e histórico-político, siempre se encuentra situado dentro de unas estructuras geopolíticas de poder asimétricas. La universalización epistémica es una falacia.
Autores destacados	Clancey, 1997; Robbins y Aydede, 2008	Haraway, 1988, 1991	de Sousa, 2015; Mignolo y Walsh, 2018

La “cognición situada” hace referencia a la aplicación del enfoque situado a la comprensión de los procesos cognitivos (Clancey, 1997, 2008; Robbins y Aydede, 2008). Concretamente, la cognición situada se articula como un campo interdisciplinar de investigación que, vinculando perspectivas neurobiológicas, cognitivas y sociales del aprendizaje, sostiene que el conocimiento humano se desarrolla como un medio de coordinación de la actividad en el interior de la actividad misma (Clancey 1997). Se puede decir, pues, que los procesos cognitivos están mediados por la actividad social concreta, los agentes implicados, juntamente con los distintos elementos socioculturales propios del contexto situacional donde se produce la interacción. El conocimiento y el aprendizaje, por lo tanto, poseen un aspecto dinámico tanto en su origen como en su contenido.

Aunque abordar todos los postulados que se agrupan bajo el enfoque de la cognición situada trasciende los límites de este apartado (y de la tesis en si misma), parece interesante apuntar aquellos más relevantes para el conocimiento pedagógico: (a) la ruptura de la dualidad mente-cuerpo, corporizando así tanto cognición como percepción en su génesis y articulación, lo que resulta en comprender el cuerpo como un elemento

constitutivo en sí mismo de los procesos cognitivos y no simplemente como algo vehicular (Gallagher, 2005; Varela et al., 2017; Shapiro, 2019); (b) la crítica a los sistemas cognitivos de representación simbólica como vía para conocer el mundo, a favor una percepción directa y relacional no mediada por representaciones simbólicas (Gibson, 1977, 2014; Greeno, 1994, 1998); (c) la visión extendida de la mente, que postula que los procesos cognitivos se extienden más allá de los límites del organismo biológico, y se distribuyen junto a otras subjetividades y a otras materialidades no biológicas, las cuales se encuentran dentro del contexto situacional (Clark y Chalmers, 1998; Clark, 2017); (d) el cuestionamiento de la memoria como un proceso mecánico de almacenamiento y recuperación, como si de información ya elaborada se tratará, sino más bien una memoria dinámica basada en procesos activos de reconfiguración y reinterpretación constante, condicionados por la situación presente en que se evoca dicho conocimiento y por la intención con la que se va a usar (Clancey, 1997, 2008); (e) la conjugación de cognición, percepción y acción como procesos inseparables e interrelacionados, que se reconfiguran mutuamente momento a momento, abogando así por una cognición enactiva (Clancey, 1997; Thompson, 2010; Di Paolo y Thompson, 2014; Varela et al., 2017).

El “conocimiento situado feminista” pone el foco en la parcialidad del conocimiento y critica la supuesta objetividad intrínseca del conocimiento científico positivista, partiendo del reconocimiento de que el conocimiento no está desligado de su contexto ni de la subjetividad de quién lo emite (Haraway, 1991). El conocimiento es una construcción social que se encuentra mutuamente constituida por las distintas subjetividades que entran en acción dentro de una situación concreta y las estructuras de poder subyacentes a dichas relaciones entre subjetividades. No existe la posibilidad de conocer desde ninguna parte, siempre se hace desde un cuerpo, un lugar y un tiempo en particular (Haraway, 1988). En este sentido, y partiendo de los postulados del materialismo histórico, se argumenta que el conocimiento no puede ser universal, sino que más bien existe una diversidad de puntos de vista. Esto supone una oposición a la epistemología tradicional que presupone la naturaleza aséptica del sujeto que construye el conocimiento, considerando que no se encuentra condicionado por el contexto situacional en el que vive; una epistemología tradicional que a su vez ha supuesto considerar los rasgos epistémicos de los sujetos dominantes como características universales, atribuyendo a los colectivos dominantes una falsa naturaleza objetiva. Romper con dicha atribución, y tomar en consideración la

parcialidad del conocimiento, supone un firme rechazo a la objetividad de la ciencia y, por ende, a las estructuras de poder y dominación que determinados colectivos han impuesto bajo el amparo de dicha presunta objetividad, tales como el patriarcado, la heteronormatividad, el supremacismo racial, el antropomorfismo o el etnocentrismo.

Desde el conocimiento situado feminista, Haraway (1991) sugiere que el conocimiento es contingente a cada una de las subjetividades involucradas, por lo que toda persona es responsable de un conocimiento parcial en constante evolución, el cual se negociará para lograr acuerdos y fijaciones momentáneas más que verdades absolutas que pretenden ser descubrimientos objetivos de la realidad. Esto implica la necesidad de reconocer la autoridad de otras voces, sistemas de pensamiento y otros conocimientos situados en la periferia del no-lugar de la objetividad científica o en posiciones marginales (Haraway, 1988), para poder llegar a fijaciones más amplias y menos parciales.

Las “epistemologías del sur”, o teorías postcoloniales, hacen énfasis en la dimensión situada del conocimiento en tanto que este nunca es neutral a nivel cultural e histórico-político. Por tanto, afirman que el conocimiento siempre se encuentra situado dentro de unas estructuras geopolíticas de poder asimétricas. El giro decolonial, heredero de las pedagogías emancipadoras de Freire (1970, 1993), aboga por reducir la violencia epistémica en las producciones intelectuales (Lewis, 2018) y en los currículums (Mignolo y Walsh, 2018). Desde esta corriente, encontramos una clara voluntad de emancipación, de desnaturalización del mundo intelectual construido desde los poderes hegemónicos, propio del llamado Norte Global. Supone una oposición al imperialismo colonizador (siendo su máximo exponente el eurocentrismo), pero también a la globalización neoliberal capitalista, al reduccionismo epistémico-cultural o al supremacismo racial y social. A nivel epistemológico, también implica una forma de disidencia contra el paradigma positivista hegemónico y sus lógicas empírico-analísticas.

Las epistemologías del sur parten de tres premisas ontoepistémicas (de Sousa, 2015): (a) el conocimiento, y la comprensión del mundo, es mucho más amplia que el conocimiento o la comprensión hegemónica, propiedad del Norte Global; (b) la diversidad del mundo y la diversidad epistémica es infinita y tiene valor en sí misma; y (c) la diversidad de conocimiento no se puede reducir a comprensiones universales y únicas y, por tanto, la universalización epistémica es una falacia. Por tanto, la agenda de las epistemologías del

sur se concreta en reconocer el valor de dicha diversidad epistémica y reducir la violencia epistémica causada por la dominación colonial y capitalista en la construcción del conocimiento. En definitiva, desde esta tradición, se aboga por considerar el conocimiento como situado en términos culturales y geopolíticos, sujeto siempre a unas estructuras de poder asimétricas; reconociendo la existencia de epistemologías diversas y rivales, que conforman una ecología de saberes (de Sousa, 2008); a la vez que se opone a la universalización epistémica denunciando la violencia que esto supone, en términos de epistemicidio (de Sousa, 2010, 2018).

3.1.2. El enfoque situado en educación: aprendizaje y enseñanza situada

En el ámbito educativo, el enfoque situado también se ha aplicado al aprendizaje. La teoría del “aprendizaje situado” consiste en comprender el aprendizaje como un proceso situado, es decir, indisociable del contexto situacional de génesis y de uso. Existen muchas resonancias entre las ideas del constructivismo sociocultural y los postulados del enfoque situado (Daniels, 2003), en la medida que el aprendizaje situado considera que el aprendizaje significativo tiene lugar a través de la práctica social y la interacción (Lave & Wenger, 1991; Woolf, 2010).

El aprendizaje se produce en contextos realistas y auténticos y, por tanto, forma parte de las actividades cotidianas (Woolf, 2010). Por este motivo, el enfoque situado se ha traducido mayoritariamente en el uso de metodologías donde las actividades se realizan a partir de problemas reales o simulados, poniendo el estudiante “en situación”. Tal y como sostiene Díaz Barriga (2003), se busca romper así con las clásicas inercias donde se enseñaban aprendizajes totalmente abstractos y descontextualizados, al comprender la importancia del plano contextual en el aprendizaje. En otras palabras, si consideramos que el conocimiento siempre es un conocimiento-en-acción y que cognición, acción y percepción se encuentran mutuamente acopladas, las actividades de aprendizaje deberían comportar siempre un aprender haciendo, situado en un contexto pertinente. No obstante, cabe advertir que el aprendizaje situado se ha de entender de un modo más amplio que el “aprender haciendo” y “aprender en situación” (Lave y Wenger, 1991).

La identidad o la construcción de la subjetividad es un segundo elemento de la teoría del aprendizaje (Lave y Wenger, 1991). Al añadir este segundo elemento, el aprendizaje

situado no solo hace referencia a la construcción de conocimiento “en situación”, sino también a la participación en contextos concretos que suponen una reconfiguración de la propia subjetividad o enculturación. Desde esta perspectiva, el aprendizaje y el desarrollo tienen mucho que ver con participar cada vez en un conjunto de contextos de práctica más amplio y con un nivel de integración mayor. Se trata de un proceso de participación periférica legítima (Lave y Wenger, 1991), es decir, de tránsito de una participación en una práctica sociocultural prácticamente inexistente o periférica a una participación plena.

En relación con esta idea, aparece la noción de “comunidad de práctica” (Wenger, 1998). una comunidad de práctica describe a un grupo de personas que comparten una preocupación o pasión por algo que hacen y aprenden cómo hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente (Wenger, 1998; Wenger y Wenger, 2015). Hay tres dimensiones constitutivas de las comunidades de práctica (Wenger, 1998): el compromiso mutuo, entendido como la implicación de los distintos miembros en mantener una participación sostenida y mutua; la empresa conjunta, entendida como la intencionalidad que sostiene la comunidad; y el repertorio compartido que se compone de los recursos, materialidades y elementos discursivos que comparten. En este sentido, el aprendizaje situado pasa a entenderse como el tránsito de neófito a miembro de una comunidad, apropiándose del repertorio compartido, comprometiéndose con la comunidad y compartiendo la empresa conjunta; y la enseñanza situada a ofrecer oportunidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes aumentar su participación dentro de las prácticas socioculturales y de las comunidades de prácticas, para poder desplazarse de una posición periférica a una posición activa.

3.1.3. A modo de síntesis

El enfoque ontoepistémico situado parte de la premisa principal de que el contexto es indisoluble del sujeto (Rogoff, 1990), abogando así por estudiar los fenómenos sociales desde las condiciones mismas de su emergencia situacional e interactiva. La persona y el contexto situacionales se conciben de forma molar, como una unidad holística, por lo que existe una fuerte transacción constitutiva entre ambos (Altman y Rogoff, 1987). A nivel epistemológico, esto se traduce en entender el conocimiento como un proceso constante

de reelaboración y reconfiguración (Maturana y Varela, 2004), que no se puede desligar de la acción (Brown et al., 1989; Greeno, 1989) y, por tanto, del contexto situacional en que se desarrolla dicha acción (Greeno y Moore, 1993).

Este enfoque tiene tres niveles de abstracción: (1) el nivel micro relativo a la cognición situada (Clancey, 1994), que aboga por entender la cognición como un proceso mediado por la actividad social concreta, los agentes implicados y los distintos elementos socioculturales del contexto situacional; (2) el nivel meso relativo al conocimiento situado feminista (Haraway, 1988), que aboga por entender el conocimiento como una construcción social que se encuentra mutuamente constituida por las distintas subjetividades que entran en acción dentro de una situación concreta y las estructuras de poder subyacentes; y (3) el nivel meso relativo a las epistemologías del sur, que aboga por entender el la universalización epistémica como una falacia, ya que el conocimiento siempre se encuentra situado dentro de unas estructuras geopolíticas de poder asimétricas.

En el ámbito educativo, la teoría del “aprendizaje situado” consiste en comprender el aprendizaje como un proceso indisociable de su contexto situacional de génesis y de uso. Por tanto, si cognición, acción y percepción se encuentran mutuamente acopladas, las actividades de aprendizaje deberían comportar siempre un aprender haciendo, situado en un contexto pertinente. No obstante, cabe advertir que el aprendizaje situado se ha de entender de un modo más amplio que el “aprender haciendo” y “aprender en situación” (Lave y Wenger, 1991). En definitiva, se entiende que el aprendizaje consiste en un proceso de participación periférica legítima (Lave y Wenger, 1991), es decir, de tránsito de una participación en una práctica sociocultural prácticamente inexistente o periférica a una participación plena.

3.2. Revisando la variación postliminal en los conceptos umbrales: transformaciones inesperadas y legitimidad

El Marco de los Conceptos Umbrales (Meyer y Land, 2003, 2005), junto con sus características constitutivas, ha sido criticado por ser demasiado fluido (Rowbottom, 2007; O'Donnell, 2010; Barradell y Fortune, 2020), al no especificar en qué medida un concepto debe cumplir con dichas características para ser considerado un concepto umbral. Además, los estudios cuyo objetivo es identificar los conceptos umbrales de distintas disciplinas han utilizado una gama muy heterogénea de métodos, a menudo centrándose en aspectos parciales del marco en lugar de su totalidad (Barradell, 2013; Quinlan et al., 2013). Las investigaciones existentes han prestado mucha más atención a la naturaleza problemática, irreversible y transformadora de los conceptos umbrales, con multitud de estudios que exploran dichas características; pero, en cambio, se ha estudiado poco la naturaleza integradora y delimitada de los conceptos umbrales, y menos aún el espacio liminal (Land et al., 2014; Felten, 2016; Rattray, 2016). Esto, probablemente, se debe a la laxitud y flexibilidad de la propuesta teórica original (Irvine y Carmichael, 2009). En este sentido, si bien Land et al. (2016) defienden la utilidad de la flexibilidad inherente del Marco de los Conceptos Umbrales por encima de un conjunto rígido de criterios de obligado cumplimiento, también es verdad que dicha flexibilidad ha dejado el marco abierto a la interpretación, lo cual puede comportar un tratamiento variado de sus ideas tanto metodológica como conceptualmente, algunos de los cuales llegan a veces a contradecir algunos de los postulados iniciales de gran fertilidad pedagógica.

La única excepción a dicha flexibilidad es la naturaleza transformadora de los conceptos umbrales, la cual se ha definido como no negociable (Baillie et al., 2013; Land et al., 2016; Timmermans y Meyer, 2019). La transformación potencial que el estudiante experimenta como consecuencia de aprender un concepto umbral, y el subsiguiente "estado postliminal", es una propiedad esencial de un concepto umbral. Aunque toda experiencia de aprendizaje implica cierto cambio (Rowbottom, 2007), las transformaciones liminales derivadas de un concepto umbral requieren un cambio tanto epistemológico como ontológico en el individuo. El estudiante debe experimentar un cambio irreversible en la forma en que ve la disciplina, e incluso el mundo, para que se considere que ha acontecido una transformación liminal.

Tal y como argumenta Timmermans (2010), los momentos de transformación y transición que acontecen dentro del espacio liminal siguen siendo el aspecto más nebuloso del Marco de los Conceptos Umbrales. Sin embargo, su comprensión es crucial para entender mejor los procesos de aprendizaje derivados de los conceptos umbrales. En su trabajo seminal, Meyer y Land (2003, 2005) argumentan que existe cierta variación en la forma en que el estudiante se aproxima al concepto umbral, transita el espacio liminal y se transforma. Bajo esta perspectiva, parece evidente que diferentes transformaciones pueden surgir de un mismo concepto umbral. Esto es lo que se ha denominado “variación postliminal” (Land et al., 2005; Meyer et al., 2008; Land y Meyer, 2010).

No obstante, en la literatura publicada sobre los conceptos umbrales, existen muchos casos en los que su aplicación práctica se ha utilizado de un modo reduccionista, ignorando u omitiendo dicha variación, y tratando los conceptos umbrales como si tuvieran un proceso predeterminado, siendo el proceso idéntico o muy similar para todos los estudiantes. En una revisión sistemática reciente de la literatura acerca de la evaluación de los conceptos umbrales, Nicola-Richmond et al. (2018b) han encontrado que muchos estudios abordan su medición y evaluación como una cuestión de adquisición de conocimiento y de forma binaria. De su revisión, se desprende que la mayoría de las investigaciones se han centrado más en el momento de cruzar el umbral que en explorar la variación postliminal (por ejemplo, Cope y Staehr, 2008; Gogan, 2013; Lloyd y Frith, 2013). Del mismo modo, pareciera que algunos investigadores solo reconocen, consideran y aceptan como válida una determinada concepción o significado para cada concepto umbral. Tal y como argumento más adelante, este fenómeno está estrechamente relacionado con cuestiones epistemológicas de privilegio, poder y jerarquía.

Otra cuestión que considerar es la presunta inmanencia que en ocasiones subyace en los procesos de identificación de los conceptos umbral. Morgan (2015) nos advierte del peligro de pensar los conceptos umbrales como entidades inmanentemente identificables en cada disciplina, independientes del significado humano, en lugar de entenderlos como entidades socialmente negociadas. Esta preocupación también fue expresada por Meyer y Land (2003, p. 10), quienes dijeron que “los conceptos umbrales podrían interpretarse como parte de una visión 'totalizadora' o colonizadora del currículum [...] y ejercer una función 'normalizadora' en el currículum en un sentido foucaultiano”, aunque dicha preocupación no se ha llegado a explorar en profundidad (Rickkets, 2010). La

universalidad implícita en ciertas investigaciones que se le ha atribuido a los conceptos umbrales es peligrosa, porque presupone la existencia de una sola forma correcta o legítima de razonar, actuar y ser dentro de las disciplinas y minimiza la idea de que "los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente, razón por la cual se deben teorizar como provisionales, contestables y culturalmente situados" (Cousin, 2008, p. 263). Además, refuerza el enfoque binario en la evaluación de los conceptos umbrales y puede desalentar los procesos de creación de conocimiento, al no reconocer aquellas transformaciones inesperadas que el estudiante pueda experimentar durante su proceso de aprendizaje.

En este sentido, el objetivo de este apartado es revisar la noción de "variación postliminal" (Meyer et al., 2008), prestando atención a las transformaciones inesperadas y a su legitimidad. Mediante estos argumentos, pretendo señalar el peligro de ignorar la variación en el aprendizaje de los conceptos umbrales y enfatizar la utilidad potencial de las transformaciones inesperadas como parte de un proceso de creación de conocimiento. Al hacerlo, también quiero concienciar sobre qué formas de razonar, actuar y ser estamos privilegiando al identificar los conceptos umbrales.

3.2.1. El papel de la variación en el Marco de los Conceptos Umbrales

La variación que existe en las distintas etapas del Marco de los Conceptos Umbrales es un tema recurrente en la literatura (Meyer y Land, 2005, Land et al., 2005; Meyer y Land, 2006; Meyer et al., 2008; Land y Meyer, 2010; Pang y Meyer, 2010; Timmermans, 2010; Mohammed et al., 2014; Nicola-Richmond et al., 2018a). En términos generales, se producen variaciones inter-individuales en todas las etapas del marco (Meyer et al., 2008): variación subliminal, variación preliminar, variación liminal y variación postliminal. Todas están estrechamente relacionadas entre sí y, por tanto, cualquier variación en una etapa influye inevitablemente en la variación que tiene lugar en otras etapas del marco.

La "variación preliminar" es la tipología de variación más explorada y aceptada dentro del Marco de los Conceptos Umbrales. Se ha utilizado para explicar por qué algunos estudiantes abordan y se comprometen con éxito con un concepto umbral y otros estudiantes no (Meyer y Land, 2005). La variación preliminar se puede definir como la

“diferencia en el modo en que se percibe o aprehende el umbral en un primer momento y con qué mentalidad se aborda, lo que puede comportar su aceptación o rechazo” (Meyer et al., 2008, p. 68). Tiene sus raíces en la noción socioconstructivista de la construcción activa del conocimiento, un proceso de construcción que siempre se encuentra condicionado por los conocimientos previos de los estudiantes y sus experiencias, a la vez que está limitado por la situación en que se produce. Como ejemplo, puede ser útil ver cómo se produce la variación preliminar en el concepto umbral frecuentemente citado de coste de oportunidad en economía (Meyer y Land, 2003; Reimman y Jackson, 2006; Shanahan y Meyer, 2006; Davies y Mangan, 2007):

Para un estudiante que, en base a su experiencia cotidiana, se siente cómodo con la idea de que elegir implica sacrificio y que el valor que se le da al sacrificio representa una forma de comparar opciones (en términos de lo que se ha "renunciado"), adoptar la definición de coste de oportunidad (un concepto umbral identificado en economía) supone simplemente una formalización conveniente de algo ya experimentado y que ahora tiene un significado preciso e inequívoco. Pero, en cambio, para un estudiante sin una comprensión tácita de las ideas de elección y sacrificio, la definición puede ser contraintuitiva y ajena. (Meyer et al., 2008, p. 69)

Existen múltiples factores que influyen en la variación preliminar, tanto a nivel cognitivo como afectivo. A nivel cognitivo, la evidencia científica constata que la construcción de conocimiento se basa en los conocimientos previos (Ausubel, 1963) y que, por tanto, las diferencias en el conocimiento previo requieren diferentes formas de presentar el concepto umbral. Además, la teoría del cambio conceptual (Vosniadou, 2013; Amin y Levrini, 2018) sugiere que la existencia de preconcepciones, o incluso su ausencia, puede influir en cómo los estudiantes se aproximan y se relacionan con nuevos conceptos. En este sentido, el conocimiento ajeno o contraintuitivo puede ser especialmente problemático (Perkins, 2006). A nivel afectivo, diversos estudios sugieren que existe una serie de factores que influyen en cómo y en qué medida los estudiantes se involucran con las nuevas ideas, como: la motivación, la capacidad metacognitiva, la resiliencia, el capital emocional o el capital psicológico (Cousin, 2006a; Efklides, 2006; Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020). Sin embargo, cabe indicar que esto no constituye una lista exhaustiva de los factores que influyen en la variación preliminar, ya que existen otros

factores de carácter macro y micro, como puede ser el contexto institucional (Kinchin, 2017) o el entorno de aprendizaje (Robbins y Aydede, 2008).

La “variación liminal” está relacionada con el espacio liminal. Esta tipología de variación se ha explorado menos porque indagar en el proceso liminal es una tarea metodológicamente complicada. La variación liminal se puede definir como “la diferencia en el modo en que se ingresa, se transita, se negocia y se le da sentido al umbral y al propio espacio liminal, ya sea que uno lo atravesase o no” (Meyer et al., 2008, p. 68). No existe un camino universal para viajar a través del espacio liminal, debido al rango de variación preliminar, la fluidez del espacio liminal, su naturaleza recursiva y oscilante, y sus dimensiones afectivas y emocionales. Land y Meyer (2010) sugieren que sería mejor hablar de "dinámicas liminales" en lugar de variación liminal en esta etapa del marco, para no reducir la naturaleza emergente y dinámica propia de la liminalidad. Un buen ejemplo para ilustrar la naturaleza dinámica propia de la liminalidad es la oscilación que los estudiantes suelen experimentar dentro del espacio liminal: “Entendí el concepto durante unos diez segundos. Lo tenía y de repente ya no, se había esfumado de golpe.” (Orsini-Jones, 2006, citado en Cousin, 2010, p. 3).

La “variación postliminal” se encuentra relacionada con los resultados de la transformación y podría explicar los diferentes tipos de transformación que pueden surgir de distintos encuentros con un mismo concepto umbral. La variación postliminal se ha definido como la “diferencia en el punto de salida hacia un nuevo espacio conceptual, y el terreno epistemológico y ontológico existente a partir de ese punto” (Meyer et al., 2008, p. 68). Esta última dimensión de variación ha sido la menos explorada, quizás por su dificultad metodológica y el modo en que el conocimiento disciplinar suele desarrollarse debido a la tendencia en educación a tratar el conocimiento de manera muy binaria, especialmente por parte de los estudiantes quienes a menudo están más preocupados en identificar la respuesta o interpretación “correcta” (Shepperd, 1997; Delucchi y Korgen, 2002; Regan, 2012), lo que podría llevarlos a responder de forma mimética (Meyer y Land, 2003, 2005). Además, es potencialmente difícil identificar transformaciones distintas a las esperadas por los docentes, especialmente aquellos que cruzaron el umbral hace mucho tiempo y que solo aceptan una (o quizás dos) concepciones del concepto umbral como válidas. Así pues, la irreversibilidad de los conceptos umbrales puede

limitar la percepción e identificación de la variación postliminal y de otras posibles transformaciones, tanto en contextos de enseñanza como de investigación.

La transformación no es solo un proceso de adquisición de nuevos conocimientos, sino también un proceso de reconfiguración de la propia subjetividad (Meyer y Land, 2005). Los estudiantes experimentan un cambio en su forma de percibir, comprender y sentir el mundo. Este proceso de cambio está condicionado por la subjetividad inicial del estudiante, sus marcos de significado, sus creencias y sus formas de razonamiento. Entonces, del mismo modo que los estudiantes ingresan al espacio liminal desde un lugar ligeramente distinto y lo recorren por diferentes caminos, los resultados del proceso de transformación también se encuentran influenciados por la variación previa existente. Por tanto, incluso en los casos en que la transformación sea muy similar, es muy difícil encontrar una transformación idéntica.

Dentro de la multitud de trabajos publicados acerca de los conceptos umbrales, hay claros ejemplos de variación postliminal donde los estudiantes experimentan diferentes tipos de transformaciones al aprender el mismo concepto umbral. Por ejemplo, Kabo y Baillie (2009) han identificado siete concepciones diferentes de “justicia social” que sus estudiantes de ingeniería construyeron después de acercarse a la justicia social como concepto umbral (así como la no comprensión o la comprensión parcial, como resultado de no haber asimilado el concepto umbral y quedarse estancado en el espacio liminal, lo cual no puede considerarse transformación): (1) la justicia social como caridad; (2) la justicia social como deber; (3) la justicia social como “cuidado fiduciario”; (4) la justicia social como acción para el cambio; (5) la justicia social como responsabilidad moral; (6) la justicia social como un proyecto participativo; (7) la justicia social como lente para la deconstrucción y el análisis crítico. Para ilustrar la variación postliminal observada por Kabo y Baillie (2009), puede ser útil considerar dos respuestas diferentes dadas por los estudiantes del estudio. El primer estudiante considera la justicia social como un acto de caridad y, por tanto, se centra en la acción de dar:

¿Qué es la justicia social? Probablemente diría que es caridad. Dar dinero y simplemente, no sé... ayudar al pobre, pasar junto a él y tirarle dos dólares, eso es justicia social. (Kabo y Baillie, 2009, p. 310)

El segundo estudiante, en cambio, ve la justicia social como un esfuerzo participativo y, por lo tanto, se centra en la necesidad de colaboración:

Te das cuenta de que la justicia social no puede venir solo de ti y que al mismo tiempo tiene que hacerlo, es un proceso dinámico en el que tienes que comunicarte con la gente. [...] colaborando con diferentes personas y sus ideas para sintetizar todas estas ideas y asegurarte de que sepas que cualquier práctica que estés haciendo beneficia a todos. (Kabo y Baillie, 2009, p. 311)

Estas dos concepciones surgen del encuentro con un mismo concepto umbral de su disciplina, pero son el resultado de diferentes experiencias transformadoras, lo que supone una amplia variación postliminal. El aspecto clave es que ambas concepciones (de hecho, las siete concepciones) de este concepto umbral son transformaciones aceptables y ocurren cuando el estudiante cruza el umbral, aunque de una manera diferente. Como expongo más adelante, ninguna es mejor que otra, ni existe una única forma correcta de aprender un concepto umbral; pero su reconocimiento y validación depende del conocimiento legítimo que prevalece en un contexto disciplinar particular o comunidad de práctica (Lave y Wenger, 1991; Wenger, 1998).

3.2.2. Grado de variación postliminal

Cada persona vive el proceso de transformación de manera personal y, por tanto, elabora una concepción particular de cada concepto umbral. Sin embargo, la mayoría de las concepciones mantienen un elemento central, el cual generalmente es compartido por todos los miembros de una misma comunidad de práctica o comunidad disciplinar, permitiéndoles así establecer y mantener significados compartidos, a la vez que pensar y actuar colectivamente a través de ellos, los cuales pasan a constituir el repertorio compartido de dicha comunidad de práctica (Wenger, 1998). Por otro lado, hay dimensiones menos centrales del concepto que tienen una mayor probabilidad de experimentarse de un modo más variado, resultando en compresiones del concepto umbral más personales y particulares.

En este sentido, considero que determinados conceptos umbrales están más delimitados que otros, dependiendo de la naturaleza epistémica de la disciplina en la que se insieren;

por lo que, en algunos casos, el rango de posibles transformaciones es potencialmente más amplio que en otros.

El aprendizaje de los conceptos umbrales es un proceso tanto cognitivo como afectivo (Cousin, 2006a; Rattray, 2016), ya que provoca transformaciones epistemológicas y ontológicas. En este sentido, todos los conceptos umbrales tienen un elemento cognitivo y afectivo, pero quizás en diversos grados. El grado de afecto asociado al umbral puede influir en el grado de variación postliminal que es posible y en el rango de transformaciones ontológicas que pueden surgir. Considerando esto, si los conceptos umbrales de una disciplina son altamente afectivos, tendrán una variación postliminal potencialmente mayor que aquellos que sean de naturaleza más cognitiva. De manera similar, los conceptos umbrales que están profundamente arraigados en creencias socioculturales, políticas o ideológicas presentan una gama más amplia de posibles transformaciones. Esto se debe en parte al hecho de que las creencias son tanto de naturaleza cognitiva como afectiva.

En la misma línea, sugiero que el grado de variación postliminal está fuertemente relacionado con las estructuras de conocimiento de las disciplinas. Siguiendo la noción de Bernstein (1999) de las estructuras de conocimiento jerárquicas y horizontales, considero que los conceptos umbrales pertenecientes a disciplinas con una estructura jerárquica (como matemáticas o química) exhiben una menor variación postliminal. Esto se debe a que sus procesos de creación de conocimiento son de naturaleza integradora, a diferencia de la naturaleza acumulativa de las disciplinas horizontales (como la sociología o la antropología). Sin embargo, esta distinción, aunque útil, también puede ser reduccionista o problemática; pero es un buen punto de partida para comenzar a explorar las diferencias entre disciplinas, aunque ciertamente requeriría un estudio más profundo y una clasificación más detallada y compleja.

Las concepciones que los estudiantes desarrollan después de la transformación liminal en disciplinas como la física o las matemáticas tienen menor posibilidad de variación postliminal; las concepciones desarrolladas después de cruzar el umbral suelen mantener un significado central estable y compartido, e incluso sus dimensiones no centrales experimentan un bajo rango de variaciones. Por otro lado, las concepciones que los estudiantes desarrollan después de cruzar el umbral en otras disciplinas como los estudios

culturales o el derecho tienen una mayor posibilidad de variación postliminal; las concepciones desarrolladas en estos casos mantienen un significado central menos estable y compartido, a la vez que las dimensiones no centrales también presentan un mayor rango de variación.

Volviendo al ejemplo anterior de justicia social en ingeniería (Kabo y Baillie 2009), se puede observar que las siete concepciones diferentes de justicia social reportadas por estos autores tienen un componente central relacionado con el sentido de justicia social, pero difieren en su aplicación práctica. Estas diferencias están relacionadas con las dimensiones no centrales del concepto. Así, el componente central es la necesidad de distribuir equitativamente la riqueza, las oportunidades y los privilegios dentro de una sociedad, y las dimensiones no centrales están relacionadas con cómo se materializa en la práctica (como caridad, como deber, como acción para el cambio, etc). En este sentido, todas las variantes postliminales de justicia social comparten la misma preocupación central, la distribución equitativa de los recursos entre la sociedad.

Un segundo ejemplo proviene de los estudios culturales donde la "alteridad", que está particularmente relacionada con "la diferencia, los imaginarios y la identidad", se ha identificado como un concepto umbral (Cousin, 2006a, p. 134). La "alteridad" tiene una fuerte naturaleza afectiva en su significado y también está profundamente arraigada en la política y las creencias socioculturales. Se ha caracterizado como un concepto muy problemático porque el estudiante necesita reformular su propia subjetividad o repensar su propia biografía y experiencias. Por lo tanto, cuando los estudiantes están expuestos a este concepto umbral, toman múltiples posiciones (Cousin, 2006a). Algunas de las posiciones típicas son: (1) el espectador o estudiante voyeur, que lo mira de lejos, sin involucrarse; (2) el estudiante que adopta una posición de autodefensa y resistencia, y que presenta una oposición hostil al concepto; (3) el estudiante que se identifica como víctima, que está listo y dispuesto a ser transformado, pero más a través de la conversión que a través del compromiso crítico, lo que a veces puede llevarlo al extremo opuesto; y (4) el estudiante autorreflexivo, que analiza la realidad y a sí mismo con los nuevos lentes, lo que le permite un reposicionamiento crítico de su subjetividad. Estas diferentes posiciones acaban provocando grandes variaciones en el proceso de transformación (variación postliminal).

La falta de consenso sobre la definición de algunos conceptos umbrales no solo agrega complejidad al proceso de transformación, sino también al proceso de identificación de los conceptos umbrales: “Los conceptos umbrales parecen identificarse más fácilmente dentro de contextos disciplinares donde hay un mayor grado de consenso sobre lo que constituye su cuerpo de conocimiento” (Meyer y Land, 2003, p. 9). El consenso sobre el corpus de conocimiento disciplinar seguramente estará relacionado con la variación postliminal asociada a los conceptos umbrales; cuanto mayor sea la variación postliminal dentro de una disciplina, menor será el consenso sobre lo que constituye su cuerpo de conocimiento. Por tanto, en el mismo sentido que en determinadas disciplinas el proceso de identificación de los conceptos umbrales alberga mayor complejidad por su falta de consenso, probablemente también habrá disciplinas con un mayor potencial de variación postliminal que otras. Por ello, quizás, algunos autores han sugerido que el proceso de identificación de los conceptos umbrales en ciencias sociales es más complejo que en otras ramas de conocimiento (Meyer y Land, 2003, 2006).

3.2.3. Transformaciones inesperadas, creación de conocimiento y legitimidad

Algunos estudiantes experimentan diferentes transformaciones que provocan formas inesperadas de ver la disciplina o entender un concepto umbral. Estas transformaciones suponen una variación postliminal tanto en las dimensiones no centrales, como en el significado central del propio concepto umbral, compartido y aceptado por los miembros de la comunidad de práctica en la que el estudiante participa o pretender entrar.

Este tipo de transformación puede ser inesperada para los docentes, los cuales ya han ingresado en la comunidad de práctica y han aceptado como válido un significado concreto del concepto umbral que difiere del construido por el estudiante. Estas “transformaciones inesperadas” seguramente serán cuestionadas, clasificadas como inválidas y descartadas por los profesores y miembros de la comunidad de práctica, al no estar alineadas con su marco de significado compartido. Por lo general, consideran que solo hay una (o tal vez dos) transformaciones válidas. En este sentido, Ricketts (2010, p. 48) nos recuerda que “las disciplinas parecen exigir una aceptación incondicional de una determinada perspectiva como condición previa para tener éxito dentro de la disciplina”. Por ejemplo, en los estudios de derecho, los estudiantes deben asumir la legitimidad de

una autoridad legal centralizada y la visión de la ley como una herramienta útil para la estabilidad social, excepto en el caso del derecho crítico (Ricketts, 2010).

Si el estudiante no desarrolla una concepción alineada con la compartida por la comunidad de práctica a la que pretende incorporarse, puede tener dificultades para ser aceptado o para aprobar el curso. Esa es la razón por la cual algunos estudiantes terminan desarrollando concepciones híbridas de los conceptos umbrales, mediante las cuales el estudiante sostiene dos concepciones simultáneamente: la inesperada y la aceptada (o legitimada). En estos casos, el estudiante se encuentra en una posición ambivalente: "debe convertirse en un 'otro' que simpatiza con el 'conocimiento' exigido para ser aceptado como un miembro legítimo de la comunidad (Bhabha, 1994) a pesar de carecer de la autoconvicción de serlo (Turner, 1969)" (Mohammed et al., 2016, p. 83). El entrenamiento de los oficiales militares es un buen ejemplo ilustrativo: hay algunos cadetes militares que desarrollan una disposición híbrida, ya que no aceptan el carácter duro del entrenamiento militar, pero que aun así reprimen y ocultan su rechazo para ser leales a la comunidad; sin embargo, en el futuro como oficiales, esta hibridación los llevará a cambiar los métodos de entrenamiento y reinventar el código de honor militar (Mohammed et al., 2016).

Estas concepciones alternativas, con diferencias sustanciales en la parte central del concepto umbral, permiten a las disciplinas avanzar cuestionando algunos de sus postulados comúnmente aceptados. Estos puntos de vista alternativos tienen el potencial de provocar un cambio real en las disciplinas, un cambio de paradigma (Kuhn, 1962); no es sólo el estudiante el que se transforma, sino también el propio concepto umbral.⁸ En otras palabras, si las transformaciones fueran siempre las mismas, el conocimiento (y las propias disciplinas) no evolucionarían. Esta forma de aprendizaje no consiste simplemente en adquirir conocimientos o en un proceso de participación social, sino que implica un enfoque triológico basado en la creación de conocimiento (Paavola y Hakkarainen, 2005). El énfasis de este enfoque triológico no está solo en cómo los individuos adquieren o construyen conocimiento, o cómo los recién llegados se convierten en miembros de una comunidad de práctica a través de la participación social

⁸ No obstante, cabe puntualizar que difícilmente un estudiante podrá llegar a protagonizar un cambio de paradigma, por su conocimiento debutante de la disciplina.

(Lave y Wenger, 1991), sino en cómo las personas colaboran para crear nuevo conocimiento o cambiar el conocimiento existente. Por ende, este enfoque se centra en los procesos de evolución epistemológica.

El caso de la teoría de la relatividad general, en física, sirve de ejemplo para ilustrar cómo una transformación inesperada puede dar lugar a un proceso de creación de conocimiento:

La relatividad general es un concepto umbral clave en física. Einstein no estaba cruzando un umbral preexistente, sino que estaba creando un nuevo umbral y, quizás hasta cierto punto, creando su propia liminalidad. Es posible que esta forma de liminalidad sea bastante común en el proceso de realizar investigación fundamental, creando nuevos umbrales en lugar de expandir o elaborar los dominios existentes. (Meyer y Land, 2006, p. 25)

La creación de nuevos conceptos umbrales o concepciones de estos, en algunas ocasiones, puede acabar configurando nuevas corrientes de pensamiento dentro de las disciplinas que cuestionen determinados saberes y prácticas aceptados y legitimados. Esto es lo que Kuhn (1962) llamó un "cambio de paradigma". La transición de una transformación individual a la transformación comunitaria (o transformación disciplinar) no es fácil. Para transformar las formas de razonar, actuar y ser de la propia comunidad, sin provocar una verdadera escisión, muchas veces es necesario que la visión alternativa sea sostenida por uno o más miembros bien establecidos dentro de la comunidad y no por neófitos, los cuales no tienen suficiente control sobre el repertorio compartido por la comunidad (Wenger, 1998, p. 244): "Los miembros pueden tener diversos grados de control sobre los significados producidos por una comunidad y, por lo tanto, diferentes capacidades para usarlos y modificarlos". Un caso interesante de una transformación inesperada que condujo a la creación de un nuevo concepto umbral o cambio de paradigma es cuando los estudios culturales británicos se separaron de la literatura inglesa debido a la idea de que todos los textos podían ser susceptibles de análisis semiótico riguroso (Turner, 1990). Bajo esta nueva perspectiva, las revistas o los anuncios para adolescentes pasaron a ser objeto de análisis semiótico, del mismo modo que las obras de Shakespeare eran susceptibles de dicho análisis.

Llegados a este punto, es oportuno preguntarse en qué medida el hecho de considerar que un estudiante se encuentra estancado en su proceso de aprendizaje, cuando en realidad está experimentando una transformación inesperada, puede impedir su propio proceso de

transformación personal, a la vez que limitar nuevas expresiones y corrientes de pensamiento que potencialmente podrían permitir una evolución del conocimiento disciplinar. Por el contrario, también cabe considerar la pregunta contraria: ¿hasta qué punto se debe permitir o aceptar como válidas ciertas concepciones sobre un concepto umbral? Especialmente cuando dichas concepciones violan principios éticos o son significativamente contradictorias con la mayoría de los postulados aceptados por la comunidad. Por lo tanto, cuando un estudiante llega a una concepción inesperada de un concepto umbral, particularmente uno que es muy problemático de algún modo (por ejemplo, por cuestiones de seguridad en medicina), ¿debemos como profesores presionar al estudiante para que construya un significado más profundo, y más alineado con el significado legitimado? Asimismo, es necesario indicar que los argumentos recogidos hasta el momento no implican que cualquier comprensión o representación de un concepto umbral sea aceptable, sino una invitación a abrirnos a la posibilidad de aceptar una mayor variación postliminal de la que permitimos actualmente.

3.2.4. A modo de síntesis

La naturaleza transformadora de los conceptos umbrales, que se ha definido como no negociable, requiere de una mayor investigación para comprenderla mejor, ya que es una característica clave del espacio liminal. La noción de variación postliminal se define como la “diferencia en el punto de salida hacia un nuevo espacio conceptual, y el terreno epistemológico y ontológico existente a partir de ese punto” (Meyer et al., 2008, p. 68). No se ha desarrollado ni explorado por completo, a diferencia de la variación preliminar, pero puede ser útil para desafiar la idea tácita de que solo hay un punto de salida del espacio liminal, al ser una invitación a considerar que diferentes tipos de transformación pueden surgir de un encuentro con el mismo concepto umbral.

A lo largo del apartado, se ha argumentado que existe la necesidad de seguir investigando la variación postliminal y el rango de transformaciones que podrían ser posibles dentro de las disciplinas. Una preocupación principal es que, en algunos casos, ni siquiera somos capaces de identificar todas las transformaciones que pueden surgir de un concepto umbral, porque algunas de ellas son inesperadas. En este sentido, se tiende a sobreclasificar dichas transformaciones inesperadas como un estancamiento y no como

verdaderas transformaciones. Cultivar una actitud más sensible hacia concepciones alternativas de los conceptos umbrales puede ayudarnos como docentes e investigadores a identificarlos, pero también es necesario desarrollar formas metodológicas específicas de indagación para explorar en profundidad la variación postliminal (y su relación con las dinámicas liminales).

Las transformaciones inesperadas son potencialmente importantes, especialmente aquellas que presentan variaciones en el significado central del concepto umbral, porque pueden producir una evolución del cuerpo de conocimiento disciplinar. Esto abre un nuevo desafío relacionado con cuándo debemos permitir o aceptar como válidas ciertas transformaciones inesperadas y cuándo debemos enfrentarlas. De hecho, la cuestión de la legitimación en los conceptos umbrales necesita una mayor reflexión, en parte debido a su fuerte relación con el pensamiento crítico (y la pedagogía crítica en general): “El desafío para los educadores es decidir si la educación debe ser abiertamente autocrítica, incluso dentro de sus propias disciplinas, o limitarse a imponer sistemas intelectuales y de valores cerrados a sus estudiantes” (Ricketts, 2010, p. 59). En este sentido, es importante evitar utilizar el Marco de los Conceptos Umbrales de forma que limite el pensamiento crítico y la creatividad de los estudiantes.

Finalmente, es interesante señalar que el enfoque sobre la variación postliminal propuesto en este apartado refuerza el supuesto original de que los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente y no son entidades universales o estáticas, sino que son provisionales, discutibles y situados (Cousin, 2008). La variación postliminal solo tiene sentido si los conceptos umbrales no son entidades universales o estáticas. Los conceptos umbrales evolucionan con el tiempo y tienen una dimensión situada que hace que su significado varíe según el contexto, no solo personal sino también sociocultural. Este enfoque situado y dinámico de los conceptos umbrales es lo que justifica la existencia de diversas e inesperadas transformaciones. En resumen, es poco probable que los conceptos umbrales de hoy sean los conceptos umbrales de mañana. Además, diferentes concepciones de un concepto umbral pueden coexistir al mismo tiempo en diferentes comunidades de práctica dentro de la misma disciplina, debido a su naturaleza situada. Por ejemplo, el concepto de "recuperación" tiene un significado diferente para las enfermeras de salud mental en comparación con otras enfermeras (Watson, 2019).

3.3. Los Conceptos Umbrales y su naturaleza epistemológica, un enfoque situado para evitar la violencia epistémica

Desde sus inicios, el Marco de los Conceptos Umbrales se ha utilizado principalmente como un marco interpretativo para los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior y profesional. Los conceptos umbrales encapsulan formas específicas de razonar, actuar y ser dentro de una disciplina. Una vez que el estudiante aprende un concepto umbral, emerge una perspectiva transformada de la disciplina y una nueva cosmovisión (Meyer y Land, 2003). En este sentido, los conceptos umbrales se han definido como las “joyas del currículum” (Land et al., 2006; Cousin, 2006a). Estos son, potencialmente, puntos poderosos de transformación dentro del proceso de aprendizaje de la disciplina; pero, también, son puntos que pueden ser especialmente problemáticos, lo que puede provocar que a veces los estudiantes se queden estancados (Meyer y Land, 2006). Las transformaciones liminales son tanto epistemológicas como ontológicas, e involucran las dimensiones cognitivas y afectivas del aprendizaje (Cousin, 2006b; Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020).

Este apartado parte del hecho de que ha llegado el momento de prestar atención a una pregunta importante: si cada concepto umbral es una “joya del currículum”, ¿a qué reino pertenece? En otras palabras, como señalan Meyer y Land (2006) en su artículo seminal: “qué conceptos umbrales, entonces, se convierte en una cuestión fundamental” (p. 16). Nos advierten que los conceptos umbrales pueden ejercer una función normalizadora en un sentido foucaultiano (Foucault, 1979, 1980). A la vez que pueden, incluso, conducir a una colonización⁹ del currículum. A mi juicio, este peligro está muy relacionado con la naturaleza delimitada de los conceptos umbrales.

La delimitación en los conceptos umbrales se ha definido como un aspecto relevante ya que “sirve para constituir la frontera entre áreas disciplinares, y para delimitar los territorios académicos” (Meyer y Land, 2003, p. 5) y “ayuda a definir qué es y qué no es la disciplina, lo central y lo periférico” (Barradell y Fortune, 2020, p. 2). No obstante, aunque su delimitación es útil para identificar tanto la “singularidad de la disciplina como

⁹ La noción de colonización aquí usada hace referencia al movimiento intelectual de descolonización epistémica y curricular, el cual aboga por desnaturalizar y revertir la estructura (post)colonial que privilegia unas epistemologías disciplinares por encima de otras por cuestiones de poder en vez de criterios lógicos (de Sousa, 2015).

lo que se requiere para trabajar en ella o en colaboración con otras disciplinas” (Barradell y Fortune, 2020, p. 2), también puede actuar en ocasiones como una herramienta hegemónica que privilegia ciertas formas de razonar, actuar y ser propias de un profesional de la disciplina y excluye las alternativas. En este sentido, sugiero que el carácter delimitado de los conceptos umbrales no debería hacer referencia únicamente a la demarcación disciplinar sino también a su dimensión situada, dado que los conceptos umbrales son entidades socioculturales que encapsulan tradiciones epistemológicas de la disciplina. En otras palabras, “los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente, razón por la cual se deben teorizar como provisionales, contestables y culturalmente situados” (Cousin, 2008, p. 263).

Este apartado explora la dimensión situada de los conceptos umbrales, asumiendo que son entidades informadas sociocultural y epistemológicamente, y profundiza en la relación existente entre la naturaleza epistémica de las disciplinas y los conceptos umbrales para justificar que no prestar atención a dicha dimensión situada puede generar violencia epistémica.¹⁰ Finalmente, se proponen cinco consideraciones para un uso de los conceptos umbrales que evite la proliferación de la violencia epistémica.

3.3.1. La naturaleza epistemológica de las disciplinas y los conceptos umbrales

Una definición simplista de las disciplinas consiste en entenderlas como subdivisiones del conocimiento científico (Berger, 1970; Krishman, 2009). Desde esta perspectiva, las disciplinas se configuran como territorios universales con fronteras de conocimiento fijas, impermeables e indiscutibles (Berger, 1970). Esta visión reduccionista en el interior de la disciplina se manifiesta como una única forma de entender la disciplina y una única forma legítima de razonar, actuar y ser profesional dentro de dicha disciplina, la hegemónica.

Si aplicáramos esta perspectiva a los conceptos umbrales, y en particular a su naturaleza delimitada, sería plausible considerar que cada disciplina tiene un conjunto universal de conceptos umbrales que encapsulan su forma particular de razonar, actuar y ser.

¹⁰ La violencia epistémica es una noción propuesta originalmente por Spivak (1994), a orillas de la noción de violencia simbólica de Bourdieu (1979). La noción de violencia epistémica ha sido refinada y actualizada recientemente por los movimientos de descolonización intelectual, cuyo máximo exponente es el sociólogo portugués de Sousa (2010), quien argumenta que la violencia epistémica puede llevar al epistemicidio, es decir, a la eliminación de determinadas formas de producir, apropiarse y utilizar el conocimiento.

Asimismo, desde esta perspectiva, una vez identificados los conceptos umbrales, no sería necesario revisarlos ni cuestionarlos, ya que dicho conjunto de conceptos umbrales se consideraría universal y fijo. En este sentido, Davies (2016) sugiere que los conceptos umbrales actúan en ocasiones como “guardianes umbrales” de las disciplinas, o más bien, entes que protegen y autodefienden la forma hegemónica de entender la disciplina.

Una definición más sofisticada de las disciplinas consiste en pensarlas como construcciones socioculturales y, por tanto, no neutrales (Leeds-Hurwitz, 2009). Dado que la cognición, el conocimiento y el aprendizaje siempre son situados (Lave y Wenger, 1991), las disciplinas también son entidades construidas, lo que significa que los límites disciplinares deben conceptualizarse como fluidos en vez de sólidos, incorporando al menos la variabilidad temporal y geográfica en su análisis (Leeds-Hurwitz, 2012). Esto no solo abre la puerta a la interdisciplinariedad, sino también a considerar que diferentes formas de razonar, actuar y ser pueden coexistir y evolucionar. En consecuencia, desde esta perspectiva más sofisticada, el conjunto de conceptos umbrales que componen una disciplina deberían conceptualizarse como múltiples, dinámicos y situados. Por tanto, al aceptar que pueden coexistir diferentes perspectivas disciplinares, cabe afirmar también que pueden hacerlo diferentes conjuntos de conceptos umbrales.

Desde este enfoque más amplio, emergen las metáforas de la “comunidad de práctica” y la “comunidad epistémica”, en las cuales cobra relevancia la dimensión situada y social del aprendizaje. Por un lado, como se ha definido con anterioridad, una comunidad de práctica describe a un grupo de personas que comparten una preocupación o pasión por algo que hacen y aprenden cómo hacerlo mejor a medida que interactúan regularmente (Wenger, 1998; Wenger y Wenger, 2015). Por otro lado, una comunidad epistémica está formada por individuos con marcos de referencia y sistemas cognitivos idénticos o similares (Håkanson, 2010). De ambas metáforas es interesante destacar que las disciplinas no son solo campos de conocimiento, sino espacios constituidos por agentes y sus prácticas: las perspectivas modernas acerca de las disciplinas involucran grupos de personas con una intención común, que utilizan ciertos recursos de conocimiento de una manera particular, con herramientas específicas y creencias subyacentes (Trowler et al., 2012).

Los conceptos umbrales no son algo inmanentemente identificable entre disciplinas, independientemente de la creación humana de significado (Morgan, 2015), sino que son parte del repertorio compartido de cada comunidad y, por lo tanto, son entidades de significado negociado. La historia disciplinar pasada da forma a la estructura de plausibilidad actual, a la vez que el contexto geográfico condiciona las agendas de investigación y las culturas académicas. Existe heterogeneidad entre los académicos de una misma disciplina. Quizás, se pueden entender los conceptos umbrales como entidades que encarnan las transformaciones que los miembros de una determinada comunidad han experimentado colectivamente a lo largo de su historia compartida.

Las comunidades de práctica son “como un organismo vivo, se autoorganizan y no pueden definirse *prima facie*. Crecen, evolucionan y cambian dinámicamente, trascendiendo a cualquier miembro en particular y sobreviviendo a cualquier tarea en particular” (Barab et al., 2003, p. 238). Por consiguiente, los conceptos umbrales también son dinámicos y mutables, porque su repertorio compartido está históricamente constituido, en constante evolución y abierto a la adaptación a nuevas situaciones. Esto también es consistente con algunas afirmaciones epistemológicas clásicas y contemporáneas sobre la naturaleza evolutiva y provisional del conocimiento (Kuhn 1962; Popper 1962; Ankeny and Leonelli 2016; Fadda 2021).

Bajo este enfoque, el aprendizaje es más que un proceso de adquisición, es también un proceso de participación en dichas comunidades de práctica (Lave y Wenger, 1991) y una cuestión de pertenencia (Wenger et al., 2002). El Marco de los Conceptos Umbrales argumenta que los estudiantes deben cruzar algunos umbrales para desarrollar las formas de razonar, actuar y ser que son necesarias para participar o pertenecer efectivamente a una comunidad de práctica o comunidad epistémica. Sin embargo, en cierta medida, se trata de una sutil práctica de control en la que “las disciplinas parecen exigir la aceptación incondicional de una perspectiva contingente como condición previa para el éxito en la disciplina” (Ricketts, 2010, p. 48). En esta línea, existe cierta tensión entre la utilidad de las transformaciones inesperadas y sus problemas de legitimación; aunque una transformación inesperada puede producir una evolución en el conocimiento disciplinar, los miembros de la comunidad no la aceptarán fácilmente al no estar alineada con su repertorio compartido. Estas transformaciones inesperadas tienden a cuestionarse como inválidas y descartadas. Por este motivo, a veces, los recién llegados desarrollan

concepciones híbridas de los conceptos umbrales (Mohammed et al., 2016), “donde el estudiante mantiene dos concepciones simultáneamente, la inesperada y la aceptada o legitimada” (Calduch y Rattray, 2021, p. 7).

3.3.2. *Conceptos Umbrales, violencia epistémica y descolonización*

Los argumentos expuestos hasta el momento sobre la naturaleza situada del conocimiento en relación con las comunidades de práctica y el Marco de los Conceptos Umbrales adquieren mayor complejidad al considerar que las propias comunidades de práctica están situadas dentro de contextos culturales.

Cada vez está más aceptado que tales contextos culturales tienen sus propias formas de conocimiento y de construirlo que necesitan ser reconocidas y legitimadas (Fricker, 1998, 1999, 2007; Mignolo, 2018; de Sousa, 2010, 2015, 2018). El hecho de considerar que múltiples formas de conocimiento son posibles ha resultado simultáneamente en un reconocimiento creciente de que las disciplinas académicas y las formas de razonar y actuar han estado dominadas por un conocimiento privilegiado y por las formas de saber del Norte Global (Arday, 2018; Behari-leak, 2020; de Sousa, 2010, 2018; Moosavi, 2020). Este reconocimiento ha resultado en multitud de peticiones a la descolonización intelectual, la cual consiste en “desmantelar el apartheid global en la educación superior” (Mbembe, 2016, p. 38) para permitir que se escuche una pluralidad de voces. Esto debería implicar que los académicos se vuelvan más introspectivos sobre sus productos intelectuales (Lewis, 2018).

El concepto de injusticia testimonial de Fricker (2007) puede resultar útil para repensar los conceptos umbrales y los límites disciplinares. La injusticia testimonial se refiere a la legitimación de ciertas voces dentro de la creación de conocimiento y el consecuente silenciamiento de otras. Si los conceptos umbrales derivan de la opinión de expertos y de las experiencias de estudiantes del Norte Global, pero en cambio otros expertos y estudiantes del Sur Global se ignoran o se consideran menos creíbles, entonces los conceptos umbrales tienen el peligro de representar exclusivamente formas hegemónicas de razonar, actuar y ser que reflejan una visión única de la disciplina. Además, este enfoque miope del conocimiento tiene el peligro adicional de reforzar una suerte de hegemonía disciplinar que provoca violencia epistémica.

Por ello, sugiero que el desarrollo futuro de los conceptos umbrales debe avanzar bajo un enfoque descolonizador, teniendo en cuenta algunas consideraciones en su definición teórica, su identificación, su uso en el diseño curricular, su proceso de enseñanza y aprendizaje, y su evaluación.

3.3.3. Los conceptos umbrales como entidades socioculturales: expandiendo su característica delimitada

La primera consideración hace referencia a la propia definición teórica de los conceptos umbrales. Como ya he señalado, dado que los conceptos umbrales siempre están epistemológicamente informados (Cousin, 2008), deberían entenderse como entidades o artefactos socioconstruidos que incorporan tradiciones epistemológicas de la disciplina, representando una cosmovisión disciplinar situada, aceptada y legitimada por una comunidad de práctica específica.

Esta afirmación implica que los conceptos umbrales no son universales, sino que están intrincados con las tradiciones epistemológicas de cada disciplina. No se trata sólo de la variación postliminal o diferentes formas personales de entender un determinado concepto umbral, sino de la existencia de diferentes conceptos umbrales que encarnan las transformaciones que los miembros de una determinada comunidad han experimentado colectivamente a lo largo de su historia compartida. En su trabajo, Meyer y Timmermans (2016) también afirman que “conferir un estatus de 'umbral' a un concepto puede interpretarse como un acto social por parte de una comunidad disciplinar que respalda ex cathedra el poder transformador del concepto” (p. 30).

En este sentido, la delimitación de los conceptos umbrales debe entenderse de forma amplia, considerando la existencia de múltiples límites y no solo la demarcación disciplinar. Al ser entidades socioconstruidas, también se deben considerar otros vectores fronterizos, como el histórico, el geográfico, el cultural, etc. Su delimitación está relacionada con el carácter situado del conocimiento y con las epistemologías de las disciplinas, si estas son consideradas como algo más que simples subdivisiones del conocimiento científico. El tiempo y el espacio que configuran un umbral son relevantes. Esa es la razón por la cual pueden coexistir diferentes conceptos umbrales dentro de una disciplina, incluso conceptos umbrales opuestos entre sí. Por todo ello, los conceptos

umbrales también son dinámicos y mutables, porque el repertorio compartido de una comunidad siempre está históricamente constituido, en constante evolución y abierto a la adaptación a nuevas situaciones.

3.3.4. El proceso de identificación de los conceptos umbrales: inclusión de actores minoritarios o marginales

La segunda consideración hace referencia al proceso de identificación de los conceptos umbrales. Con el método de “indagación curricular transaccional”, Cousin (2008, 2009) ya destacó la importancia de triangular la visión de diferentes actores para lograr una identificación más precisa de los conceptos umbrales, ya que la discusión y colaboración entre ellos genera aportaciones invaluableles. Esta investigadora sugiere que su identificación debe tener en cuenta la perspectiva de los estudiantes, del profesorado y de los profesionales de la pedagogía (Cousin, 2009). Por otro lado, Barradell (2013) y Barradell y Peseta (2017) sugieren que la selección de los implicados en la identificación de los conceptos umbrales debería ser aún más amplia, considerando también a actores ajenos a la academia o al ámbito educativo, como profesionales y otros representantes de la comunidad.

Si bien la inclusión de una amplia gama de actores es esencial, es necesario ir más allá para lograr una agenda contrahegemónica y reducir la injusticia testimonial. Los antecedentes personales y profesionales de las personas seleccionadas, independientemente de su rol, influyen en qué conceptos umbrales se considerarán candidatos y cuáles se excluirán. Un criterio de selección integral ayudará a evitar la violencia epistémica. Pero incluso la simple comprensión de que la elección de las personas condiciona el proceso de identificación de los conceptos umbrales es un progreso. En este sentido, es necesario ser conscientes de la importancia de explicar quiénes son estas personas y sus antecedentes, ya que estos configuran su perspectiva.

La exclusión de actores minoritarios o marginales conduce al epistemicidio (de Sousa, 2010, 2018; Mignolo y Walsh, 2018) de otras formas de razonar, actuar y ser de los profesionales de una disciplina. Es necesario incluir voces más diversas y plurales al identificar los conceptos umbrales, en su investigación y en la academia en general (Ahmed, 2012; Bhambra et al., 2018; Chatterjee y Maira, 2014; Ferguson, 2012;

Rodríguez, 2018). En este sentido, debería evitarse la exclusión de determinados actores por cualquier razón de género, edad, etnia, geografía, idioma, posición socioeconómica, etc. Además, también es necesario incluir a personas que provienen de tradiciones disciplinares distintas a la dominante, porque los umbrales que han atravesado en su recorrido disciplinar pueden ser tan transformadores como los conceptos umbrales hegemónicos. Por el contrario, al marginar o ignorar ciertas voces, se perpetua el saber disciplinar dominante y se contribuye a la erradicación de unas epistemologías a favor de otras, deslegitimando aquellas prácticas sociales que funcionan en base a saberes alternativos (de Sousa, 2015).

Es importante señalar que cuanto más diversos sean los actores involucrados en el proceso de identificación, más difícil será el consenso entre ellos. Esto plantea algunas dificultades sobre el criterio de consenso utilizado para identificar los conceptos umbrales (Barradell, 2013; Morley, 2020). Aunque llegar a un consenso es útil y puede ayudar a reducir la cantidad de conceptos umbrales identificados dentro de una disciplina, también reduce la diversidad del conocimiento disciplinar. Además, en muchas ocasiones este consenso no será justo, ya que la distribución de poder entre los diferentes actores no suele ser equitativa, especialmente en el caso de actores minoritarios o marginales cuyas voces fácilmente podrían quedar fuera, porque su autoridad intelectual no siempre se reconoce.¹¹ En este sentido, los facilitadores deberían, cuando sea necesario, disminuir algunas voces y magnificar otras para ayudar a aumentar la visibilidad de las tradiciones de pensamiento subrepresentadas. Una propuesta interesante de Morley (2020), que puede contribuir en parte a alcanzar un consenso justo, es anonimizar a las personas que proponen posibles conceptos umbrales en aras de garantizar una discusión donde cada contribución individual se evalúe por sus propios méritos, en lugar de la posición de poder que ostenta dicha persona. Aun así, en algunas ocasiones, los valores dominantes pueden influir negativamente en la valoración de propuestas alternativas, incluso sin conocer su origen.

¹¹ Al hablar de autoridad intelectual, no se puede desligar de la relación foucaultiana entre saber y poder. Así, aunque el saber que sostienen dichos actores marginales pueda ser válido en términos lógicos, y debería reconocerse, debido a las relaciones de poder existentes pierden autoridad intelectual. Nótese aquí la diferencia entre autoridad y auctoritas, en los términos romanos clásicos, donde la autoridad deriva de la posición de poder dentro del sistema y la auctoritas del reconocimiento libre por parte de los otros a partir propiamente de los méritos epistemológicos y morales.

3.3.5. Diseño curricular: hacia un currículum global y dinámico

Aunque los conceptos umbrales siguen un enfoque de enseñanza y aprendizaje de "menos es más" (Cousin, 2006a),¹² es importante diversificar el programa y el currículum. Se debe evitar seleccionar e incluir conceptos umbrales que han sido producidos y legitimados por una sola voz privilegiada. Es importante aplicar la lente de la "descolonización del currículum" a los currículos basados en conceptos umbrales. Para avanzar hacia un diseño curricular sin violencia epistémica, es necesario reflexionar sobre cómo imaginar y vislumbrar culturas y sistemas de conocimiento diversos en el currículum (Mignolo y Walsh, 2018). Por lo tanto, los conceptos umbrales seleccionados deberían provenir de diferentes tradiciones epistemológicas dentro de las disciplinas, rompiendo los límites de la hegemonía del Norte Global y avanzando hacia una perspectiva global del conocimiento. Sin embargo, es más fácil decirlo que hacerlo, ya que requiere que los educadores e investigadores crucen un umbral difícil. Además, esto aumenta la responsabilidad del docente a la hora de diseñar el currículum, ya que la selección de conceptos umbrales está relacionada con la legitimidad del conocimiento.

Además, en términos de diseño curricular, la selección de conceptos umbrales debe revisarse con frecuencia para reflejar la evolución del conocimiento disciplinar. Dado que es poco probable que los conceptos umbrales de hoy sean los conceptos umbrales de mañana (Calduch y Rattray, 2021), es probable que los umbrales que los futuros profesionales deban cruzar sean diferentes en el futuro. Así, el currículum debe evolucionar en paralelo a la evolución de las disciplinas.

3.3.6. Aprendizaje y enseñanza: Aplicando la pedagogía crítica a los conceptos umbrales

La tercera consideración hace referencia al proceso de aprendizaje y enseñanza de los conceptos umbrales. Para detener algunos usos neoconductistas de los conceptos umbrales, es necesario adoptar un enfoque de pedagogía crítica y abrazar la incertidumbre, para construir condiciones donde la liminalidad pueda ser un espacio para

¹² Tal y como se ha explicado en el apartado 2.1.3., el enfoque de "menos es más" hace referencia a cómo el uso de los conceptos umbrales para el diseño curricular puede contribuir a reducir la extensión del currículum universitario, usualmente sobresaturado, centrándolo en aquellos conceptos con un mayor potencial transformador, de modo que el aprendizaje logrado sea mayor a partir de un currículum más condensado.

la emergencia y la creatividad. Quizás, el marco no solo debería centrarse en la naturaleza problemática, sino también en la problematización del propio concepto umbral. Estos se pueden enseñar como catalizadores o como algo disruptivo, con el poder de perturbar y alterar los sistemas establecidos de una disciplina. Un ejemplo interesante es el trabajo sobre la heterotopía de Baillie et al. (2012), cuyo objetivo es introducir nuevas formas de razonar, actuar y ser, en lugar de centrarse en adquirir formas ya establecidas como se hace convencionalmente.

Al enseñar conceptos umbrales a los estudiantes, es importante presentarlos como algo discutible, ya que no son universales ni definitivos. De forma complementaria, la noción de inconmensurabilidad puede resultar de utilidad: “Es posible que dos personas tengan creencias opuestas, las cuales estén racionalmente justificadas en la misma medida, y que no exista una base racional por la cual cualquiera de los dos pueda persuadir adecuadamente al otro para que revise su punto de vista” (Pritchard, 2011, p. 5). De esta forma, se debe promover la inconmensurabilidad para desarrollar la capacidad de comprender los conceptos umbrales de otras escuelas de pensamiento, aun cuando no sean compartidos. En definitiva, promover la idea de inconmensurabilidad es necesario para evitar la violencia epistémica.

Considerando que un determinado concepto umbral siempre puede ser discutible y la importancia de la inconmensurabilidad, decidir qué conceptos umbrales se incluyen en el currículum y se trabajan en el aula no es una cuestión trivial. Para adoptar un enfoque crítico, es conveniente explicar a los estudiantes el contexto de génesis y uso de cada concepto umbral. Así pues, explicar solo los conceptos umbrales y sus implicaciones no es suficiente, sino que también se debería enseñar la historia del concepto. Es importante explicar en qué momento sociohistórico aparece, en qué tradición epistemológica se ubica y, sobre todo, las razones por las que se ha elegido como relevante para la asignatura, y para la transformación social. De esta forma, se logra hacer visible la dimensión situada de los conceptos umbrales y, en consecuencia, sus límites.

Otro paso adicional interesante es, cuando sea posible, contrastar conceptos umbrales opuestos o alternativos. Para ayudar a los estudiantes a tener una visión general, y no solo una visión limitada o sesgada de la disciplina, se pueden presentar dos (o más) conceptos umbrales que representan diferentes tradiciones de pensamiento dentro de la disciplina.

Esto obligará al estudiante a pensar críticamente y posicionarse a favor de uno u otro, experimentando un camino personal de transformación y no uno ya preestablecido; Incluso es posible que esta transformación termine en algún punto intermedio, desarrollando una concepción híbrida (Mohammed et al., 2016). Esto es muy importante en términos de construcción del conocimiento y para ayudar a los estudiantes a desarrollar una visión dinámica del conocimiento y comprender que la disciplina está abierta al cambio y a la evolución. En este sentido, es importante promover el pensamiento crítico entre los estudiantes, ya que el pensamiento crítico es el principal elemento que permite la plausibilidad del cambio (hooks, 2010).

Finalmente, otro aspecto importante relacionado con la enseñanza y el aprendizaje de los conceptos umbrales es la creación de un entorno de aprendizaje seguro donde se escuchen las voces de los estudiantes y se respeten los errores. La naturaleza problemática, junto con la capacidad transformadora de los conceptos umbrales, da como resultado una experiencia de aprendizaje poderosa y altamente emocional, pero también desafiante y exigente (Rattray, *forthcoming*). Requiere tiempo y esfuerzo, debido a que involucra dimensiones afectivas y emocionales (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020). Diferentes autores han reivindicado la necesidad de atender desde el cuidado la confusión y la frustración de los estudiantes, respetando sus errores y los posibles estancamientos temporales (Cousin, 2006a; Land et al 2006; Timmermans y Meyer, 2019). Sin embargo, para evitar la violencia epistémica, también se debe crear un espacio seguro donde los estudiantes se sientan apoyados para explorar y desarrollar sus propios caminos transformadores, del mismo modo que el profesorado debe ser un modelo de apertura a la variación postliminal y a las transformaciones inesperadas (Calduch y Rattray, 2021). Si los estudiantes no se sienten apoyados, aunque se les proporcione espacios heterotópicos (Baillie et al., 2012), no estarán dispuestos a entrar en ellos.

3.3.7. Evaluación dinámica de los conceptos umbrales

La quinta consideración tiene que ver con la evaluación de los conceptos umbrales. La evaluación educativa no es una tarea fácil, menos aún en el caso de los conceptos umbrales debido a su carácter transformador, tanto epistemológico como ontológico. La evaluación debe acompañar el proceso de transformación, ayudando a los estudiantes a

avanzar en su trayectoria liminal (Land y Meyer, 2010; Meyer et al., 2016; Timmermans y Meyer, 2019). No debería realizarse siguiendo un enfoque dualista, donde solo se contempla una transformación aceptada, sino que más bien debería servir para reconocer y honrar todas las transformaciones. En resumen, la evaluación de los conceptos umbrales debe centrarse en identificar evidencias de las transformaciones epistemológicas y ontológicas que el estudiante está realizando, más que evaluar la adquisición de conocimientos.

Si la finalidad es que los estudiantes amplíen su cosmovisión en lugar de obligarlos a reemplazarla por una diferente, sin considerar su propia subjetividad, las prácticas de evaluación no pueden ignorar la variación que tiene lugar en el aprendizaje de los estudiantes (Meyer et al., 2008). Además, las prácticas de evaluación condicionan y restringen el aprendizaje. Al final, todo recae en la concepción del aprendizaje que subyace a dichas prácticas. Al pensar el aprendizaje como un proceso de adquisición, se espera que el estudiante reproduzca una visión muy específica, predefinida y fija de la disciplina y del propio concepto umbral. Por el contrario, al pensar el aprendizaje como un proceso participativo (quizás, en una comunidad de práctica), se espera que el estudiante experimente un proceso de devenir -o un rito de paso- atravesando el espacio liminal, construyendo una perspectiva disciplinar alineada con el repertorio compartido de la comunidad. Sin embargo, si se opta por comprender el aprendizaje como un proceso de creación de conocimiento, el cual es necesario para la evolución de las disciplinas y el conocimiento científico, las prácticas de evaluación deben estar más abiertas a las transformaciones inesperadas y ser sensibles a la variación postliminal.

Siguiendo la propuesta de Timmermans y Meyer (2019), la evaluación de los conceptos umbrales debe ser formativa para ayudar a los estudiantes a avanzar en su trayecto liminal. Para lograrlo, es importante descubrir y elicitarse lo que cada estudiante sabe, enfocándose en el proceso (dinámicas liminales) y no solo en ideas aisladas, con el fin de dar una retroalimentación efectiva que los anime a cruzar el espacio liminal a su manera.

3.3.8. A modo de síntesis

A partir de la afirmación de que los conceptos umbrales están siempre informados epistemológicamente (Cousin, 2008), este apartado supone una reflexión sobre cómo los

conceptos umbrales pueden actuar como herramientas hegemónicas que privilegian ciertas formas de razonar, actuar y ser propias de los profesionales de la disciplina y excluyen otras formas alternativas. La gran pregunta que sustenta la reflexión es: si cada concepto umbral es una "joya del currículum" (Land et al., 2005; Cousin, 2006a), ¿a qué reino pertenece?

Los conceptos umbrales se definen como delimitados (Meyer y Land, 2003), constituyendo la frontera entre áreas disciplinares y delimitando los territorios académicos, a la vez que sirven para identificar tanto la singularidad de una disciplina como sus elementos centrales y periféricos (Barradell y Fortune, 2020). Sin embargo, la naturaleza delimitada de los conceptos umbrales no debería referirse sólo a la demarcación disciplinar sino también a su dimensión situada, dado que los conceptos umbrales son entidades socioculturales que encarnan tradiciones epistemológicas de la disciplina.

Por supuesto, esto solo tiene sentido al pensar las disciplinas como construcciones socioculturales (Leeds-Hurwitz, 2009) en lugar de subdivisiones fijas del conocimiento científico con fronteras impermeables e indiscutibles. Si las disciplinas no son solo campos de conocimiento, sino espacios conformados por agentes y sus prácticas, el conjunto de conceptos umbrales que conforman una disciplina deben conceptualizarse como múltiples, dinámicos y situados. Existe heterogeneidad entre los académicos de una misma disciplina y coexisten diferentes tradiciones epistemológicas. En este sentido, los conceptos umbrales no son algo inmanentemente identificable entre disciplinas, independiente de la construcción humana de significado (Morgan, 2015), sino que son entidades que encarnan las transformaciones que los miembros de una determinada comunidad han experimentado colectivamente a lo largo de su historia compartida.

Además, el reconocimiento de que múltiples tradiciones epistemológicas coexisten ha cristalizado simultáneamente en una comprensión incipiente del hecho que las disciplinas han estado dominadas por un conocimiento privilegiado y por las formas de saber del Norte Global (Arday, 2018; Behari-leak, 2020; Moosavi, 2020). El giro descolonizador aboga por reducir la violencia epistémica en las producciones intelectuales (Lewis, 2018) y en los currículums (Mignolo y Walsh, 2018). A lo largo del apartado, he sugerido que el desarrollo futuro de los conceptos umbrales debe avanzar bajo un enfoque

descolonizador para reducir el peligro de que los conceptos umbrales privilegien formas hegemónicas de razonar, actuar y ser que reflejen solo una única visión de la disciplina.

Aunque no es una preocupación nueva para el Marco de los Conceptos Umbrales, ahora que goza de un cuerpo substancial de investigaciones y se debate sus limitaciones y evolución, es necesario atender algunos aspectos: la coexistencia de diferentes conceptos umbrales que representan distintas tradiciones epistemológicas de una disciplina; el hecho que todo concepto umbral puede ser discutido, ya que no es universal ni inmutable, la importancia de ser sensibles a la naturaleza evolutiva del conocimiento y, por tanto, de los conceptos umbrales; y la necesidad de usarlos de un modo que evite la violencia epistémica. Para ello, he sugerido cinco consideraciones:

- 1) Expandir su característica delimitada. Dado que los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente, deben entenderse como entidades socioculturales que encarnan tradiciones epistemológicas de la disciplina y que representan una cosmovisión situada, aceptada y legitimada por una comunidad de práctica específica. Los conceptos umbrales no son universales, sino más bien un respaldo ex cátedra del poder transformador de un concepto por parte de una comunidad disciplinaria. Su delimitación debería conceptualizarse de un modo más amplio, considerando la existencia de múltiples límites y no solo la demarcación disciplinar.
- 2) Incluir actores minoritarios o marginales en la identificación de los conceptos umbrales. Es necesario utilizar un criterio de selección integral para evitar la violencia epistémica, incluyendo actores que procedan de fuera de la academia o del ámbito educativo, y también aquellos actores marginales que muchas veces son silenciados o que provienen de tradiciones epistemológicas no hegemónicas.
- 3) Diseñar un currículum global y dinámico. Es importante aplicar la lente de la “descolonización del currículum” a los currículums basados en conceptos umbrales, eligiendo conceptos umbrales que provienen de diferentes tradiciones epistemológicas dentro de las disciplinas, rompiendo los límites de la hegemonía del Norte Global y avanzando hacia una perspectiva global del conocimiento. Además, en términos de diseño curricular, la selección de conceptos umbrales debe revisarse con frecuencia para reflejar la evolución del conocimiento

disciplinar, ya que es poco probable que los conceptos umbrales de hoy sean los conceptos umbrales del mañana.

- 4) Adoptar un enfoque de pedagogía crítica para enseñar y aprender los conceptos umbrales. El concepto umbral se puede enseñar como un catalizador o como algo disruptivo, con el poder de perturbar y alterar los sistemas establecidos de una disciplina. Para lograrlo, es necesario: (a) presentar los conceptos umbrales como algo discutible; (b) reforzar la importancia de la inconmensurabilidad; (c) introducir el contexto de génesis y uso de cada concepto umbral; (d) cuando sea posible, contrastar conceptos umbrales opuestos o alternativos, para promover el pensamiento crítico entre los estudiantes; y (e) crear un ambiente de aprendizaje seguro donde se escuchen las voces de los estudiantes y se respeten sus errores.
- 5) Realizar una evaluación dinámica de los conceptos umbrales. Su evaluación debe centrarse en identificar evidencias de las transformaciones epistemológicas y ontológicas que está realizando el estudiante, en lugar de evaluar la adquisición de conocimientos. Si la finalidad es que los estudiantes amplíen su cosmovisión en lugar de obligarlos a reemplazarla por una diferente, sin considerar su propia subjetividad, las prácticas de evaluación deberían ayudar a los estudiantes a avanzar en su trayecto liminal, a la vez que reconocer y honrar otras transformaciones diferentes a la hegemónica para posibilitar procesos de creación de nuevo conocimiento.

Para terminar, quiero dejar claro que con estos argumentos no estoy sugiriendo que los conceptos umbrales ya no sean útiles, sino argumentando que es necesario tener más en cuenta su dimensión situada. Hacerlo puede contribuir a evitar la violencia epistémica dentro del Marco de los Conceptos Umbrales, algo que ha sido una preocupación destacada desde sus inicios (Meyer y Land, 2003). Sugiero que es hora de volver a empujar los conceptos umbrales a la liminalidad, lo que permitirá repensarlos de una nueva manera y cuestionar algunos de los supuestos implícitos del marco. No obstante, para lograrlo, es imprescindible tener más datos empíricos para respaldar estas afirmaciones y comprender cómo operan los conceptos umbrales en diferentes contextos, investigándolos desde un enfoque situado y considerando los múltiples límites que dan forma a los conceptos umbrales.

PARTE III

CAPÍTULO 4

Diseño de la investigación

4.1. Introducción al marco metodológico

El método como camino ... el método como actividad pensante del sujeto viviente, no abstracto. Un sujeto capaz de aprender, inventar y crear en y durante el caminar.

(Morin et al., 2003, p. 18)

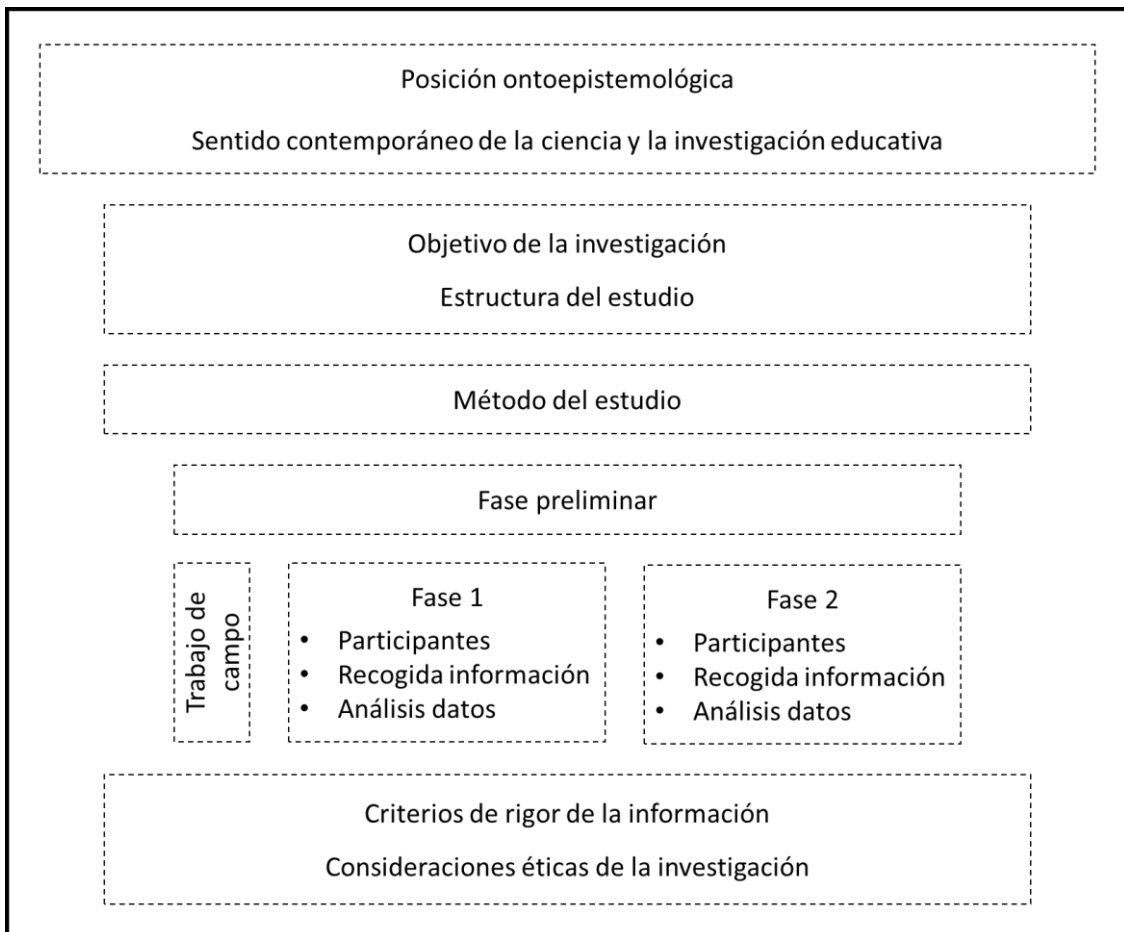
Las decisiones metodológicas que subyacen y orientan una investigación no solo responden a la naturaleza del objeto o fenómeno de estudio, sino que también se desprenden de la posición ontoepistemológica del investigador, de su modo de concebir la ciencia y los procesos de investigación, de las tradiciones disciplinares y conceptuales a las que pertenece y, a su vez, de la finalidad del estudio. Por tanto, la selección metodológica no es un asunto banal, o simplemente una decisión técnica, sino que debería ser el resultado de un proceso dialéctico y reflexivo entre dichos elementos para asegurar su coherencia y alineamiento; lo cual se antoja imprescindible debido a su influencia en todo el proceso, desde la selección inicial del problema hasta la interpretación final de los resultados.

El primer capítulo de esta tercera parte, relativo al diseño de la investigación, recoge las decisiones ontológicas, epistemológicas, metodológicas, operativas y éticas que han guiado la parte empírica de la investigación. Por su parte, el segundo capítulo reconstruye de manera exhaustiva el desarrollo del estudio, concretando cómo se han llevado a la práctica dichas decisiones y explicitando las distancias entre el diseño de la investigación y su ejecución.

Este capítulo se divide, tal y como recoge la figura 3, en distintos apartados que recogen las decisiones que han guiado la construcción del marco metodológico y los motivos que justifican dichas decisiones. En primer lugar, defino mi posición ontoepistemológica, junto a mi visión sobre la ciencia y la investigación educativa. En segundo lugar, explico los objetivos de la investigación y su estructura. En un tercer lugar, explico el método desde el cual he abordado la parte empírica de la investigación. En cuarto lugar, concreto el diseño del estudio, que se divide en una fase preliminar y dos fases diferenciadas en el trabajo de campo; concretamente, en este apartado, desgrano las decisiones metodológicas para cada una de las dos fases empíricas acerca de la selección de las personas participantes, de las estrategias de recogida de información y del análisis de datos. En quinto y último lugar, justifico los criterios de rigor y las consideraciones éticas de la investigación.

Figura 3

Estructura del capítulo 4 (diseño de la investigación)



4.2. Posición ontoepistemológica

Las coordenadas ontoepistémicas del investigador, y de la propia comunidad científica en la que se inserta su práctica investigadora, son la condición de posibilidad del conocimiento y de la investigación en sí misma. La aproximación al objeto o fenómeno de estudio difiere en función del modo de pensar y observar la realidad y la naturaleza humana (dimensión ontológica) y del modo de entender el conocimiento y sus modos de construcción, junto a los criterios que se utilizan para considerar que un conocimiento es científico (dimensión epistemológica). Las variaciones existentes en estas dos dimensiones derivan en distintas formas de conceptualizar la investigación, es decir, en distintas tradiciones de investigación; y, a su vez, en formas heterogéneas de concretar su práctica, es decir, en distintos métodos de investigación.

En este sentido, como ya apuntaba Foucault (1968), es imposible comprender el sentido de una determinada investigación, y de la ciencia en su conjunto, si no se expone a la luz del trasfondo ontoepistemológico que la sustenta. Esto se debe a que todo trabajo académico es una construcción de un sujeto en particular, o de un colectivo en el mejor de los casos, por lo que investigación e investigador se influyen mutuamente; por ende, la acción investigadora se encuentra delimitada por la posición ontoepistémica del investigador, la cual condiciona la percepción de la realidad y del fenómeno de estudio (Eisner, 1998; Martínez, 2004).

Tello (2012) advierte de la necesidad de una “reflexividad epistemológica” al considerar la no neutralidad en la producción del conocimiento científico, en la investigación, en la ciencia y en la propia aproximación a la realidad (Medina y Cruz, 2007; Bourdieu et al., 2008). A la vez, se hace patente la necesidad de comunicar explícitamente el posicionamiento ontoepistemológico adoptado a la hora de realizar un proceso de investigación. Su descuido u omisión voluntaria, a favor de un mal entendido monismo metodológico que presupone un paradigma ontoepistémico único, implica una reducción del propio sentido de la investigación (Spinggay y Truman, 2018). En definitiva, dicha reflexión y explicitación de las coordenadas ontoepistémicas constituye un acto de transparencia y responsabilidad científica.

4.2.1. Dimensión ontológica

Las ciencias sociales se preocupan por lo propio del hecho social. Su foco de interés es conocer los modos de vida y las perspectivas de significado de las personas. En este sentido, pareciera necesario tomar en consideración las particularidades de la realidad y la acción social, partiendo de las diferencias ontológicas entre lo social y lo natural. De forma análoga, la investigación socioeducativa también debería considerar algunos aspectos ontológicos idiosincráticos, ya que desatender las singularidades de la investigación en educación supone ignorar las complejidades del fenómeno socioeducativo.

La principal característica diferencial del ser humano es su capacidad exclusiva y constitutiva de construir, negociar y compartir significados acerca de la realidad (Van Maanen, 2003), a diferencia de los procesos naturales que son asignificativos. Este supuesto, que constituye la base de la ontología constructivista, implica considerar la realidad social como una construcción de naturaleza simbólica. Por consiguiente, la realidad social en singular no existe, y más bien deberíamos considerar la existencia de múltiples realidades sociales (Corbin y Strauss, 2008), lo que pone en tela de juicio el principio positivista de uniformidad.

Por otro lado, Corbin y Strauss (2008) sostienen que la realidad social no es estática, ni inmutable, sino más bien algo dinámico que se encuentra en constante cambio. Maturana y Varela (2004) nos dirán que dicho dinamismo se debe al acoplamiento estructural que existe entre organismo y ambiente, los cuales se transforman de una forma dinámica y multidireccional de forma constante e indefinida, a modo de adaptaciones recíprocas de naturaleza dialéctica. De dicha argumentación, tal y como se explica en el marco conceptual, se desprende el principal postulado ontológico del enfoque situado que defiende la indisolubilidad entre sujeto y realidad social.

Además, el hecho social se articula mediante la acción, una acción que debe entenderse como la suma de la conducta -el acto físico- y las interpretaciones de significado del actor y de aquellos con quienes interactúa (Erickson, 1989). Una interacción que da forma y permite que ocurra lo social, pues mediante la interacción se comparten y transforman los significados (significados-en-acción) que adquieren un sentido intersubjetivo, tanto local como extralocal.

El carácter local de los significados-en-acción se asocia a la creación de una microcultura distintiva, a partir de procesos de interacción prolongados en el tiempo, entre un conjunto de individuos, que dan lugar a “compartir ciertas concepciones y tradiciones locales específicas” (Erickson, 1989, p. 14). Otra acepción del sentido local de los significados es el significado distintivo y situado de cada acción en el tiempo real, es decir, en el marco de una acción social concreta. El carácter extralocal de los significados compartidos hace referencia a los procesos culturales que permean los significados subjetivos.

Otro aspecto ontológico que se deriva de la construcción simbólica de la realidad es la noción de causalidad multidireccional, que recae en la interpretación de significados: “actuamos con respecto a los objetos que nos rodean a la luz de nuestras interpretaciones de su significación” (Erickson, 1989, p. 10). Esta perspectiva de causalidad, entendida bajo una óptica mucho más circular y dialéctica (Medina, 2006), se contrapone a una explicación causal lineal basada en la similitud y relación de conductas (Luhmann, 1998; Moykut y Morehouse, 2005). Esto, a la vez, se encuentra intrínsecamente relacionado con los postulados sistémicos-complejos, que abogan por aproximaciones ontológicas mucho más holísticas, interactivas y emergentes (Morin, 1990).

4.2.2. Dimensión epistemológica

Al aceptar la premisa ontológica del enfoque situado que afirma la indisolubilidad entre sujeto y realidad social, pareciera evidente que la realidad no es un ente ajeno al sujeto que este deba descubrir, sino más bien algo que se construye (Grundy, 1987), y que sujeto y objeto se afectan mutuamente durante dicha construcción continua (Maturana y Varela, 2004). Asimismo, el conocimiento también es algo construido e interactivo, que emerge de la relación entre el sujeto y la realidad. Pues, tal y como he anticipado en el marco conceptual, todo conocimiento se construye de forma indisociable con su marco situacional específico y, por tanto, dentro de unas condiciones histórico-temporales y geosociales concretas que son sus condiciones de posibilidad o plausibilidad.

Además, a nivel epistemológico, el conocimiento no se concibe como una construcción estática sino más bien como algo que se encuentra constantemente en reelaboración y reconfiguración (Maturana y Varela, 2004), que no se puede desligar de la acción (Brown et al., 1989; Greeno, 1989) y, por tanto, del contexto situacional en que se desarrolla dicha

acción (Greeno et al., 1993). En este sentido, todo conocimiento debería siempre considerarse como un conocimiento-en-acción y, por tanto, como un proceso interactivo transaccional que acontece bajo las circunstancias sociales que lo envuelve y no sólo como una interacción entre sujetos sociales. Dicho contexto social, conformado por intereses, valores, ideologías y relaciones de poder, según la teoría crítica (Habermas, 1982; Apple, 1986; Giroux, 1990), es el marco dentro del cual los individuos interaccionan y construyen sus significados.

Por otro lado, si el conocimiento es una entidad emergente de la relación entre sujeto y realidad, “ninguna de estas dos entidades existe propiamente con independencia de la otra, y no da lugar a pensarlas como entidades separadas, cuestionando así el propio concepto de objetividad” (Ibáñez, 1994, p. 250). Esto supone que la objetividad no es una propiedad per se del conocimiento humano, sino que el conocimiento es subjetivo en su totalidad.

4.2.3. Tradición interpretativa

A partir de mi posición ontoepistemológica, y de las consideraciones expresadas en su dimensión ontológica y epistemológica, la tradición científica (o paradigma, si se quiere) que me parece más coherente es la interpretativa.

Tomando en consideración que toda acción social se caracteriza por su naturaleza simbólica, gracias a la calidad del ser humano de dotar de significado a la realidad (Van Maanen, 2003), la tradición interpretativa sostiene que las ciencias sociales deben basarse en la indagación de esos significados: su *sentido* personal y su *sentido intersubjetivo o relacional* en términos de acuerdo social.

De dicha consideración, se desprende que el objeto de investigación debe ser la acción (y la interacción), entendida como la suma de la conducta -acto físico- y de las interpretaciones de significado de las personas participantes involucrados en dicha interacción (Erickson, 1989). Esto implica ir más allá de las conductas observables, poniendo el foco en los marcos simbólicos de los protagonistas y en los sistemas de significados. Así pues, para poder comprender el proceso de aprendizaje, deberé prestar atención a los significados que los estudiantes construyen y a su evolución temporal.

Por otro lado, considerando los principios ontoepistémicos situados, se puede afirmar que la especificidad situacional es clave para entender la realidad socioeducativa, convirtiéndose así el contexto en un factor determinante y constitutivo para comprender la realidad de una forma ecológica y poder interpretar correctamente los resultados de la investigación (Medina, 2006). En esta línea, el trabajo empírico tomará en especial consideración el contexto, tanto en la recogida como en el análisis de la información.

Esto implica adoptar un enfoque ecológico-naturalista que exige realizar la investigación en el propio contexto natural en que acontecen los fenómenos de estudio, sin ninguna pretensión experimental o de control, sino más bien de conservar y resguardar la singularidad del contexto en que se gestaron (Gadamer, 2003). Dicha consideración es primordial ya que un fenómeno social no puede ser comprendido al margen del contexto situacional en el que “naturalmente” se desarrolla (Gibbs, 1979; Lincoln y Guba, 1985; Sandín, 2003). En esta línea, la investigación interpretativa se desarrolla bajo una importante preponderancia inductiva (Creswell, 2014), pues no pretende generalizar sus resultados (Hernández et al., 2006), sino que se preocupa por lo local y por generar un conocimiento pertinente con dichos espacios particulares (Garfinkel, 1996). Dicha pertinencia se garantiza con el uso de descripciones densas (Geertz, 2003).

Por todo esto, la finalidad de la investigación interpretativa es la comprensión (Wright, 1988; Gadamer, 2003), la comprensión en profundidad de los significados de las acciones humanas, de sus motivos y sus causas (van Manen, 2016); focalizando la atención en lo distintivo del hecho social estudiado, es decir, en su explicación idiográfica (Lincoln y Guba, 1991). En definitiva, se podría decir que el objeto de la investigación interpretativa es el horizonte simbólico, compuesto de los significados, relaciones y contextos del hecho social estudiado.

La tradición interpretativa rompe con el monismo metodológico y acepta la existencia de diferentes propuestas metodológicas que pueden ser útiles para la comprensión del horizonte simbólico. Además, las propuestas metodológicas propias de esta perspectiva son flexibles y se basan en un diseño emergente (Maxwell, 2012; Massot et al., 2016). Es decir, no utilizan diseños predefinidos y lineales, sino que existe cierta recursividad entre la recogida de información y su análisis, por lo cual dichas etapas se superponen y se

retroalimentan para adaptarse a la emergencia y contingencia del propio campo de estudio (Glasser, 1998; Denzin y Lincoln, 2017).

Por este motivo, el investigador en sí mismo se convierte en el principal instrumento de las investigaciones interpretativas (Eisner, 1998; Taylor y Bogdan, 2010). La capacidad de capturar la realidad no radica en los instrumentos, como sucede en la tradición empírico-analítica, sino en la capacidad del investigador de interpretar la realidad social (Geertz, 2003). No obstante, del mismo modo que el conocimiento nunca es objetivo, el conocimiento científico tampoco es objetivo. Epistemológicamente, no es posible un conocimiento sin un sujeto, por lo que el investigador no puede prescindir de sus marcos cognitivos y afectivos que se desprenden de su biografía (Angulo Rasco, 1992; Breuer, 2003). Así, desde la tradición interpretativa, se entiende que investigación e investigador se encuentran en una especie de bucle de influencia mutua, motivo por el cual el conocimiento científico nunca es neutral ni objetivo. Sin embargo, intentaré adoptar una actitud de suspensión del juicio como precaución metodológica, sin desatender cómo mis valores y marcos de comprensión condicionan el desarrollo de la investigación. En este sentido, el desarrollo de la reflexividad y la sensibilidad epistémica es imprescindible (Coffey y Atkinson, 2005; Corbin y Strauss, 2008), lo cual implica un continuo cuestionamiento sobre las interpretaciones y el modo en que emergieron (Hertz, 1997).

Finalmente, un aspecto no menor del proceso de investigación es el modo de concebir, y de llevar a la práctica, la relación entre el investigador y las personas participantes. Al adoptar una aproximación interpretativa, el participante no se concibe como un mero objeto de estudio o vehículo instrumental para estudiar un fenómeno social, sino más bien como un sujeto en sí mismo. En este sentido, no se puede olvidar que los significados no son una entidad estática, sino que siempre son significados-en-acción, y que por tanto al articular dichos significados en un acto comunicativo se redefinen en función de la situación en que son abocados y de la interacción entre el investigador y el participante; por tanto, en cierta medida, dichos significados se vuelven una suerte de construcción dialéctico-compartida. En otras palabras, la tradición interpretativa no pretende establecer una relación jerárquica entre la perspectiva emic y etic, sino más bien una relación dialéctica entre ambas, en aras de ir más allá de una mera descripción de la realidad desde la visión de las personas participantes y situar sus relatos narrativos en un contexto más amplio a modo de teoría educativa (Medina, 2006).

4.3. El sentido contemporáneo de la ciencia y la investigación educativa

En la sociedad del conocimiento actual, la investigación es una actividad imprescindible para el desarrollo de la sociedad. Sin embargo, dicho desarrollo debe ser sostenible social, ambiental y económicamente (ONU, 2015). Para ello, la práctica investigadora además de sostenible debe ser responsable e íntegra. En este sentido, es importante no solo concretar la posición ontoepistémica que asumo como investigador, sino también el sentido que le atribuyó a la ciencia y a la propia investigación educativa, desde el marco contemporáneo (global y europeo) de la investigación.

No es lo mismo investigar en la actualidad que antaño, pues la investigación es una práctica que se realiza dentro de un contexto sociohistórico concreto, con sus temporalidades y territorialidades, pues en tanto que práctica social también tiene una dimensión situada. El mundo y la sociedad está cambiando, nos encontramos en un momento de transformación sin parangón histórico, y como tal vivimos tiempos turbulentos que necesitan de nuevas y creativas soluciones, las cuales no pueden emerger sin el conocimiento necesario (UNESCO, 2015). Tenemos un mundo en emergencia, y la investigación debe contribuir a dar respuesta a los retos propios de la emergencia climática, la emergencia sanitaria, la emergencia socioeconómica y la emergencia ética. No podemos desatender las desigualdades socioeconómicas, el aumento de los conflictos, la violencia y la intolerancia, el retroceso democrático, el cambio climático, la ciberseguridad o la brecha generacional.

En este sentido, se ha extendido la noción de investigación e innovación responsable (RRI), cuyo objetivo reside en el alineamiento entre la comunidad científica y la sociedad, para poder dar respuesta de forma conjunta a los principales retos sociales para lograr una sociedad verde, saludable, digital e inclusiva (Comisión Europea, 2021): (1) Salud; (2) Cultura, creatividad y sociedad inclusiva; (3) Seguridad civil para la sociedad; (4) Mundo digital, industria y espacio; (5) Clima, energía y movilidad; y (6) Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medioambiente. La RRI asume que la investigación debe contribuir al avance del conocimiento en beneficio de la humanidad, respetando la dignidad del ser humano y garantizando el bienestar planetario.

Como investigador sostengo un enfoque humanista de la ciencia, centrado en contribuir al desarrollo sostenible e inclusivo. La propia investigación doctoral que presento en este

documento pretende contribuir al segundo reto relativo a la “cultura, creatividad y sociedad inclusiva”; asimismo, también pretende contribuir al cuarto objetivo de desarrollo sostenible, que pretende garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, incluyendo la educación superior (ONU, 2015; Gobierno de España, 2018). Esto supone además prestar atención a algunos vectores transversales que deberían estar presentes en toda investigación, como las cuestiones de género, la justicia social, la ética o la transferencia del conocimiento.

Por otro lado, cabe considerar que la investigación ha tenido lugar en un contexto pandémico, a causa de la Covid-19. Esto ha supuesto modificaciones metodológicas (formas de acceder al campo, uso de las estrategias de recogida de información, relación con las personas participantes, etc.), pero también ha generado tensiones emocionales y ha abierto posibilidades al usar nuevos formatos de investigación.

Además, aunque nos situamos en un contexto de investigación colaborativo y eminentemente interdisciplinar, es importante no hablar solo de investigación en genérico, sino de investigación educativa o de investigación en educación. A pesar de que esta se encuentre inserta en el panorama global que he delineado, tiene ciertas características idiosincráticas que cabe reconocer y atender. Así pues, del mismo modo que la investigación debe estar al servicio del desarrollo sostenible de la sociedad, mi visión sobre la investigación educativa consiste en concebirla como un proceso que contribuya a la mejora de la realidad educativa y sus prácticas (Contreras y Pérez de Lara, 2010; Bisquerra y Sabariego, 2016). Lo cual parece una quimera debido a la actual crisis de la investigación educativa (Perines, 2018), pues “la investigación y la práctica educativas van por caminos distintos, irreconciliables y casi opuestos, lo que hace que su colaboración se antoje muy complicada” (Perines y Murillo, 2017, p. 90). El dualismo entre construir conocimiento educativo e incidir en la realidad educativa es complicado, y la eliminación de uno de los dos enfoques puede ser pernicioso; no obstante, lo que parece seguro es que, si la investigación básica no atiende su dimensión situada y no teje puntos de anclaje con la práctica, dicha investigación no está siendo una práctica de investigación responsable. En este sentido, me inclino a seguir el pensamiento de Biesta (2016) sobre la investigación educativa y no entenderla como algo meramente productivo, sino como un proceso que abre nuevos umbrales de pensamiento y posibilidades.

4.4. Objetivos de la investigación y estructura del estudio

A continuación, se formulan los objetivos que orientan la investigación, los cuales surgen a raíz de las preguntas delimitadas en la introducción de esta tesis doctoral, resumiéndose en: ¿cómo podemos describir las trayectorias de aprendizaje que acontecen en el aula universitaria sin reducir su naturaleza dinámica y situada, y plantear prácticas docentes que estén más alineadas con esta concepción del aprendizaje?

El objetivo general de la investigación es comprender la naturaleza dinámica del aprendizaje de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa, desde una ontoepistemología situada.

Este se puede desglosar en los siguientes *objetivos específicos*:

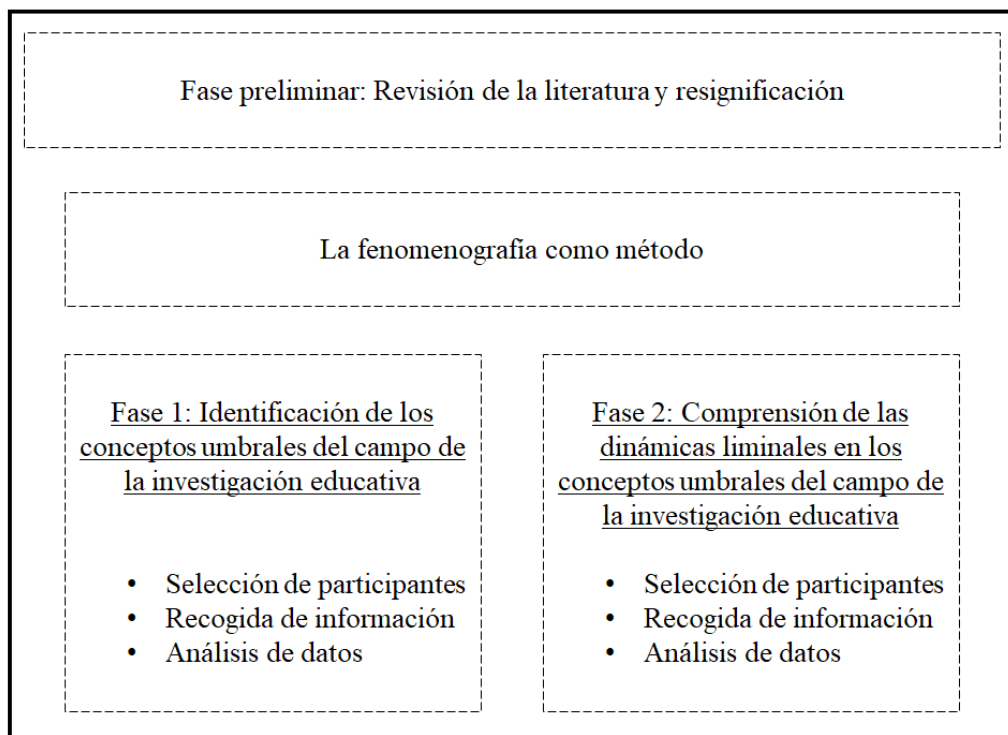
- 1) Revisar, de forma sistemática, el corpus de conocimiento científico existente sobre los **conceptos umbrales** y la **liminalidad**.
- 2) Resignificar el marco de los conceptos umbrales desde una **ontoepistemología situada**.
- 3) Identificar cuáles son los principales **conceptos umbrales de la investigación educativa**, desde una perspectiva transaccional y situada.
- 4) Comprobar la **naturaleza epistemológica situada** de los conceptos umbrales, a partir de la clasificación de los conceptos umbrales identificados en función de las tradiciones epistemológicas de las personas participantes.
- 5) Estudiar la naturaleza dinámica del proceso de transformación que acontece dentro del **espacio liminal** durante el aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa.
- 6) Describir las **trayectorias de aprendizaje** propias de las dinámicas liminales en aras de comprender su naturaleza dinámica y no lineal.
- 7) Analizar la **variación postliminal** en las transformaciones derivadas del aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa.
- 8) Proponer **orientaciones didácticas** para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los conceptos umbrales y para repensar el aprendizaje en la educación superior.

Para lograr estos objetivos, la investigación se estructura en tres fases diferenciadas, pero complementarias (figura 4). En un primer lugar, una fase preliminar que sustenta el marco conceptual, la cual comprende la revisión de la literatura existente sobre el marco de los conceptos umbrales (objetivo 1) y la resignificación conceptual de dicho marco desde el enfoque ontoepistémico situado (objetivo 2). En este sentido, y como se puede comprobar en la segunda parte de la tesis, el marco conceptual no se limita a una simple yuxtaposición narrativa de lo que se ha dicho sobre la temática, sino que incluye aportaciones originales en clave de resignificación conceptual.

En un segundo lugar, la parte empírica de la investigación se divide en dos fases. La primera fase del trabajo de campo se ocupa de la identificación de los conceptos umbrales de la investigación educativa, desde una aproximación transaccional y fenomenográfica (objetivos 3 y 4). Por su parte, la segunda fase tiene como finalidad la comprensión de las dinámicas liminales en los conceptos umbrales de la investigación educativa (objetivos 5, 6 y 7). Finalmente, la articulación de los resultados obtenidos en las tres fases del estudio servirá para proponer orientaciones didácticas para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (objetivo 8).

Figura 4

Estructura y fases del estudio



4.5. El método fenomenográfico

La investigación fenomenográfica tiene sus raíces en los estudios sobre el aprendizaje de Marton y Säljö (1976) en la década de 1970, quienes descubrieron que los distintos modos de abordar una tarea académica conducían a distintos modos de aprender, lo cual les permitió conceptualizar la noción de “enfoques de aprendizaje” y la diferencia entre el enfoque superficial y profundo. Posteriormente, su trabajo se consolidó con la publicación de distintas obras de calado pedagógico que supusieron la conceptualización del método y de la teoría de la variación (Marton y Booth, 1997; Bowden y Walsh, 2000; Marton y Tsui, 2004; Bowden y Green, 2005).

El objeto de estudio del método fenomenográfico son las formas cualitativamente diferentes en que las personas experimentan, conceptualizan, perciben y comprenden un fenómeno o parte de la realidad (Marton y Pong, 2005; Marton, 2015). En consecuencia,

se ocupa de comprender la variación que existe entre las formas cualitativamente diferentes en que las personas conciben un fenómeno determinado. La fenomenografía se centra en comprender la experiencia de otros, asumiendo así una perspectiva de segundo orden desde la cual describir la realidad tal y como la vive el sujeto, desde su propia experiencia y relato. No obstante, a diferencia de la fenomenología, no pretende encontrar la esencia singular, sino precisamente focalizar en la variación entre las distintas experiencias, o concepciones de un fenómeno (Marton, 2007). En esta línea, el foco en la variación es coherente con el marco de los conceptos umbrales y el propio espacio liminal (Akerlind et al., 2014), ya que la variación en sí misma también forma parte del marco (Meyer et al., 2008).

El resultado del análisis fenomenográfico es el “espacio de resultados”, y la “concepción” su unidad de descripción (Marton y Pong, 2005; Akerlind, 2005). El espacio de resultados representa la variación en las distintas concepciones sobre un fenómeno concreto (Marton y Pong, 2005). Sin embargo, cabe puntualizar que dichas concepciones no se consideran entidades mentales en sí mismas, sino la emergencia de la relación entre el fenómeno y el sujeto (Marton, 2000). Así pues, la fenomenografía no pretende categorizar la realidad social, sino más bien comprender lo que las personas sostienen acerca de dicha realidad.

El método fenomenográfico asume que existe un número finito de modos cualitativamente diferentes de experimentar un fenómeno, y que las variaciones se producen a causa de una consideración diferencial sobre qué aspectos configuran el fenómeno en cuestión (Marton y Booth, 1997):

La variación en las formas de experimentar un fenómeno puede ser entendida en términos de la capacidad humana limitada para discernir y tener conciencia simultánea de los aspectos de un fenómeno particular. Los modos de experimentar difieren porque los individuos se diferencian en su comprensión y percepción de los fenómenos (Dunkin, 2000). Cada uno discernirá, en un momento determinado, elementos diferentes del fenómeno y de la situación en que se encuentra. Algunos estarán conscientes de ciertas relaciones entre los elementos de una situación, mientras otros estarán conscientes —o discernirán— otras relaciones. (González-Ugalde, 2014, p. 145).

A nivel metodológico, el método fenomenográfico no se relaciona con una metodología específica, algunos autores apuntan a la entrevista como un método susceptible para un abordaje fenomenográfico (Bowden, 2000). Otros autores proponen el análisis

documental de producciones académicas como una estrategia útil para la investigación de corte fenomenográfico (Marton y Pang, 2006).

En relación con la selección de participantes, las propuestas circunscritas en este método señalan la necesidad que los sujetos hayan experimentado el fenómeno (Marton y Booth, 1997) y la necesidad de un muestreo teórico que sirva para recoger la variación que pueda existir (Bowden, 2000). La cantidad de participantes necesaria es aún un tema en disputa, aunque se suele situar alrededor de 15, aunque sin duda un número menor o mayor se puede considerar en función del criterio de saturación.

Finalmente, es interesante señalar que la propuesta fenomenográfica actual va más allá de describir las distintas formas de experimentar un fenómeno, sino que también presta atención a su naturaleza dinámica, los modos en que evolucionan dichas maneras de concebir algo, y a su génesis, la forma en que se originan dichas concepciones. Estas dos dimensiones son vitales a nivel pedagógico y epistemológico. Esto abre la puerta a no solo analizar la variación en un plano intersubjetivo, sino también a incorporar un análisis de la variación en un plano intrasubjetivo, prestando atención así a la evolución longitudinal de la concepción en un mismo sujeto. Además, este isomorfismo entre lo que busca el método fenomenográfico y mi interés en la variación que tiene lugar dentro del marco de los conceptos umbrales es precisamente lo que justifica su elección.

4.6. Fase 1: Identificación de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa

La primera fase del trabajo de campo, relativa a la identificación de los conceptos umbrales de la investigación educativa, aborda el objetivo 3 (identificar cuáles son los principales conceptos umbrales de la investigación educativa, desde una perspectiva transaccional y situada) y el objetivo 4 (comprobar la naturaleza epistemológica situada de los conceptos umbrales, a partir de la clasificación de los conceptos umbrales identificados en función de las tradiciones epistemológicas de las personas participantes).

En este sentido, esta primera fase tiene como finalidad generar un sustrato empírico a los argumentos esgrimidos en el marco conceptual relativos a cómo identificar los conceptos umbrales tomando en consideración la elaboración teórica realizada a partir del enfoque

situado (en su dimensión macro). Por tanto, supone un aporte a la segunda línea de investigación sobre el marco de los conceptos umbrales, su identificación, la cual es una de las líneas predominantes y centrales de la literatura, tal y como ya he argumentado.

Esto supone desarrollar un proceso de identificación coherente con las siguientes consideraciones: (a) los conceptos umbrales siempre están informados epistemológicamente, y por tanto su delimitación no solo reside en la demarcación disciplinar; (b) su identificación debe partir de un proceso de “indagación curricular transaccional”, que incorpore voces diversas y/o marginales, y en este caso voces que no pertenezcan a un único modo de entender la investigación educativa; y (c) la necesidad de evitar métodos centrados exclusivamente en el criterio de consenso, para ser sensibles a la posible coexistencia de conceptos umbrales opuestos, al pertenecer (y situarse) a distintas tradiciones epistemológicas dentro de una misma disciplina.

Además de dar sustrato empírico, esta primera fase también tiene un interés intrínseco en la propia identificación de los conceptos umbrales de la investigación educativa, ya que es un ámbito de estudio del cual no existen investigaciones donde se identifiquen sus conceptos umbrales. En esta línea, cómo se recoge en la revisión realizada (ver anexo 15), solo se han identificado conceptos umbrales para la investigación en general y los procesos formativos de la etapa doctoral (Keefer, 2015; Carter, 2016; Wisker, 2016, 2018; Tyndall et al., 2021; Brammer, 2021). De forma adicional, cabe mencionar que más allá de esta finalidad intrínseca, también supone la antesala de la segunda fase del estudio, la cual parte precisamente de los conceptos umbrales identificados en esta.

4.6.1. La selección de las personas participantes

Teniendo en cuenta la disciplina de la cual se querían identificar los conceptos umbrales, la investigación educativa, y atendiendo el principio de diversidad de los agentes implicados en su identificación (Cousin, 2009; Barradell, 2013; ver capítulo 3), decidí seleccionar como participantes de esta primera fase tanto estudiantado como profesorado. Siguiendo las recomendaciones de la fenomenografía reseñadas, para lograr maximizar la variación en los modos cualitativos de experimentar el fenómeno, tendría en consideración la existencia de participantes con posiciones ontoepistémicas diversas y, por tanto, también con aproximaciones heterogéneas a la investigación educativa.

Por un lado, decidí seleccionar estudiantes egresados del “Máster de Investigación y Cambio Educativo” de la Universidad de Barcelona, del curso académico 2019-2020, puesto que estos estudiantes se están formando para ejercer un rol de investigadores e investigadoras en educación y, por tanto, estarían transitando distintos conceptos umbrales de la investigación educativa a lo largo de su experiencia académica. Opté por un muestreo accidental donde los estudiantes fueran voluntarios, es decir, se seleccionarían aquellos estudiantes que mostraran una disposición positiva a participar en el estudio, una vez contactados por los canales oficiales de comunicación de la institución.

Por otro lado, se seleccionarían profesores titulares de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona, con una elevada dedicación a la investigación educativa (mínimo 1 proyecto competitivo activo a nivel nacional o internacional) y con un currículum extenso en cuanto a publicaciones científicas se refiere (mínimo 1 tramo de investigación reconocido). En este sentido, el muestreo sería intencional para lograr la mayor variación posible en cuanto a la tradición epistemológica, contactando directamente con profesorado titular perteneciente a distintos departamentos académicos de la facultad, a distintas áreas temáticas de estudio y a diferentes tradiciones epistémico-metodológicas. De antemano, decidí que debería haber un mínimo de siete docentes, uno por cada línea de investigación del “programa de doctorado en Educación y Sociedad” (excluyendo la línea de trabajo social por sus características distintivas).¹³

4.6.2. Las estrategias de recogida de la información

Atendiendo a los objetivos que se pretenden lograr en esta primera fase, decidí realizar la recogida de la información exclusivamente mediante entrevistas semiestructuradas, debido a su utilidad para aproximarse a los significados que las personas participantes construyen sobre la realidad. Esto es coherente con el método fenomenográfico, cuya principal concreción metodológica son las entrevistas, al ser una estrategia con una elevada utilidad para conocer las concepciones particulares que distintas personas tienen sobre el fenómeno de estudio (Uljens, 1993).

¹³ Líneas del programa: Acción socioeducativa, Ciudadanía y valores, Didáctica organización y evaluación educativa, Formación docente y educación superior, Orientación e intervención psicopedagógica, Pensamiento pedagógico y teoría de la educación, Sociedad digital y educación: medios y tecnologías.

La entrevista es una estrategia de información que consiste en “una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental -no fragmentado, segmentado, precodificado y cerrado por un cuestionario previo- del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación" (Alonso, 2007, p. 228). Por su parte, Taylor y Bogan (2010) consideran que la entrevista es un proceso comunicativo entre el investigador y una persona participante que tiene como finalidad comprender la perspectiva del participante acerca del fenómeno de estudio, a partir de su propio relato oral.

Existen distintas modalidades de entrevista, en función del grado de control y estructuración de la conversación (Sandín, 2003). Las tres principales modalidades son las entrevistas estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. Para esta fase, decidí realizar entrevistas semiestructuradas, al considerar la necesidad de cumplir el objetivo de identificar conceptos umbrales, pero a su vez la voluntad de hacerlo a partir de su propia experiencia, la cual no siempre se puede articular mediante preguntas cerradas y preestablecidas.

Una entrevista semiestructurada es aquella en que, previamente, el investigador realiza una planificación de la información que quiere obtener en función de los objetivos de investigación y construye una pauta de conversación con preguntas; sin embargo, a diferencia de la entrevista estructurada, se otorga cierta flexibilidad para salirse del guion y poder abordar aquellas temáticas no planificadas que emergen durante la conversación y pueden ser significativas para el estudio (Martínez, 1998; Sabariego et al., 2004; van Manen, 2016). En este sentido, las entrevistas se concibieron desde una visión interactiva, siendo lo que se consideran entrevistas activas (Denzin, 2001; Gubrium y Holstein, 2001; Di Silvestre, 2012). En ellas, ambas partes se constituyen como sujetos que interactúan activamente y aportan ideas, a modo de diálogo. De esta forma, la entrevista supone una actividad interactiva donde se crea un espacio intersubjetivo y compartido de ideas emergentes.

Por otro lado, debido a la situación de crisis sanitaria causada por la Covid-19, las entrevistas se realizarían en un formato digital, mediante la plataforma de

videoconferencias “BBCollaborate” de la Universidad de Barcelona. Las entrevistas serían grabadas y transcritas para su posterior análisis.

La entrevista semiestructurada utiliza una pauta de conversación (o guión) construida previamente (véase anexo 4). Por tanto, hay un guion con determinadas preguntas que orientan la conversación en función de los objetivos y contenidos a abordar, pero se abre la posibilidad de ajustar los tiempos de dedicación y el orden de dichas preguntas, en función del propio devenir del diálogo. Para su construcción, decidí seguir una estrategia de avance lento hasta llegar a un punto empático (*rapport*) con las personas participantes, empezado por preguntas no directivas, acerca de su línea de investigación o la temática de su TFM, que servían para conocer su posición general sobre la investigación educativa, antes de centrarme en la identificación propiamente de los conceptos umbrales (Taylor y Bogdan, 2010). Del mismo modo, en un primer momento, después de esta parte inicial genérica, establecería un diálogo con la persona participante acerca de la noción de “concepto umbral” para poder negociar su significado y centrar la conversación posterior. En la parte final de las entrevistas, preguntaría directamente por la identificación concreta de conceptos umbrales dentro de la investigación educativa, mediante una estrategia de bucle, hasta llegar a la saturación de la información (cuando el participante ya no era capaz de identificar nuevos conceptos umbrales, según su criterio). Por este motivo, la duración de las entrevistas podría llegar a ser muy variada, en función del momento de saturación de cada entrevista.

En la tabla 6 y 7, se recoge un resumen de las principales áreas temáticas y preguntas incluidas en la pauta de conversación de las entrevistas, en función del agente; aunque como ya he advertido, el carácter semiestructurado de la entrevista indica cierta flexibilidad en el uso y articulación de dicha pauta.

Tabla 6*Resumen de la pauta de conversación de las entrevistas semiestructuradas-docente*

PAUTA DE CONVERSACIÓN (DOCENTE)	
Área temática	Ejemplos de preguntas
Introducción y presentación personal	<p>¿Cuáles son tus líneas de investigación generales y más recientes?</p> <p>¿Qué entiendes por investigación en educación, o por ser un investigador educativo?</p>
Diálogo sobre la noción de “concepto umbral”	<p>¿Qué has entendido qué es un concepto umbral después de leer el resumen?</p> <p>¿Hay algún aspecto de su definición que te resulte confuso o incoherente?</p>
Característica transformadora	<p>¿Qué conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc. consideras que son necesarias para desarrollar un modo científico de ver la investigación en educación?</p> <p>¿Qué noción de tus asignaturas suele aparecer en los argumentos de aquellos estudiantes que han logrado desarrollar una perspectiva más refinada sobre lo qué significa investigar en educación?</p>
Característica problemática	<p>¿Qué conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc., relativos a la investigación educativa, suelen generar más dificultades a tus estudiantes?</p> <p>¿Qué nociones suelen generar mayor tensión en los estudiantes (o doctorandos) a la hora de transferirlas en su práctica como investigadores (o al diseñar su proyecto de investigación)?</p>
Característica integradora	¿Qué nociones suelen provocar un efecto integrador en la perspectiva sobre la investigación educativa?
Característica delimitada	<p>¿Crees que los umbrales que hemos identificado hasta el momento son exclusivos de la investigación educativa?</p> <p>¿Consideras que hay conceptos umbrales que solo tengan sentido para la investigación en educación?</p>
Fase final	<p>¿Qué otros conceptos umbrales crees que hay en la investigación educativa, que no hemos identificado hasta ahora?</p> <p>¿Hay otros conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc. que cumplan las características propias de los umbrales?</p>
Valoración de la entrevista	<p>¿Hay algún otro aspecto que quieras añadir?</p> <p>¿Cómo te has sentido a lo largo de la entrevista y cómo la valoras?</p>

Tabla 7*Resumen de la pauta de conversación de las entrevistas semiestructuradas-estudiante*

PAUTA DE CONVERSACIÓN (ESTUDIANTE)	
Área temática	Ejemplos de preguntas
Introducción y presentación personal	<p>¿Cuál es la temática y enfoque epistémico-metodológico de tu TFM?</p> <p>¿Qué entiendes por investigación en educación, o por ser un investigador educativo?</p>
Diálogo sobre la noción de “concepto umbral”	<p>¿Qué has entendido qué es un concepto umbral después de leer el resumen?</p> <p>¿Hay algún aspecto de su definición que te resulte confuso o incoherente?</p>
Característica transformadora	<p>¿Qué conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc. han modificado el modo en qué entiendes la investigación en educación, a lo largo del máster?</p> <p>¿Qué nociones trabajadas en el máster han cambiado tu forma de pensar la práctica investigativa?</p>
Característica problemática	<p>¿Qué conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc., te han generado más dificultades de comprensión, a lo largo del máster?</p> <p>¿Qué nociones del máster te producen rechazo, tensión o suponen cierto conflicto en un nivel cognitivo o afectivo?</p>
Característica integradora	<p>¿Qué nociones te han servido para integrar diferentes elementos de la investigación educativa, conformando un todo más coherente?</p>
Característica delimitada	<p>¿Crees que los umbrales que hemos identificado hasta el momento son exclusivos de la investigación educativa?</p> <p>¿Consideras que hay conceptos umbrales que solo tengan sentido para la investigación en educación?</p>
Fase final	<p>¿Qué otros conceptos umbrales crees que hay en la investigación educativa, que no hemos identificado hasta ahora?</p> <p>¿Hay otros conceptos, experiencias, prácticas, valores, etc. que cumplan las características propias de los umbrales?</p>
Valoración de la entrevista	<p>¿Hay algún otro aspecto que quieras añadir?</p> <p>¿Cómo te has sentido a lo largo de la entrevista y cómo la valoras?</p>

4.6.3. El proceso de análisis de datos

El conjunto de información recogida en esta primera fase, mediante las entrevistas semiestructuradas a estudiantes y profesorado, sería analizado mediante un análisis generativo, constructivo e inductivo-deductivo, a partir del método de comparaciones constantes propuesta por Glaser y Strauss (1967).

El proceso que se iba a realizar para llevar a cabo dicho análisis sería el siguiente:

- (1) Preparación de la información: Todas las entrevistas se transcribirían para su análisis, y se les asignaría el código de identificación del participante correspondiente (explicitando si se trata de un estudiante o un docente).
- (2) Segmentación y categorización del corpus de información: Las transcripciones se segmentarían en unidades de significado, cuya naturaleza se puede definir como densa y de bajo nivel inferencial (Medina, 2006). Las distintas unidades de significado se agruparían inductivamente, haciendo referencia a los conceptos o temáticas susceptibles de ser un umbral, y deductivamente, haciendo referencia a las ocho características constitutivas de los conceptos umbrales.
- (3) Identificación de los conceptos umbrales: A partir de un cruce entre las categoría inductivas y deductivas, se podría identificar que conceptos cumplen con las distintas características constitutivas de los conceptos umbrales, en tanto que tienen unidades de significado asociadas a cada una de estas (o por lo menos a la categoría relativa a la dimensión transformadora, que teóricamente se caracteriza como indispensable).

Cabe añadir que el proceso de análisis de la información se realizaría concurrentemente con la propia recogida de datos, de forma que ambas acciones se retroalimentarían en un proceso cíclico de selección, categorización y comparación (Coffey y Atkinson, 2005; Sandín, 2003). Además, basándome en el método de las comparaciones constantes (Strauss y Corbin, 2015), este proceso implicaría ir modificando y refinando el sistema de categorías en función de las unidades de significado que fueran apareciendo. En este sentido, se trata de un proceso de comparación constante y de continuo reajuste de los criterios de pertenencia y asignación de las unidades de significado a las diferentes categorías.

4.7. Fase 2: Comprensión de las dinámicas liminales en los conceptos umbrales de la investigación educativa

La segunda fase del trabajo de campo, relativa a la comprensión de las dinámicas liminales en los conceptos umbrales de la investigación educativa, aborda el objetivo 5 (estudiar la naturaleza dinámica del proceso de transformación que acontece dentro del espacio liminal durante el aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa), el objetivo 6 (analizar la variación postliminal en las transformaciones derivadas del aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa) y el objetivo 7 (describir las trayectorias de aprendizaje propias de las dinámicas liminales en aras de comprender su naturaleza dinámica y no lineal).

Para ello, se estudian las trayectorias que los estudiantes han experimentado a lo largo de la asignatura de “Fundamentos Epistemológicos de la Investigación Educativa” del máster de “Investigación y Cambio Educativo”, en la que se explican y trabajan algunos de los conceptos umbrales identificados en la primera fase del trabajo de campo de la tesis.

En este sentido, esta segunda fase tiene como finalidad dar sustrato empírico a los argumentos esgrimidos en el marco conceptual relativos a cómo pensar el espacio liminal y los procesos de transformación que allí acontecen desde las lógicas propias del enfoque situado, en sus dimensiones meso y micro. Para ello, desde la aproximación fenomenográfica del estudio, se pretende prestar atención a la variación en las trayectorias liminales de aprendizaje, tanto a nivel interpersonal (variación postliminal) como intrapersonal (dinámicas liminales). A su vez, para comprender mejor dichas dinámicas liminales, es necesario considerar dos escalas temporales y su articulación: por un lado, una escala temporal gruesa, de carácter longitudinal, y, por otro lado, a una escala temporal fina, en tiempo real, para focalizar en los momentos de cambio de fase que tienen lugar dentro de dichas trayectorias de transformación.

En definitiva, esta segunda fase supone un aporte a la quinta línea de investigación sobre el marco de los conceptos umbrales, indagación en el proceso liminal de transformación, la cual ya he argumentado que es una línea emergente dentro de la literatura y que requiere de mayor investigación empírica.

4.7.1. La selección de las personas participantes

En esta segunda fase, cuyos objetivos están relacionados con la comprensión del proceso de aprendizaje de determinados conceptos umbrales de la investigación educativa, decidí que era necesario buscar estudiantes que se encontrasen precisamente experimentando dicho proceso. En este sentido, lo más oportuno sería seleccionar estudiantes que estuviesen cursando una titulación conducente a formar futuros investigadores en el ámbito educativo y, más concretamente, que estuviesen cursando una asignatura donde los conceptos umbrales seleccionados tuvieran una presencia notable en su planificación curricular. Para ello, el contexto de investigación que elegí para esta segunda fase del estudio fue el “Máster en Investigación y Cambio Educativo” de la Universidad de Barcelona, durante el curso académico 2020-2021, y su asignatura de “Fundamentos Epistemológicos de la Investigación Educativa”.

Al querer abordar un doble eje de variación, la interpersonal y la intrapersonal, decidí que la mejor opción era considerar dos criterios diferentes para seleccionar las personas participantes de esta segunda fase.

Por un lado, para analizar la variación interpersonal, el criterio utilizado sería el muestreo exhaustivo, es decir, se pediría la participación voluntaria en el estudio a todos los estudiantes matriculados en la asignatura seleccionada. De este modo, habría más posibilidades de encontrar una mayor variación intersubjetiva en las trayectorias de aprendizaje analizadas.

Por otro lado, para estudiar la variación intrapersonal a lo largo de la asignatura, decidí que era oportuno seguir las orientaciones fenomenográficas y escoger un número de participantes más reducido para estudiar sus procesos liminales en profundidad. El muestreo en este caso sería accidental con voluntarios, es decir, se seleccionarían aquellos estudiantes que mostrasen una disposición positiva a participar en esta parte más minuciosa e intensiva del estudio.

Del mismo modo que en la primera fase, cabe mencionar que se entregaría, a todas las personas participantes, un resumen explicativo del proyecto y de las implicaciones de la participación en el estudio (véase anexo 2), junto con un consentimiento informado (véase anexo 3).

4.7.2. Las estrategias de recogida de la información

Atendiendo a los objetivos que se pretenden lograr en esta segunda fase, la recogida de la información se realizaría mediante diferentes estrategias complementarias, permitiendo una posterior triangulación entre las mismas (Sabariego, 2010): análisis documental, entrevistas estructuradas y observación no participante.

Análisis documental

Una de las dos principales estrategias de recogida de la información en esta segunda fase sería el análisis documental, el cual se aplicaría sobre los diarios reflexivos que los estudiantes elaborasen a lo largo de la asignatura analizada, para poder analizar la variación interpersonal. El diario reflexivo es un documento que recoge la experiencia formativa vivida en forma de relato en primera persona, a partir de un proceso de reflexión a través del cual los estudiantes reconstruyen y ordenan los marcos de comprensión derivados de sus procesos de aprendizaje y explicitan cómo vivieron dicho proceso, dando cuenta así de su tránsito liminal. Concretamente, los diarios reflexivos que se analizarían debían estructurarse en tres apartados (véase anexo 7): descripción (¿qué temas y conceptos se abordaron?), reflexión (¿qué significó y qué aprendí?) y transferencia (¿qué aspectos podría aplicar a la investigación educativa?).

El análisis documental es una estrategia no intrusiva de recogida de información que consiste en una revisión sistemática y minuciosa de una fuente de información secundaria, es decir, de documentos de diversas procedencias y de naturaleza heterogénea (Latorre et al., 2003; Del Rincón et al., 1995). A pesar de su frecuente asimilación con el análisis de contenido, es necesario entender el análisis documental como una estrategia de recogida de información, a la cual se le pueden aplicar distintos modos de analizar la información (análisis de contenido, análisis del discurso, análisis lexicométrico, etc.).

Usualmente, el análisis documental se utiliza como estrategia de recogida de la información complementaria para triangular la información recibida mediante otras técnicas (Bericat, 1998); no obstante, para este estudio se utilizaría como estrategia principal para estudiar la variación en su dimensión interpersonal, ya que los diarios reflexivos que realizasen los estudiantes recogerían en profundidad su propio relato sobre el proceso liminal experimentado.

Entrevistas estructuradas

La otra estrategia principal de recogida de la información serían las entrevistas estructuradas, que servirían para analizar la variación intrapersonal. Como he señalado con anterioridad, existen distintas modalidades de entrevistas en función del grado de control o directividad. Para esta segunda fase, a diferencia de la anterior, consideré más oportuno llevar a cabo entrevistas estructuradas, debido a que me interesaba realizar preguntas muy concretas para conocer cómo los estudiantes comprendían los conceptos umbrales en distintos momentos temporales (ver anexo 8).

En la entrevista estructurada se decide de antemano que tipo de información se quiere y en base a ello se establece un guion de entrevista fijo y secuencial. El entrevistador sigue el orden marcado y las preguntas están pensadas para ser contestadas brevemente. El entrevistado debe acotarse a este guion preestablecido a priori. (Folgueiras, 2016, p. 3)

Para poder analizar la evolución temporal, realizaría la misma entrevista con cada estudiante en tres momentos de la asignatura: inicio, mitad y final. En cada ocasión, el estudiante debería responder las mismas preguntas, lo que permitiría analizar la variación intrapersonal a lo largo del tiempo. La tabla 8 presenta un resumen del guion utilizado.

Tabla 8

Resumen del guion de las entrevistas estructuradas (fase 2)

Área temática	Ejemplos de preguntas
Noción general de investigación educativa	¿Cómo definirías la noción de investigación educativa?
Sentido de la investigación, curiosidad intelectual e inconmensurabilidad	Bajo tu punto de vista, ¿cuál es la finalidad o finalidades de la investigación educativa?
El rol de la subjetividad en la investigación educativa	Según tu opinión, ¿la investigación educativa debe ser objetiva? ¿Por qué razón?
Dualidad emic/etic	¿Cuál debe ser el rol de los participantes en una investigación?
Criterio de explicación	¿Cómo definirías la noción de causalidad, y qué relación crees que mantiene con la investigación educativa?
Construcción conocimiento científico y rigor	¿Cómo entiendes que funciona el proceso de construcción del conocimiento mediante la investigación educativa?
Umbrales adicionales (no aplica en la primera entrevista)	A lo largo de las sesiones de la asignatura, ¿hay algún concepto que te ha hecho repensar algunas de tus creencias sobre la investigación educativa? ¿Cuál(es)?

Observación no participante

La observación es una estrategia de recogida de información que permite analizar las interacciones sociales que se producen en un contexto natural. En esta línea, Hammersley y Atkinson (2007) definen la observación como un proceso de concentración sistemática y detenida de la realidad social, que no busca manipularla ni modificarla, sino comprenderla desde su curso natural de acción. Concretamente, la observación no participante implica que el investigador actúa solo como un espectador de la situación sin involucrarse (Flores, 2009). En otras palabras:

La observación pretende evitar esta hibernación de la realidad y examinarla tal como ocurre sin ningún tipo de interferencia, modificación o manipulación. La observación prima la naturalidad y la inmediatez, con toda su complejidad, sobre la claridad y la manipulación, con toda su artificialidad simplificadora. (Ruiz, 2012, p. 126)

La observación no participante se utilizaría como estrategia complementaria, motivo por el cual no llevaría a cabo un registro sistemático mediante una pauta de observación, sino más bien se recogerían notas observacionales que puedan ser de utilidad para contextualizar los procesos de aprendizaje recogidos en los diarios reflexivos que se analizarían, rescatando así su situacionalidad y su carácter local (la recopilación de notas observacionales se recoge en el anexo 12). En este sentido, la observación estaría orientada a realizar un registro de acontecimientos relevantes e incidentes críticos que conformaran el contexto situacional subyacente a los procesos liminales de aprendizaje de los estudiantes a lo largo de la asignatura.

Por otro lado, debido a la situación de no presencialidad del curso académico 2020-2021 a causa de la crisis sanitaria causada por la Covid-19, el proceso de observación se realizaría en un formato digital, mediante la visualización de las sesiones online de la asignatura, en la herramienta de videoconferencias “BBCollaborate” de la Universidad de Barcelona. Este hecho, facilitaría “hacerme invisible”, es decir, lograr que mi presencia sea aceptada, subsumida en la cultura observada bajo los imperativos de mis objetivos empíricos. No obstante, también es importante señalar que, desde un primer momento, se comunicaría al profesorado y a los estudiantes el procedimiento de observación, mis intenciones como investigador y el rol que asumiría cada persona en el estudio.

4.7.3. El proceso de análisis de datos

El conjunto de información recogida en esta segunda fase se analizaría mediante un análisis generativo, constructivo e inductivo, a partir del método de comparaciones constantes propuesta por Glaser y Strauss (1967).

El proceso que se realizaría para llevar a cabo dicho análisis sería el siguiente:

- (1) Preparación de la información: Todas las entrevistas se transcribirían para su análisis. Al conjunto de información recogida mediante las distintas estrategias, se le asignaría el código de identificación correspondiente a cada participante.
- (2) Segmentación y categorización del corpus de información: Las transcripciones se segmentarían en unidades de significado, cuya naturaleza se puede definir como densa y de bajo nivel inferencial (Medina, 2006). Las distintas unidades de significado se agruparían en categorías que conformen una entidad en sí misma, de forma inductiva.
- (3) Identificación de núcleos temáticos emergentes: A partir de un proceso de comparación intercategorial, se agruparían aquellas categorías que mantuvieran una mayor interrelación estructural y conceptual, bajo un criterio de pertenencia temática. Dicha agrupación permitiría la emergencia de una serie de núcleos temáticos (o metacategorías), los cuales configurarían un entramado o sistema categorial.

Igual que la primera fase, el proceso de análisis de la información se realizaría concurrentemente con la propia recogida de datos, de forma que ambas acciones se retroalimentarían en un proceso cíclico de selección, categorización y comparación (Coffey y Atkinson, 2005; Sandín, 2003). Asimismo, basándome en el método de las comparaciones constantes (Strauss y Corbin, 2015), este proceso implicaría ir modificando y refinando el sistema de categorías en función de las unidades de significado que iban apareciendo. Como ya he dicho anteriormente, se trataría de un proceso de comparación constante y de continuo reajuste de los criterios de pertenencia y asignación de las unidades de significado a las diferentes categorías, que inevitablemente comportaría una reestructuración hasta llegar a la saturación.

4.8. Criterios de rigor de la investigación

Para asegurar que la investigación desarrollada tenga calidad científica e intelectual, a la vez que sea íntegra y responsable, es necesario como comunidad científica establecer ciertos criterios de rigor. Como investigador, mi responsabilidad reside en aplicar estrategias que garanticen el cumplimiento de dichos criterios, los cuales deben estar alineados con el código de integridad en la investigación de la institución investigadora (UB, 2020) y de la comunidad científica comunitaria (ALLEA, 2017).

Generalmente, dicho rigor se articula alrededor de cuatro aspectos: valor de verdad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad. No obstante, tal y como se recoge en la tabla 9, los criterios de rigor asociados a estos aspectos de la investigación de corte interpretativo difieren de los clásicos criterios considerados desde la tradición empírico-analítica (Guba, 1981, 1983, 1989; Lincoln y Guba, 1985; Sandín, 2003; Corbin y Strauss, 2008).

Tabla 9

Traslación de los criterios de rigurosidad positivistas a la investigación interpretativa

Aspecto	Criterio positivista-analítico	Criterio interpretativo-naturalista
Veracidad	Validez interna	Credibilidad
Aplicabilidad	Validez externa (generalización)	Transferibilidad
Consistencia	Fiabilidad	Dependencia
Neutralidad	Objetividad	Confirmabilidad

Nota. Tabla elaborada siguiendo a Guba (1983, p. 153).

De forma complementaria, también se suelen identificar otros criterios relativos al rigor e integridad de la investigación (Noreña et al., 2012; ALLEA, 2017): (a) la relevancia, la cual hace referencia a la originalidad del conocimiento producido y a su utilidad para el desarrollo sostenible; (b) la pertinencia, relativa a la adecuación de la investigación al contexto y momento en que se realiza; (c) la concordancia epistemológica-metodológica, que consiste en la existencia de un alineamiento entre las dimensiones que guían su diseño y desarrollo; (d) la ausencia de conflicto de intereses por parte de los investigadores, o la explicitación de todos aquellos elementos que puedan tener cierta influencia; (e) la transparencia del proceso de investigación, lo cual incluye tanto la explicitación de lo realizado durante el transcurso del estudio, como la difusión en abierto de resultados y datos cuando sea posible, y la rendición de cuentas del uso del dinero público si aplica.

4.8.1. Credibilidad

La credibilidad hace referencia a la “veracidad” de los resultados, es decir, a la confianza que podemos depositar en las constataciones de la investigación en tanto que guardan cierto isomorfismo con la realidad. Para la aproximación interpretativa, al considerar que el conocimiento es construido, subjetivo y dinámico, lograr que la investigación sea creíble implica asegurarse que los resultados obtenidos son reconocidos tanto por los investigadores (criterio etic) como por las personas participantes (criterio emic). Se trata de dar respuesta a la siguiente pregunta (Guba, 1983, p. 152): “¿Cómo establecer confianza en la verdad de los descubrimientos de una investigación particular para los sujetos y el contexto con los que se llevó a cabo la investigación?”.

En esta investigación, los procedimientos que se han utilizado para garantizar su credibilidad son la observación persistente y prolongada en el propio campo, la confirmación y negociación de los datos recogidos con los informantes y la triangulación de la información.

- Observación persistente y prolongada en el propio campo: La permanencia prolongada en el escenario durante el trabajo de campo facilita una mejor comprensión de la realidad y el fenómeno de estudio. En este sentido, la segunda fase del trabajo de campo transcurrió a lo largo de todo un semestre académico, permitiendo así abordar y comprender la totalidad del proceso de aprendizaje.
- Confirmación y negociación de los datos recogidos con los informantes: Se han realizado procesos de chequeo con las personas participantes para evaluar si los resultados recogen lo que querían expresar. En la primera fase, se hicieron preguntas de confirmación durante las entrevistas y se enviaron las transcripciones o fragmentos para su confirmación cuando ha sido necesario para confirmar la interpretación. En la segunda fase, las interpretaciones realizadas del análisis documental de la segunda fase se confirmaron mediante preguntas de confirmación. No obstante, después de la fase de recogida de información, el análisis supera la perspectiva emic.
- Triangulación de la información: La triangulación consiste en la comparación de la información en diferentes momentos, mediante diferentes métodos o distintos agentes. En la primera fase, se ha llevado a cabo una triangulación de sujetos, al

incorporar tanto estudiantes como profesorado. En la segunda fase, se ha realizado una triangulación de métodos o estrategias de recogida de información, al utilizar el análisis documental, la observación no participante y las entrevistas. Finalmente, también he llevado a cabo una triangulación de investigadores, con mi director de tesis, incluyendo sus comentarios y sugerencias en el presente trabajo.

4.8.2. Transferibilidad

La transferibilidad hace referencia a la “aplicabilidad”, es decir, a la posibilidad de aplicación de los resultados a otros contextos similares o afines. No obstante, debido a la consideración que no existen dos situaciones idénticas, la investigación interpretativa no busca generalizar el conocimiento, sino más bien la descripción idiográfica o en profundidad de los contextos de investigación concretos para considerar qué aspectos se pueden transferir de forma contextualizada. Se trata de dar respuesta a la siguiente pregunta (Guba, 1983, p. 152): “¿Cómo determinar el grado en que pueden aplicarse los descubrimientos de una investigación particular a otro contexto o con otros sujetos?”.

En esta investigación, los procedimientos que se han utilizado para garantizar su transferibilidad son el muestreo teórico y la recogida abundante de información.

- **Muestreo teórico:** Para facilitar una mayor diversidad y ampliar las posibilidades de que emerjan elementos conceptual relevantes para el estudio, es importante seleccionar los participantes bajo criterios teóricos y no de representatividad. En la primera fase, seleccioné profesorado procedente de distintas tradiciones de investigación educativa y de distintos departamentos académicos. En la segunda fase, se profundizó en los estudiantes que mostraban trayectorias de aprendizaje notoriamente diferentes para lograr mayor variación.
- **Recogida abundante de información:** Para conocer en profundidad el contexto es necesario realizar descripciones densas, nutridas de información de múltiples fuentes. No obstante, debido a la elevada cantidad de información generada, es importante explicitar los datos escogidos para el análisis ulterior y los motivos

para deshacerse del resto, siendo la saturación (o redundancia) y la relevancia explicativa los dos principales criterios utilizados.

4.8.3. Dependencia

La dependencia hace referencia a la “consistencia”, es decir, al grado en que los resultados de la investigación se repetirían en caso de replicarse la investigación con los mismos individuos y contextos. En la tradición interpretativa, al considerar que la realidad es dinámica, se considera que los resultados obtenidos nunca son estables, motivo por el cual se prima la explicación en detalle del proceso de investigación para comprender los elementos que han influido en la obtención de dichos resultados. En este sentido, el criterio de dependencia tiene que ver con la congruencia interna de los datos. Se trata de dar respuesta a la siguiente pregunta (Guba, 1983, p. 152): “¿Cómo determinar si los descubrimientos de una investigación se repetirían de modo consistente si se replicase la investigación con los mismos (o similares) sujetos, en el mismo (o similar) contexto?”.

En esta investigación, los procedimientos que se han utilizado para garantizar su dependencia son la explicación detallada del proceso de recogida, análisis e interpretación de los datos y las descripciones minuciosas de las personas participantes y del contexto.

- Explicación detallada del proceso de recogida, análisis e interpretación de los datos: Describir en profundidad todo el proceso que se ha llevado a cabo durante la investigación es fundamental, por este motivo he incorporado pistas de revisión que orienten al lector sobre las acciones realizadas y los motivos subyacentes.
- Descripciones minuciosas de las personas participantes y del contexto: Para comprender en qué situación se han originado los resultados obtenidos, se ha descrito en detalle quien son las personas participantes y el contexto en que se ha desarrollado la investigación.

4.8.4. Confirmabilidad

La confirmabilidad hace referencia a la “neutralidad”, es decir, a la independencia de los resultados de la investigación del sesgo subjetivo del investigador. No obstante, en tanto

que el investigador siempre se encuentra condicionado por su propia subjetividad, se considera que, en vez de buscar un distanciamiento, es preferible explicitar cómo dicha subjetividad ha entrado en juego a lo largo del proceso. Se trata de dar respuesta a la siguiente pregunta (Guba, 1982, p. 152): “¿Cómo establecer el grado en el que los descubrimientos de una investigación solo son función de los sujetos investigados y condiciones de la investigación, y no son inclinaciones, motivaciones, intereses, perspectivas, etc., del investigador?”

En esta investigación, los procedimientos que se han utilizado para garantizar su confirmabilidad son:

- Transcripciones textuales de las entrevistas, de bajo nivel inferencial: Las entrevistas se han transcrito de un modo natural, facilitando la lectura del texto, pero con un bajo nivel inferencial para preservar el significado original.
- Reflexividad: La reflexividad es un ejercicio necesario en un proceso de indagación cualitativa, en tanto que el investigador es un instrumento en sí mismo. En este sentido, durante la ejecución y redacción de la tesis, he intentado como investigador reflexionar y mostrar honestamente mi posicionamiento y creencias en relación con los distintos elementos que se interconectan.
- Juicio crítico de expertos: Los resultados obtenidos se han sometido a juicio de expertos, a diferentes niveles. Por un lado, los ha revisado el director de la tesis. Y, por otro lado, algunos resultados han sido sometidos a procesos de revisión por pares dentro de la comunidad científica, al presentarlos en formato de comunicación oral o de artículo científico. Las revisiones recibidas se han considerado para refinar la interpretación de los resultados obtenidos.

4.9. Consideraciones éticas de la investigación

Como ya he comentado, la investigación debe ser íntegra y responsable, lo cual implica sopesar las consideraciones éticas y, por tanto, la dimensión axiológica de la investigación (Comisión Europea, 2013). El bienestar de las personas prevalece sobre los fines académicos y científicos. En esta línea, Sandín (2003) nos recuerda que “el investigador se ve obligado a tomar decisiones que requieren un posicionamiento ético, y sin embargo

en muchas ocasiones dichas opciones no se abordan desde este punto de vista, sino como medidas prácticas, metodológicas o estratégicas acerca del proceso de investigación” (Sandín, 2003, p. 207).

A dichos efectos, antes de especificar cómo he abordado las consideraciones éticas de la investigación, es importante mencionar que el diseño de la tesis ha sido valorado favorablemente por la comisión de bioética de la Universidad de Barcelona en relación con su idoneidad ética, a fecha de 10 de noviembre de 2020, con referencia IRB00003099 (véase anexo 1).

Para garantizar el rigor ético me propongo tener en cuenta las siguientes precauciones:

- (1) Ser transparente con las personas participantes: Todas las personas participantes se les ha informado tanto de los objetivos de la investigación como de su participación en ella, entregándoseles un documento informativo previo y discutiéndolo al inicio de su participación en el estudio (véase anexo 2 y 5).
- (2) Asegurar la confidencialidad de los datos: En tanto que la investigación recoge datos de carácter personal, especialmente aquellos relativos a las propias experiencias de aprendizaje, se ha asegurado la confidencialidad de los datos, siguiendo las normativas de aplicación y aspectos éticos (L.O. 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales). Se ha garantizado su anonimato y no se han publicado abiertamente aquellos anexos que pueden contener información sensible.
- (3) Realizar un consentimiento informado: Toda persona participante ha firmado un consentimiento informado (véase anexo 3 y 6), en el cual se recogen los detalles de su participación en el estudio y del uso de los datos recogidos. Mediante dicho consentimiento, me comprometo a que los datos recogidos solo se utilizarán para finalidades de investigación, docencia y difusión científica. No se cederán a terceros sin la autorización previa. A la vez, se ha ofrecido la posibilidad de abandonar el estudio en cualquier momento, sin que esto implicara ninguna consecuencia para la persona participante.
- (4) Custodiar los datos y destrucción: Todos los datos se conservarán durante un período de cinco años, desde la publicación de la tesis doctoral. Los materiales se almacenarán principalmente en soporte electrónico y dispondrán de una copia de

seguridad independiente, en un entorno seguro, sin posibilidad de acceso a terceros no autorizados. Además, una vez analizados y transcritas las grabaciones de las entrevistas se han destruido, del mismo modo que los documentos analizados de naturaleza sensible.

- (5) Beneficiar a las personas participantes: Es importante manejar los posibles riesgos y perjuicios, pues una investigación nunca debe causar ningún perjuicio a las personas participantes, y si es posible debe contribuir en su beneficio. En la segunda fase del estudio, se ha asegurado que la participación no influyera en las calificaciones de la asignatura en la que se ha desarrollado, a la vez que ha ofrecido cierta retroalimentación a su proceso de aprendizaje.
- (6) Devolver los resultados a las personas participantes: Se ha realizado un retorno de los resultados y conclusiones obtenidas de la investigación de forma general a las personas participantes, y de forma pormenorizada a aquellos participantes que así lo soliciten.
- (7) Garantizar un uso responsable y legal de los fondos públicos: La investigación se ha realizado mediante el financiamiento de un contrato predoctoral FPU (y de otros financiamientos específicos y puntuales). El investigador ha actuado de forma responsable, acorde con los criterios legales, para un uso legítimo de los fondos públicos.

CAPÍTULO 5

Desarrollo de la investigación

5.1. Introducción. De la planificación al desarrollo

Al comienzo de mi viaje, yo era ingenuo y no sabía todavía que las respuestas se desvanecen cuando uno continúa viajando, que adelante sólo hay más complejidad, que hay muchas más interrelaciones y preguntas.

(Kaplan, 1996, p. 7)

Este capítulo, como ya he señalado, integra dos momentos del estudio, los cuales no se pueden entender el uno sin el otro, y que han transcurrido de manera simultánea, debido a la naturaleza recursiva de la investigación interpretativa: el trabajo de campo y el análisis de la información. En este sentido, si en el anterior capítulo explicaba el diseño empírico de la investigación, en este recojo cómo se ha desarrollado en la práctica.

En primer lugar, explico a modo de relato reflexivo las concreciones a nivel metodológico de las dos fases que componen el trabajo de campo, relativas a la negociación y acceso al campo, la selección de participantes y la recogida de información. También se incluyen algunas consideraciones sobre la necesidad de adaptar el proceso para su viabilidad en un contexto de pandemia. No se trata solo de describir las decisiones tomadas, sino los motivos y circunstancias que me llevan a tomarlas, ajustando y reajustando el diseño original. Esto es importante, no solo como ejercicio de transparencia y credibilidad, sino para recoger la riqueza y complejidad del estudio, el cual se fue diseñando a medida que la investigación iba avanzando para dar respuesta a su dinámica y a las diversas contingencias que iban surgiendo. A su vez, la explicitación del proceso ayuda a entender la génesis de los resultados obtenidos.

En un segundo lugar, explico el proceso de análisis de información que he realizado, en cada una de las dos fases. Partiendo de una justificación del procedimiento analítico general, explico en detalle todo el proceso realizado, la preparación de la información, su codificación, categorización y su interpretación. Del mismo modo que con el trabajo de campo, no se trata solo de una mera descripción de las acciones realizadas, sino que también se explicitan los motivos subyacentes, permitiendo una mejor comprensión del porqué se alcanza el sistema de categorías y metacategorías resultante.

A continuación, mediante la tabla 10, presento un cronograma del desarrollo del estudio, identificando los distintos momentos y situándolos en una escala temporal, los cuales como se puede observar se solapan en el tiempo.

Tabla 10

Cronograma de la investigación

Acciones	Primer año				Segundo año				Tercer año				Cuarto año				Quinto año	
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2
Fase preliminar (O1-O2)	■	■	■	■	■	■	■											
Revisión de la bibliografía	■	■	■	■														
Resignificación conceptual					■	■	■											
Fase 1 (O3-O4)								■	■	■	■							
Acceso al campo y creación del instrumento								■	■									
Recogida datos									■	■								
Análisis datos									■	■	■							
Fase 2 (O5-O6-O7)											■	■	■	■	■			
Acceso al campo y creación de los instrumentos											■	■	■	■	■			
Recogida datos											■	■	■	■	■			
Análisis datos											■	■	■	■	■			
Redacción orientaciones (O8)																■		
Difusión de resultados				■				■					■	■	■	■		■
Redacción final																	■	■

Nota. O = objetivo específico; T = trimestre.

5.2. Desarrollo de la fase 1

El trabajo de campo empieza con la primera fase, que pretende dar respuesta al objetivo 4 (identificar cuáles son los principales conceptos umbrales de la investigación educativa, desde una perspectiva transaccional y situada) y al objetivo 5 (comprobar la naturaleza epistemológica situada de los conceptos umbrales, a partir de la clasificación de los conceptos umbrales identificados en función de las tradiciones epistemológicas de las personas participantes), a partir del diseño expuesto en el anterior capítulo. Es decir, mediante un estudio fenomenográfico a partir de entrevista a estudiantado y profesorado para identificar los conceptos umbrales propios del campo de la investigación en educación.

El inicio del trabajo de campo fue tardío, iniciándose a finales de la segunda anualidad del doctorado, ya que en un primer momento el trabajo de campo se iba a realizar en otro contexto, pero debido a las dificultades de acceso al escenario, decidí realizarlo en un contexto más cercano y accesible: la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona. Asimismo, como se ha podido comprobar, hay un trabajo previo, no solo de revisión bibliográfica, sino de elaboración teórica, que supuso una dedicación temporal prolongada.

La preparación previa y el diseño de los instrumentos empezó en febrero de 2020, la recogida de datos se extendió entre julio y setiembre de 2020, y su análisis se llevó a cabo durante la propia recogida de datos simultáneamente, prologándose posteriormente hasta diciembre de 2020. El proceso del trabajo de campo se vio impactado por el inicio de la pandemia causada por la Covid-19, por lo cual se tuvo que adaptar a un formato virtual, pero, aun así, se lograron los objetivos previstos.

A continuación, se explicita cómo lleve a cabo la selección de los participantes, involucrando cinco estudiantes y siete docentes; cómo precedí a recoger los datos, realizando trece entrevistas, lo que supuso un tiempo total de 12 horas y 51 minutos; y, finalmente, cómo lleve a cabo el análisis, en el cual se identificaron 515 unidades de análisis, 29 categorías emergentes con 12 conceptos umbrales identificados y 4 metacategorías.

5.2.1. Negociaciones y acceso al campo

Como ya he anticipado, el estudio tiene lugar en el contexto de la Universidad de Barcelona y, concretamente, en la Facultad de Educación, por razones de cercanía y facilidad de acceso. Gracias a mi vinculación con la institución, el acceso al campo fue fácil.

En relación con el estudiantado participante, el contacto se ha realizado mediante los canales oficial de comunicación de la institución. Para ello, primero, el director de la tesis se puso en contacto con el coordinador del máster para pedirle la posibilidad de contactar con el estudiante egresado. Después de su respuesta positiva, se envió al estudiantado un mensaje en el campus virtual pidiendo su colaboración, en el que se adjuntó un documento resumen del proyecto y de su participación en el estudio (véase anexo 5). Con aquellos estudiantes que mostraron interés en participar en el estudio, procedimos a acordar una fecha para realizar la entrevista en formato online a la vez que les facilité un consentimiento informado (véase anexo 6) a cumplimentar previamente. A su vez, del mismo modo que con el profesorado, me mostré disponible para responder cualquier pregunta que tuvieran y les garanticé que los datos generados a partir de su participación serían confidenciales y se garantizaría el anonimato.

En relación con el profesorado participante, el contacto se ha realizado mediante correos electrónicos. Primero, el director de la tesis se puso en contacto con ellos para informarles que yo en calidad de doctorando quería solicitar su colaboración con mi estudio. Segundo, yo mismo envié un email solicitando su colaboración y un documento adjunto de resumen del proyecto y explicándoles en qué consistiría su participación (véase anexo 5). Afortunadamente, todo el profesorado contactado acepto con entusiasmo participar en el estudio, por lo que procedimos a acordar una fecha para realizar la entrevista en formato online, a la vez que les facilité un consentimiento informado (véase anexo 6) a cumplimentar previamente. A su vez, me mostré disponible para responder cualquier pregunta que tuvieran y les garanticé que los datos generados a partir de su participación serían confidenciales. Aunque con algunos participantes ya existía una relación previa, el contacto lo realice de un modo muy formal, para respetar la cultura académica universitaria que responde a estilos formales de interacción que son importante cuidar en este tipo de acciones.

5.2.2. Selección de las personas participantes

Para seleccionar al estudiantado participante en el estudio, hice servir un muestro accidental con voluntarios. A partir del mensaje mediante el campus virtual, cinco estudiantes mostraron su interés en participar en el estudio. Los cinco estudiantes habían terminado de cursar recientemente el máster de “Investigación y Cambio Educativo”, por lo cual probablemente habían transitado distintos conceptos umbrales del campo de la investigación educativa a lo largo de su experiencia académica. Cabe señalar que, tal y como recoge la tabla 11, entre los voluntarios solo había estudiantes que habían realizado su TFM con un enfoque epistemológico interpretativo, lo que supone un cierto sesgo.

Como se puede observar en dicha tabla, le asigné un código tripartito de identificación a cada una de las personas participantes, el cual hace referencia a la fase del estudio, la tipología de agente y su numeración (por ejemplo, para el primer estudiante: 1-E-1). En los resultados, todas las unidades de significado se pueden vincular a su participante mediante dicho código.

Tabla 11

Estudiantado participante en la primera fase

ESTUDIANTADO				
Participante	Código	Género	Disciplina inicial	Enfoque epistemológico-metodológico del TFM
Estudiante 1	1-E-1	Masculino	Magisterio	Indagación narrativa (interpretativo)
Estudiante 2	1-E-2	Masculino	Filología española y literatura	Indagación narrativa (interpretativo)
Estudiante 3	1-E-3	Femenino	Ciencias de la Educación	Fenomenografía (interpretativo)
Estudiante 4	1-E-4	Femenino	Filología española y literatura	Fenomenología (interpretativo)
Estudiante 5	1-E-5	Femenino	Filología inglesa	Estudio de casos (interpretativo)

Para seleccionar al profesorado participante en el estudio, utilicé un muestreo intencional. Para ello, tuve en cuenta los criterios especificados en el capítulo anterior:

- a) Categoría profesional: Profesorado catedrático de universidad, profesorado titular de universidad o profesorado agregado.

- b) Departamento académico: Profesorado de la Facultad de Educación, perteneciente al Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE), al Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE), y al Departamento de Teoría e Historia de la Educación (TEH).
- c) Área temática de estudio: Profesorado vinculado al programa de doctorado de “Educación y Sociedad” (UB). Por lo menos un participante de cada línea de investigación del programa (excluyendo la línea de trabajo social, servicios sociales y política social por su idiosincrasia disciplinar).
- d) Tradiciones epistemológicas: No hubo limitaciones en relación con la orientación ontoepistemológica, pero intenté que hubiera la mayor variación posible.

La tabla 12 recoge el perfil de los siete profesores con los que contacté y que, finalmente, participaron en el estudio. También se indica el género y su código identificativo.

Tabla 12

Profesorado participante en la primera fase

PROFESORADO					
Participante	Código	Género	Dept.	Línea de investigación	Enfoque epistemológico-metodológico
Profesora 1	1-P-1	Femenino	MIDE	Acción socioeducativa	Investigación-acción (interpretativo - participativo)
Profesora 2	1-P-2	Femenino	MIDE	Ciudadanía y valores	Enfoque mixto
Profesor 3	1-P-3	Masculino	DOE	Didáctica organización y evaluación educativa	Indagación narrativa (interpretativo)
Profesor 4	1-P-4	Masculino	DOE	Formación docente y educación superior	Estudio de casos y etnografía (interpretativo)
Profesora 5	1-P-5	Femenino	MIDE	Orientación e intervención psicopedagógica	Enfoque mixto y evaluativo
Profesor 6	1-P-6	Masculino	TEH	Pensamiento pedagógico y teoría de la educación	Ensayo-Histórico
Profesora 7	1-P-7	Masculino	MIDE	Sociedad digital y educación: medios y tecnologías	Enfoque empírico-analítico (post positivista)

5.2.3. El proceso de recogida de datos

La recogida de datos se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas, entre julio y setiembre de 2020. Debido a la situación de pandemia, todas se realizaron en un formato virtual, mediante la herramienta de videoconferencias BBCollaborate, al ser una de las plataformas oficiales de la institución en ese momento.

Las doce entrevistas (5 a estudiante y 7 a docentes) tuvieron una duración media de 63 minutos, ligeramente inferior con algunos estudiantes. Como indicaba en el anterior capítulo, la entrevista siguió un guion (véase anexo 4), empezando por preguntas generales, luego indagando en aspectos concretos relacionados con las características constitutivas de los conceptos umbrales, y finalizando con preguntas generales para identificar conceptos umbrales adicionales. En todas las entrevistas pude identificar varios conceptos umbrales propios de la investigación educativa, logrando así su objetivo. También es necesario mencionar que realizar estas entrevistas fue un proceso de aprendizaje personal como investigador, motivo por el cual incluí en todas las entrevistas una pregunta final de feedback sobre la propia entrevista y mi rol de investigador/entrevistador, para poder mejorar.

Dichas entrevistas se registraron audiovisualmente, previo consentimiento informado y consulta adicional al inicio de la entrevista. A partir de las grabaciones, realicé un proceso de transcripción, sin perder información, pero redactándola de forma inteligible y de fácil lectura (véase anexo 9). Una vez transcritas, se eliminaron las grabaciones.

Tabla 13

Fechas y duración de las entrevistas (primera fase)

ESTUDIANTADO			PROFESORADO		
Código	Fecha	Duración	Código	Fecha	Duración
1-E-1	Agosto 2020	75'	1-P-1	Setiembre 2020	81'
1-E-2	Setiembre 2020	57'	1-P-2	Setiembre 2020	79'
1-E-3	Agosto 2020	58'	1-P-3	Setiembre 2020	80'
1-E-4	Agosto 2020	35'	1-P-4	Setiembre 2020	61'
1-E-5	Agosto 2020	36'	1-P-5	Setiembre 2020	78'
			1-P-6	Julio 2020	50'
			1-P-7	Julio 2020	61'

5.3. Desarrollo de la fase 2

Una vez finalizada la primera fase, y de forma concurrente con la finalización del proceso de análisis de datos anterior, la segunda fase empieza en octubre de 2020, con el inicio del curso académico 2020-21. Esta segunda fase, a partir del diseño expuesto en el capítulo anterior, pretende dar respuesta al objetivo 5 (estudiar la naturaleza dinámica del proceso de transformación que acontece dentro del espacio liminal durante el aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa), al objetivo 6 (analizar la variación postliminal en las transformaciones derivadas del aprendizaje de los conceptos umbrales propios de la investigación educativa) y al objetivo 7 (describir las trayectorias de aprendizaje propias de las dinámicas liminales en aras de comprender su naturaleza dinámica y no lineal). La concurrencia con el análisis de la fase anterior sucede por la necesidad apremiante de identificar los conceptos umbrales que guiaran el estudio de esta segunda fase.

La planificación o preparación previa y el diseño de los instrumentos tuvo lugar durante los meses de setiembre y octubre de 2020, la recogida de datos transcurrió a lo largo del primer trimestre del curso académico 2020-21 (es decir, entre octubre y diciembre de 2020). Parte del análisis de los datos se realizó simultáneamente durante la propia recogida de datos y, posteriormente, se extendió hasta julio de 2021.

A continuación, se explicita cómo llevé a cabo la selección de los participantes, involucrando un total de diecisiete estudiantes; y cómo precedí a recoger los datos, analizando 30 documentos, realizando 15 entrevistas estructuradas y observando 10 sesiones de clase.

5.3.1. Negociaciones y acceso al campo

Igual que la fase anterior, el contexto de esta segunda fase del trabajo de campo ha sido la Universidad de Barcelona y, concretamente, la Facultad de Educación, por las razones de cercanía y facilidad de acceso antes expuestas. Concretamente, en la asignatura de “Fundamentos Epistemológicos de la Investigación Educativa” del Máster en “Investigación y Cambio Educativo”.

Para poder solicitar la participación de los estudiantes del máster, la primera acción fue contactar con el coordinador del máster para presentarle la investigación y pedirle permiso, antes del inicio del curso académico. Después, contacté con el profesorado de la asignatura, para lograr su participación y compromiso. El hecho de que mi director de tesis formara parte del equipo docente facilitó la negociación, la cual fue muy fructífera y supuso una total colaboración por parte del profesorado. Gracias a ello, pude acordar con el equipo docente el uso del diario reflexivo que se usa en la asignatura como actividad de evaluación de la asignatura, como instrumento de recogida de la información.

El primer día, una vez el profesor realizó la presentación de la asignatura, presenté al conjunto de los estudiantes la investigación y les solicité su participación. Dicha presentación, gracias a la temporal mejoría de la situación sanitaria de ese momento, pudo ser presencial. En esta sesión, los estudiantes se mostraron interesados en el estudio, pero manifestaron cierto rechazo a participar al no ser una participación remunerada y al poco tiempo libre que las tareas ordinarias del máster dejan. Cabe mencionar que hice hincapié en que su participación no tenía consecuencias negativas ni positivas en el transcurso de la asignatura, ni en su calificación. En este sentido, todos se mostraron partidarios de que realizará la observación no participante y la gran mayoría a la revisión documental de sus diarios reflexivos con fines académicos, no obstante, muy pocos mostraron interés en participar en las entrevistas estructuradas a lo largo del semestre. Al cabo de una semana, mediante el campus virtual, se envió un mensaje con los consentimientos informados.

Al final de la asignatura, una vez los estudiantes ya habían entregado sus diarios reflexivos finales, volví a enviar un mensaje mediante el campus virtual, recordándoles que los diarios reflexivos serían objeto de análisis con fines científicos para el presente estudio. Además, mediante este mensaje envié un consentimiento informado y solo se analizaron los diarios de los estudiantes que se prestaron a ello.

5.3.2. Selección de las personas participantes

Para seleccionar al estudiantado participante en el estudio, en primer lugar, hice un muestreo exhaustivo, invitando a todos los estudiantes matriculados en la asignatura a participar. Un total de diecisiete estudiantes mostraron interés en participar voluntariamente en el estudio, aunque de estos, dos no quisieron que sus diarios reflexivos

fueran analizados y solo cinco participaron en las entrevistas semiestructuradas, aludiendo a falta de tiempo. La tabla 14 muestra una relación de los participantes, que se han identificado mediante un código tripartito, el cual hace referencia a la fase del estudio, la tipología de agente y su numeración (por ejemplo, para el primer estudiante: 2-E-1). Vemos que en los participantes hay tanto personas del género masculino como femenino, pudiendo atender así a cuestiones de género.

Tabla 14

Estudiantado participante en la segunda fase

ESTUDIANTADO					
Participante	Código	Género	Diarios reflexivos	Entrevistas estructuradas	Observación
Estudiante 1	2-E-1	Masculino	Sí	No	Sí
Estudiante 2	2-E-2	Femenino	Sí	Sí	Sí
Estudiante 3	2-E-3	Femenino	Sí	No	Sí
Estudiante 4	2-E-4	Femenino	Sí	Sí	Sí
Estudiante 5	2-E-5	Femenino	Sí	Sí	Sí
Estudiante 6	2-E-6	Masculino	Sí	No	Sí
Estudiante 7	2-E-7	Masculino	Sí	No	Sí
Estudiante 8	2-E-8	Masculino	Sí	No	Sí
Estudiante 9	2-E-9	Masculino	Sí	No	Sí
Estudiante 10	2-E-10	Masculino	Sí	Sí	Sí
Estudiante 11	2-E-11	Femenino	Sí	No	Sí
Estudiante 12	2-E-12	Femenino	Sí	No	Sí
Estudiante 13	2-E-13	Masculino	No	No	Sí
Estudiante 14	2-E-14	Femenino	Sí	Sí	Sí
Estudiante 15	2-E-15	Femenino	Sí	No	Sí
Estudiante 16	2-E-16	Femenino	Sí	No	Sí
Estudiante 17	2-E-17	Femenino	No	No	Sí

5.3.3. El proceso de recogida de datos

La recogida de datos, tal y como he explicado, se llevó a cabo mediante un análisis de los diarios reflexivos elaborados por los estudiantes, entrevistas semiestructuradas y observaciones no participantes de las sesiones de clase, entre octubre y diciembre de 2020. Debido a la situación de pandemia, el proceso de recogida de datos tuvo que adaptarse para poder llevarse a cabo en un formato digital.

La principal estrategia de recogida de datos fue el análisis documental de los diarios reflexivos que los estudiantes debían realizar a lo largo de la asignatura, como evidencia de evaluación. Dichos diarios reflexivos se debían realizar en función de una estructura preestablecida (véase anexo 7), y presentar en dos momentos diferentes de la asignatura, lo cual permitía analizar su evolución longitudinal y, por tanto, su variación intrapersonal. El primer diario reflexivo (D1) tenía como fecha de entrega el 6 de noviembre de 2020 y el segundo (D2) el 18 de diciembre de 2020. En total, se han recogido un total de 30 documentos, dos diarios reflexivos de cada uno de los quince estudiantes que accedieron a que su diario fuera objeto de análisis para el presente estudio (véase anexo 10). Dos diarios reflexivos no se incluyeron en el análisis porque sus autores no lo autorizaron.

También se llevó a cabo una serie de entrevistas estructuradas a lo largo de la asignatura, con aquellos estudiantes que se manifestaron un interés en participar, tal y como recoge la anterior tabla 14 (2-E-2, 2-E-4, 2-E-5, 2-E-10, 2-E-14). Si bien en un principio estaba previsto realizar cuatro entrevistas con cada estudiante a lo largo del trimestre, finalmente debido a la baja disponibilidad temporal de los participantes, se hicieron tres rondas: la primera, al principio de la asignatura, el 8 de octubre de 2020; la segunda, justo antes de la primera entrega del diario reflexivo, el 26 de octubre de 2020; y la tercera y última, cerca del final de la asignatura, el 27 de noviembre de 2020. Estas entrevistas seguían un guion cerrado centrado en los conceptos umbrales identificados en la primera fase (véase anexo 8), que se repetía en cada una de las entrevistas para poder recoger la variación intrapersonal a lo largo de la asignatura. Al ver las dificultades de encontrar espacios temporales para realizar las entrevistas, se acordó con los participantes realizar dichas entrevistas de forma asíncrona, de tal forma que los estudiantes debían responder por escrito a las preguntas de carácter cerrado y enviarlas por correo electrónico. En total, se recogieron las respuestas de un total de quince entrevistas estructuradas, tres por cada uno de los cinco estudiantes participantes (véase anexo 11).

Finalmente, y de forma complementaria para poder comprender la situación contextual, también realice una observación no participante de todas las sesiones de la asignatura, es decir, de un total de diez sesiones de 2:30 horas de duración cada una (25 horas). Debido a la pandemia, excepto la primera sesión que fue presencial, el resto de las sesiones fueron online, motivo por el cual la observación también se tuvo que realizar en un formato digital, mediante la herramienta de videoconferencia “BBCollaborate”, al ser la

herramienta elegida por el equipo docente. La tabla 15 recoge las fechas de las distintas observaciones realizadas. En las clases observadas, participaron un total de 17 estudiantes que dieron su consentimiento para realizar dichas observaciones no participantes, y los dos profesores que impartían la asignatura. El abordaje de la observación no fue simple, ciertas inquietudes como investigador neófito se manifestaron acerca de qué observar y cómo recoger la información. Apareció una cierta tensión entre si debía focalizar en algunos aspectos concretos o si debía describir aquello que ocurría sin una pauta de observación predefinida. En este sentido, al considerar la observación como un método complementario, durante el desarrollo del trabajo de campo decidí no establecer indicadores o categorías previas, sino que más bien realizaría una descripción de los eventos que acontecieran para después poder contextualizar la información recogida mediante el resto de los instrumentos de recogida de información (véase anexo 12).

Tabla 15

Listado de sesiones observadas

OBSERVACIONES					
N.º Sesión	Código	Fecha	N.º Sesión	Código	Fecha
Sesión 1	O1	05/10/2020	Sesión 6	O6	09/11/2020
Sesión 2	O2	12/10/2020	Sesión 7	O7	16/11/2020
Sesión 3	O3	19/10/2020	Sesión 8	O8	23/11/2020
Sesión 4	O4	26/10/2020	Sesión 9	O9	30/11/2020
Sesión 5	O5	02/11/2020	Sesión 10	O10	13/12/2020

5.4. El proceso de análisis de datos

En la tradición interpretativa, el análisis de datos consiste en un proceso de manipulación y organización de la información en aras de inferir significados y dar sentido a la realidad estudiada, a partir de los marcos de referencia de las personas participantes en el estudio (Sandín, 2003). A diferencia de las propuestas de corte positivista, dicho proceso, si bien es sistemático, también es flexible, y se realiza, en parte, simultáneamente con la recogida de datos (Coffey y Atkinson, 2005; Gibbs, 2012). En este sentido, parecía justificado incluir el análisis como una parte intrínseca del trabajo de campo y no meramente como su consecuencia o como algo independiente. Situarlo así posibilita comprenderlo como una actividad de carácter artesanal, creativa y abierta a la emergencia.

En este estudio, sigo la propuesta del método de las comparaciones constantes de Glaser y Strauss (1967). Se trata de un método de análisis generativo, constructivo y mayoritariamente inductivo, el cual consiste primer en codificar las distintas unidades de significado presentes en el corpus de datos para posteriormente categorizarlas de forma teórica mediante un proceso de comparación constante entre ellas. Mediante dicha comparación constante de los datos, se logra refinar las categorías, identificar las interrelaciones existentes e integrarlas en una teoría coherente. Por tanto, el proceso se articula alrededor de dos operaciones diferenciadas, pero infragmentables: la segmentación y codificación de las unidades de significados, y la identificación de categorías y núcleos temáticos emergentes. No obstante, no son dos momentos diferenciados del proceso analítico, ni lineales, sino más bien algo circular, recursivo y dialéctico en su naturaleza.

Este proceder pretender dar respuesta a la tensión existente entre la dimensión emic, que se corresponde a la significatividad subjetiva que aportan las personas participantes en el estudio, y la dimensión etic, que se corresponde a los marcos conceptuales del investigador y que orientan la investigación. En esta línea, la descomposición inicial en unidades de significado y su codificación de bajo nivel inferencial supone una acción sensible y respetuosa con la perspectiva emic; en cambio, la categorización posterior implica una reconstrucción sintética desde la perspectiva etic. Dicha interacción constante constituye una doble hermenéutica (Giddens, 1976; Medina, 2006) que pretende reducir la distancia entre ambas perspectivas.

Concretamente, el proceso analítico que he llevado a cabo se ha desarrollado del siguiente modo, aunque cabe recordar que la estructura lineal aquí presentada no se corresponde con la realidad, sino que se debe entender como un proceso recursivo:

- 1) Preparación de la información. En un primer momento, los datos obtenidos mediante las distintas estrategias de recogida de información se han preparado para su análisis, estructurándose en unidades hermenéuticas. Esto supuso la transcripción de las entrevistas, y la asignación de los códigos de identificación a toda la información para identificar a quién hace referencia.
- 2) Segmentación del corpus de información. Los datos obtenidos, una vez preparados, se segmentaron en unidades de significado. Es decir, en fragmentos

del corpus de datos que hacen referencia a una misma temática. El criterio de identificación de estas unidades de significado fue, por tanto, la temática abordada. Esto supuso seleccionar la información relevante, en función de mis marcos conceptuales, los cuales siempre nos acompañan a lo largo de la investigación (Strauss y Corbin, 2015).

- 3) Categorización de las unidades de significado. Las distintas unidades de significado se agruparon en categorías que conformaban una entidad en sí misma. Este proceso de categorización se ha basado en la comparación constante antes mencionada, que ha permitido refinarlas y depurarlas, a la vez que ajustar sus definiciones. Este nivel de análisis supuso una acción relacional entre las perspectivas de significado de las personas participantes y las mías propias como investigador, entrando en juego el marco conceptual que sustenta la investigación (Coffey y Atkinson, 2005). En la primera fase, estas categorías se corresponden con los conceptos umbrales de primer orden.

- 4) Definición de metacategorías. Al considerar que las categorías identificadas mantienen interrelaciones entre ellas (Strauss y Corbin, 2015), decidí agrupar aquellas categorías que mantenían una mayor similitud conceptual, bajo un criterio de pertenencia temática. Dicha agrupación supuso la emergencia de una serie de metacategorías, las cuales configuran un entramado o sistema categorial. En la primera fase, estas metacategorías se corresponden con los conceptos umbrales de segundo orden.

Como resultado de este proceso se han identificado, como puede verse en la tabla 16, 1453 unidades de análisis¹⁴, 22 categorías emergentes, y 8 metacategorías.

Tabla 16

Unidades de significado, categorías y metacategorías

	Unidades de significado	Categorías	Metacategorías
Fase 1	515	12	4
Fase 2	938	10	4
Total	1.453	22	8

¹⁴ Los anexos 13 y 14 recogen los literales de las unidades de significados identificadas en la fase 1 y 2, respectivamente.

5.4.1. Sistema categorial de la fase 1

Este subapartado recoge el sistema categorial resultante del proceso analítico de la primera fase del estudio. En un primer momento, se definen los doce conceptos umbrales de primer orden identificados inicialmente (tabla 17) y los cuatro conceptos umbrales de segundo orden a los que dieron lugar (tabla 18).

Tabla 17

Definición de los conceptos umbrales de primer orden identificados

NÚMERO	CATEGORÍA	DEFINICIÓN
1	Encontrar el sentido personal de la investigación educativa	Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa interpela precisamente a la esencia de la investigación, abriendo el interrogante sobre su finalidad. Se trata de articular los motivos intrínsecos que impulsan a la persona investigadora y otorgar un sentido propio a la acción investigadora para que esta sea significativa.
2	La investigación como rescatar la experiencia	Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa aboga por concebir la investigación como un modo de rescatar la experiencia pedagógica o educativa. Se trata de indagar en el saber pedagógico personal, el modo personal de pensar, sentir y vivir las relaciones y la práctica educativa, rompiendo así con la racionalidad más técnica y prestando atención al saber práctico.
3	La investigación como relación creativa	Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa hace referencia a comprender la investigación como una relación creativa. Radica en comprender la investigación como un acto creativo que trasciende la mera comprensión del fenómeno, es decir, el sentido recae en abrir nuevas posibilidades.

4	La investigación orientada a tomar decisiones	Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa entiende la investigación en educación como un proceso de profundización en el conocimiento de algunas realidades con el objetivo de recabar datos que ayuden a tomar decisiones en el ámbito educativo.
5	La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica mutuamente	Esta concepción sobre la dualidad emic/etic supone comprenderlas como dos entidades interrelacionadas y que se constituyen e influyen mutuamente, por lo cual es necesario concebirlas siempre en relación.
6	La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual	Esta concepción sobre la dualidad emic/etic consiste en abordarla desde un proceso de sensibilización conceptual, conjugando lo que tiene de común una instancia empírica y lo que tiene de singular.
7	El investigador como sujeto	Esta concepción sobre el rol de la subjetividad se corresponde con considerar que el investigador es un sujeto, y que como persona trae consigo unas subjetividades y una biografía con él, las cuales son la condición de posibilidad tanto de la acción investigadora y del conocimiento resultante de ella.
8	La subjetividad como núcleo de generación de significado	Esta concepción sobre el rol de la subjetividad dentro de la investigación educativa consiste en concebir la subjetividad como el núcleo de generación de significado, atendiendo así la posición central que tienen los significados en la comprensión de la acción humana.
9	La objetividad como intersubjetividad	Esta concepción sobre el rol de la subjetividad en la investigación educativa consiste en entenderla la objetividad como intersubjetividad, partiendo así de un planteamiento Husserliano.
10	La inconmensurabilidad paradigmática	Esta concepción sobre la noción de paradigma hace referencia a una de las propiedades que lo definen, la inconmensurabilidad paradigmática.

11	La coherencia paradigmática	Esta concepción sobre la noción de paradigma alude a la idea de que el método no define la epistemología, sino al revés, y que por tanto es necesario lograr una coherencia epistémico-metodológica.
12	La complementariedad metodológica e integración paradigmática	Esta concepción sobre la noción de paradigma hace referencia a la posibilidad de aproximarse a una realidad mediante diferentes enfoques metodológicos y teóricos que sean complementarios entre sí, integrándolos para lograr una mayor explicación o comprensión de la realidad.

A partir de los doce conceptos umbrales de primer orden, se hizo un proceso analítico de agrupación mediante un criterio de concordancia temática, lo que supuso la identificación de cuatro conceptos umbrales de segundo orden. En la tabla 18, se definen estos cuatro conceptos umbrales de segundo orden, a modo de metacategorías.

Tabla 18

Definición de los conceptos umbrales de segundo orden identificados

NÚMERO	METACATEGORÍAS	DEFINICIÓN
1	Sentido de la investigación educativa	Esta metacategoría (o concepto umbral de segundo orden) alude al sentido que cada persona atribuye a la investigación, en el campo de la educación en este caso concreto, tiene que ver con el porqué realiza una investigación y su actividad investigadora en general, a la vez que el para qué. Es decir, los motivos y finalidades subyacentes, más allá de los objetivos concretos de la investigación en cuestión.
2	Dualidad emic/etic	Esta metacategoría (o concepto umbral de segundo orden) alude a las múltiples formas de abordar y concebir la dualidad emic/etic, tanto a nivel teórico como en su práctica. Considerando que la perspectiva etic se refiere a las descripciones acerca de una realidad desde el punto de vista del investigador y la perspectiva emic se refiere a la

		visión que tienen los sujetos sobre una realidad cultural determinada de la cual participan.
3	Rol de la subjetividad	Esta metacategoría (o concepto umbral de segundo orden) alude al papel que se le otorga a la subjetividad dentro de la investigación educativa. Un papel que, aunque casi nadie niega su potencial analítico dentro de las ciencias sociales y de la educación, cuyo reconocimiento, conceptualización y abordaje está condicionado por las concepciones ontológicas y epistemológicas que las distintas comunidades sostienen.
4	La noción de paradigma	Esta metacategoría (o concepto umbral de segundo orden) alude a la noción de paradigma, entendido como un sistema de creencias, principios, valores y premisas que determinan la cosmovisión de una comunidad epistémica, la cual es compartida y aceptada como legítima por todos sus miembros, a la vez que orienta sus actividades científicas.

A continuación, presento la tabla 19 de doble entrada donde relaciono la cantidad de unidades de significado, los 12 conceptos umbrales de primer orden identificados, los 4 conceptos umbrales de segundo orden que los agrupan, y las ocho propiedades que constituyen los conceptos umbrales (transformador, integrador, irreversible, problemático, delimitado, reconstitutivo, discursivo y liminal).

Tabla 19

Distribución de las unidades de significado en función de los conceptos umbrales identificados (de primer y segundo orden) y sus características constitutivas

Concepto umbral	Transformador	Integrador	Irreversible	Problemático	Delimitado	Reconstitutivo	Discursivo	Liminal	TOTAL
Sentido de la investigación educativa									
• Encontrar el sentido personal	23	6	0	14	2	10	5	4	64
• Rescatar la experiencia	18	3	2	4	4	5	8	3	47
• Investigación como relación creativa	12	2	3	12	3	2	4	2	40
• Orientada a tomar decisiones	14	2	0	7	4	0	4	0	31
Total	67	13	5	37	13	17	21	9	182
Dualidad EMIC/ETIC									
• La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica	17	2	4	3	0	1	2	2	31
• La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual	22	9	5	14	4	2	0	6	62
Total	39	11	9	17	4	3	2	8	93
El rol de la subjetividad									
• El investigador como sujeto	15	2	0	8	0	5	7	4	41
• La subjetividad como núcleo de generación de significados	11	2	4	6	0	2	2	6	33
• La objetividad entendida como intersubjetividad	4	0	0	3	0	0	0	0	7
Total	30	4	4	18	0	7	9	10	81
La noción de paradigma									
• La inconmensurabilidad paradigmática	4	0	4	2	0	2	2	3	17
• La coherencia paradigmática	13	4	2	5	4	2	2	0	32
• La complementariedad metodológica e integración paradigmática	9	3	0	11	0	4	0	3	30
Total	16	7	6	18	4	8	4	6	79
TOTAL	164	35	24	89	21	35	36	33	435

Otra información interesante para comprender los resultados obtenidos es la distribución de las unidades de significado atribuidas a cada uno de los conceptos umbrales de segundo orden por cada una de las personas participantes en el estudio, pudiendo así ver las diferencias entre cada persona y también entre el colectivo de profesorado y de estudiantado. La tabla 20 recoge dicha distribución.

Tabla 20

Distribución de las unidades de significado en función de los conceptos umbrales de segundo orden identificados y las personas participantes

Concepto umbral	1-P-1	1-P-2	1-P-3	1-P-4	1-P-5	1-P-6	1-P-7	Total
Sentido de la investigación educativa	42	11	42	0	22	2	9	128
Dualidad EMIC/ETIC	0	0	10	43	0	0	0	53
El rol de la subjetividad	0	4	9	21	0	0	10	44
La noción de paradigma	4	23	0	8	20	0	9	64
TOTAL	46	38	61	72	42	2	28	289
Concepto umbral	1-E-1	1-E-2	1-E-3	1-E-4	1-E-5			Total
Sentido de la investigación educativa	34	14	5	1	0			54
Dualidad EMIC/ETIC	15	11	6	6	2			40
El rol de la subjetividad	12	10	7	8	0			37
La noción de paradigma	3	4	8	0	0			15
TOTAL	64	39	26	15	2			146

Finalmente, la tabla 21 recoge 80 unidades de significado de las 515 identificadas a lo largo de la primera fase del estudio, las cuales no aluden a ninguno de los doce conceptos umbrales identificados. Por un lado, un total de 28 unidades de significado hacen referencia directa a la posición ontoepistémica de las personas participantes. Y, por otro lado, las 52 unidades de significado restantes son resultados residuales que hacen referencia a otros conceptos que presentan alguna dimensión propia de los conceptos umbrales, pero de los cuáles no hay suficientes resultados para considerarlos como tales.

Tabla 21

Distribución de las unidades de significado en función de las categorías secundarias y las personas participantes

Categorías secundarias	1-P-1	1-P-2	1-P-3	1-P-4	1-P-5	1-P-6	1-P-7	Total
Posición ontoepistémica	3	3	2	2	4	2	1	17
Otros candidatos a conceptos umbrales	1	4	0	3	0	13	8	29
Categorías adyacentes	1	4	3	2	1	0	0	11
TOTAL	5	11	5	7	5	15	9	57
Categorías secundarias	1-E-1	1-E-2	1-E-3	1-E-4	1-E-5			Total
Posición ontoepistémica	2	2	2	2	3			11
Otros candidatos a conceptos umbrales	1	1	1	1	7			11
Categorías adyacentes	1	0	0	0	0			1
TOTAL	4	3	3	3	10			23

5.4.2. Sistema categorial de la fase 2

Este subapartado recoge el sistema categorial resultante del proceso analítico de la segunda fase del estudio. En un primer momento, la tabla 22 recoge las distintas categorías identificadas y su definición. Es importante señalar ahora que estas categorías se refieren fundamentalmente al proceso de aprendizaje de los conceptos umbral, aunque, en el análisis que se realizó en esta fase, aparecieron también datos relativos al contenido de los conceptos umbral que complementan los aparecidos en la primera fase.¹⁵

Tabla 22

Definición de las categorías identificadas en la segunda fase (relacionadas con el proceso de aprendizaje)

NÚMERO	CATEGORÍA	DEFINICIÓN
1	Posición ontoepistémica	Creencias que sostiene la personas acerca de la dimensión ontológica y epistemológica, especialmente en relación con el hecho educativo, y que derivan en formas específicas de razonar, actuar y ser dentro del campo de la investigación educativa.
2	Variación preliminar	Diferencia en el modo en que se percibe o aprehende el umbral en un primer momento y con qué mentalidad se aborda, lo que puede comportar su aceptación o rechazo.
3	Naturaleza no lineal	Alude al desarrollo dinámico de los procesos de aprendizaje, especialmente dentro del espacio liminal. Las dinámicas liminales se materializan en trayectorias de aprendizaje no lineal, que adoptan formas recursivas y oscilatorias.
4	Naturaleza exploratoria	Las trayectorias de aprendizaje tienen formas erráticas debido a los distintos momentos exploratorios, los cuales son el resultado de procesos

¹⁵ En esta fase se identificaron 667 unidades de significado relativas al contenido de los conceptos umbrales.

		iterativos de formulación y comprobación de hipótesis de comprensión.
5	Obstáculo ontológico	Dificultades experimentadas durante los procesos de transformación liminal debido a cuestiones afectivas y que requieren cambios en la propia subjetividad personal y profesional.
6	Permeabilidad liminal	Micromomentos dentro del espacio liminal donde el proceso de aprendizaje o transformación se ve influido por otros procesos perceptivo-cognitivos que acontecen de forma simultánea.
7	Regresión cognitiva	Proceso en el que el estudiantado retorna a posiciones ontoepistémicas más seguras. Se trata de un proceso de repliegue o vuelta a conocimientos previos ya asentados, y que ofrecen refugio cognitivo y ontológico, perdido como consecuencia de una situación de conflicto cognitivo y de inseguridad ontológica.
8	Variación postliminal	Diferencias en las transformaciones producidas por un concepto umbral; por tanto, diferencia en el punto de salida del espacio liminal hacia un nuevo espacio conceptual, y el terreno epistemológico y ontológico existente a partir de ese punto.
9	Transformación inesperada	Transformación derivada de un concepto umbral que no se encuentra alineada con la concepción aceptada por la comunidad epistémica, difiriendo incluso en su dimensión central de significado.
10	Transformación híbrida	Transformación derivada de un concepto umbral que conjuga simultáneamente una transformación inesperada y la concepción aceptada por la comunidad epistémica.

A continuación, presento la tabla 23 de donde encontramos la cantidad de unidades de significado vinculadas a cada uno de los doce conceptos umbrales de primer orden identificados en la primera fase del estudio, y cuántas de ellas corresponden a cada una de las personas participantes.

Tabla 23

Frecuencia de las unidades de significado relativas a los conceptos umbrales de primer orden

Persona participante	Encontrar el sentido personal	Rescatar la experiencia	Investigación como relación creativa	Orientada a tomar decisiones	Relación afecta e implica	Sensibilización	Investigador como sujeto	Subjetividad como núcleo de generación de significados	Objetividad entendida como intersubjetividad	La incommensurabilidad paradigmática	La coherencia paradigmática	La complementariedad metodológica e integración paradigmática	Total
2-E-1	13	2	6	0	5	14	0	12	0	5	0	0	57
2-E-2	5	12	2	0	2	8	4	4	2	5	6	0	50
2-E-3	10	3	0	0	0	11	0	17	0	0	0	0	41
2-E-4	17	18	6	0	4	5	8	6	5	0	5	0	74
2-E-5	15	0	0	10	0	0	0	3	12	0	0	7	47
2-E-6	0	0	0	18	0	8	0	12	14	0	0	2	54
2-E-7	8	0	0	4	0	0	0	7	0	6	2	0	27
2-E-8	10	0	5	0	5	4	1	0	0	4	0	0	29
2-E-9	5	11	0	0	0	9	0	12	0	0	0	0	37
2-E-10	11	0	0	5	0	0	0	0	5	5	0	3	29
2-E-11	7	4	0	0	4	5	9	12	0	0	7	0	48
2-E-12	5	22	0	0	12	5	14	4	0	0	0	0	62
2-E-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-E-14	10	0	0	12	0	9	0	0	12	0	0	3	46
2-E-15	8	0	0	5	0	4	0	0	9	0	0	0	26
2-E-16	0	5	0	0	4	3	8	7	0	7	6	0	40
2-E-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	124	77	19	54	36	85	44	96	59	32	26	15	667

Después de identificar las anteriores unidades de significado relativas al contenido, es decir, a los conceptos umbrales de primer orden ya identificados en la primera fase, se prosiguió a identificar unidades de significado relativas al proceso de aprendizaje de dichos conceptos umbrales de primer orden. La siguiente tabla 24 presenta la cantidad de unidades de significado vinculadas a cada una de las categorías identificadas, las cuales hacen referencia al proceso de aprendizaje. También se distingue la cantidad de unidades de significado correspondientes a cada una de las personas participantes.

Tabla 24

Frecuencia de las unidades de significado relativas a las categorías de la segunda fase (no se incluyen las unidades relativas a los conceptos umbrales de primer orden)

Persona participante	Posición ontoepistémica	Variación preliminar	Naturaleza no lineal	Naturaleza errática	Obstáculo ontológico	Permeabilidad liminal	Variación postliminal	Regresión cognitiva	Transformación inesperada	Transformación híbrida	Total
2-E-1	3	8	2	3	2	3	5	2	0	0	28
2-E-2	2	0	3	0	0	0	2	0	0	0	7
2-E-3	4	5	4	0	0	0	1	0	0	0	14
2-E-4	3	5	2	5	4	2	6	3	0	0	30
2-E-5	2	4	0	0	0	0	3	0	0	0	9
2-E-6	2	6	4	4	2	0	2	0	0	0	20
2-E-7	2	5	0	0	0	0	7	0	0	0	14
2-E-8	1	4	0	0	0	4	2	1	0	0	12
2-E-9	3	6	6	0	2	0	2	0	0	0	19
2-E-10	2	7	5	5	0	0	0	0	0	0	19
2-E-11	2	4	3	4	0	0	4	0	4	0	21
2-E-12	2	6	7	0	0	0	2	0	0	0	17
2-E-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-E-14	4	4	3	0	4	6	2	2	0	0	25
2-E-15	2	4	8	2	0	1	3	0	0	0	20
2-E-16	3	6	0	0	0	0	2	0	2	3	16
2-E-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	37	74	47	23	14	16	43	8	6	3	271

A partir de las diez categorías, se hizo un proceso analítico de agrupación mediante un criterio de concordancia temática, lo que supuso la identificación de cuatro metacategorías. Cabe señalar que las unidades de significado relativas al contenido de los conceptos umbrales no se incluyen en ninguna de las cuatro metacategorías de esta segunda fase, ya que estas aluden al proceso de aprendizaje de los conceptos umbrales y no a su contenido. En la tabla 25, se definen estas cuatro metacategorías.

Tabla 25

Definición de los conceptos umbrales de segundo orden identificados

NÚMERO	METACATEGORÍAS	DEFINICIÓN
1	Posición ontoepistémica	Esta metacategoría alude a los enfoques o perspectivas en que la persona se aproxima a realizar su práctica investigadora, lo que incluye las perspectivas ontológica, epistemológica, metodológica y ética.
2	Variación preliminar	Esta metacategoría alude a los diferentes modos en que se percibe o aprehende el concepto umbral en un primer momento y con qué mentalidad se aborda.
3	Dinámicas liminales	Esta metacategoría alude a las diferencias que existen en los modos en que se ingresa, se transita, se negocia y se le da sentido al concepto umbral y al propio espacio liminal, haciendo especial énfasis en su dinamicidad.
4	Variación postliminal	Esta metacategoría alude a las distintas transformaciones que se experimentan al cruzar el espacio liminal, entendiéndose como distintos puntos de salida hacia un nuevo espacio conceptual, epistemológico y ontológico.

Finalmente, la tabla 26 presenta la relación entre las unidades de significado de cada una de las personas participantes y las cuatro metacategorías propuestas para esta segunda fase del estudio.

Tabla 26

Frecuencia de las unidades de significado relativas a cada una de las metacategorías de la segunda fase (no se incluyen las unidades relativas a los conceptos umbrales de primer orden)

Persona participante	Posición ontoepistémica	Variación preliminar	Dinámicas liminales	Variación postliminal	Total
2-E-1	3	8	10	7	85
2-E-2	2	0	3	2	57
2-E-3	4	5	4	1	55
2-E-4	3	5	13	9	104
2-E-5	2	4	0	3	56
2-E-6	2	6	10	2	74
2-E-7	2	5	0	7	41
2-E-8	1	4	4	3	41
2-E-9	3	6	8	2	56
2-E-10	2	7	10	0	48
2-E-11	2	4	7	8	69
2-E-12	2	6	7	2	79
2-E-13	0	0	0	0	0
2-E-14	4	4	13	4	71
2-E-15	2	4	11	3	46
2-E-16	3	6	0	7	56
2-E-17	0	0	0	0	0
TOTAL	37	74	100	60	271

PARTE IV

CAPÍTULO 6

Resultados de la primera fase

6.1. Introducción

Los conceptos umbrales tienen el potencial de abrir un debate entre los académicos de una disciplina, los estudiantes y los pedagogos, creando una suerte de indagación curricular transaccional entre ellos.

(Cousin, 2010, p. 7)

En este capítulo se recogen los resultados obtenidos en la primera fase de trabajo de campo, los cuales dan cuenta del quinto y sexto objetivo. En primer lugar, se hace una prelación de los distintos conceptos umbrales que se han identificado con relación al campo de la investigación educativa. Para su definición, se hace hincapié en las ocho características o dimensiones que constituyen los conceptos umbrales y que se han explicado detalladamente en el marco conceptual: transformadora, integradora, irreversible, problemática, delimitada, reconstitutiva, discursiva y liminal. En esta explicación inicial de cada concepto umbral, aunque se indica a quien pertenecen las unidades de significado utilizadas mediante su código, no se presenta un análisis diferencial en función del agente, ya que la finalidad es simplemente la identificación de dichos conceptos umbrales.

En segundo lugar, se presentan tres consideraciones finales. La primera hace referencia a la naturaleza epistemológica de los conceptos umbrales, y cómo, en función de la biografía y la posición ontoepistémica de la persona participante, esta se sitúa a favor de un determinado concepto umbral u otro. La segunda tiene que ver con la variación, pues los resultados hacen patente que existe un alto grado de variación entre las personas participantes, reforzando así la ya mencionada naturaleza situada de los conceptos umbrales. No obstante, y aunque pudiera parecer contradictorio, la tercera consideración hace referencia al consenso, pues hay algunos conceptos umbrales que se pueden agrupar mediante criterios temáticos, al referirse a una misma cuestión de fondo, lo cual abre la puerta a considerar un nivel de profundidad mayor de los conceptos umbrales.

Para la presentación de resultados, se utilizará el sistema de notación propuesto en el marco metodológico, mediante códigos tripartitos (los cuales hacen referencia a la fase, la tipología de agente y su numeración, respectivamente; por ejemplo, 1-E-1 o 1-P-1).

6.2. Contexto personal de los participantes

De forma al análisis y definición de los conceptos umbrales que emergen de los resultados del trabajo de campo, es importante presentar los enfoques o posiciones ontoepistémicas de las personas participantes (tabla 27), especialmente al pretender comprender mejor la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales. Al final del capítulo, una vez identificados y definidos los conceptos umbrales que han emergido, se profundiza en la relación con estos enfoques o posiciones ontoepistémicas.

Tabla 27

Posición ontoepistémica de las personas participantes en la primera fase

Informante	Nº unidades significado	Enfoque o posición ontoepistémica	Literales
1-E-1	2	Indagación narrativa (interpretativo)	(1) “Lo que yo pretendo es trabajar desde el enfoque narrativo”. (2) “Mi propósito en el máster es, de alguna manera, poner en juego la experiencia que pueden tener otros coordinadores [...] recoger las experiencias de otros coordinadores con más experiencia en el ámbito.”
1-E-2	2	Indagación narrativa (interpretativo)	(1) “Tiene que ver con todo lo que es la indagación narrativa, y con el hecho de poder poner en relación distintas voces [...] Yo intento poner en juego las experiencias de esos profesionales, el qué los llevan a entender así el acto educativo [...] Y, desde ahí, la idea es conocer que hay detrás de cada docente y qué lo conduce a posicionarse de una manera particular a la hora de ejercer el oficio de educar”. (2) “Tiene que ver con procesos de emancipación, con la pedagogía más crítica [...]. Otras personas me hicieron ver que había posibilidades de cambio, de emancipación, de reflexión crítica [...], partiendo de esa premisa es que levanto un TFM para poder conocer otros profesores que tienen esa mirada, para conocer cuáles son las experiencias que ellos tuvieron para llegar ahí”.
1-E-3	2	Fenomenografía (interpretativo)	(1) “No sabía muy bien por dónde tirar, pero al final estoy haciendo un estudio fenomenográfico. [...] Quiero desde la fenomenografía conocer cuáles son las maneras de entender la profesionalidad docente dentro de la facultad donde yo estudié.” (2) “Al principio, me interesé por la fenomenología, hasta que descubrí que lo mío no era la fenomenología sino la fenomenografía.”

Informante	Nº unidades significado	Enfoque o posición ontoepistémica	Literales
1-E-4	2	Fenomenología (interpretativo)	<p>(1) “Mi TFM trata sobre los rasgos identitarios que tienen aquellos profesores que permanecen en la secundaria chilena. [...]”</p> <p>(2) “Mi idea era hacerlo desde una postura fenomenológica, pero todavía no estoy muy segura porque siento que no sé demasiado al respecto. Así que tengo aún que leer bastante para poder decidir qué método es el más adecuado para lo que yo quiero.”</p>
1-E-5	3	Estudio de casos (interpretativo)	<p>(1) “Soy profesora de inglés, tanto de primaria como de secundaria. [...] No había estado en investigación [...], pero la verdad es que lo que me impulsa a tomar el máster y sobre todo a seguir mi línea de investigación que tengo ahora es el tema de la inclusión”.</p> <p>(2) “En cuanto a la metodología que voy a utilizar bueno, es un enfoque cualitativo, bueno eso me cuesta también. El enfoque, el método... estoy bastante confundida con todo esto [...]”.</p> <p>(3) “Sería un estudio de casos porque me voy a enfocar en dos universidades.”</p>
1-P-1	3	Investigación-acción (interpretativo - participativo)	<p>(1) “Con un enfoque muy participativo, estamos haciendo evaluaciones participativas, diagnósticos participativos.”</p> <p>(2) “Estamos haciendo un I+D+I de participación de la infancia y la juventud, trabajando con órganos de participación institucionalizados.”</p> <p>(3) “Una investigación más centrada en la docencia [...] un REDICE centrado en desarrollar la competencia investigadora en los futuros maestros, en los grados de educación infantil y primaria y doble titulación.”</p>
1-P-2	3	Enfoque mixto - Interpretativo	<p>(1) “Yo he sido formada en lo cuantitativo, porque no había otras opciones, o eran muy minoritarias [...]”</p> <p>(2) “Puedo entender los discursos y la lógica de unos análisis multivariantes o que me hablen de unos discursos más narrativos [...]”.</p> <p>(3) “Yo, modestamente, introduje los programas informáticos cualitativos en la facultad hace un montón de años. Y hace más de 12 o 13 años me vinculé con temas del análisis de redes [...]”.</p>
1-P-3	2	Indagación narrativa (interpretativo)	<p>(1) “Para mí, investigación remite a un modo de relacionarnos con la realidad, con el mundo, para que este pueda decirnos cosas, para que este se nos manifieste.”</p> <p>(2) “Últimamente me he dedicado a la indagación narrativa, indagar en la experiencia de los profesores, alejándome de la didáctica más técnica.”</p>
1-P-4	2	Estudio de casos y etnografía (interpretativo)	<p>(1) “Una segunda concreción sería al campo de la investigación cualitativa, que es donde mejor me muevo en los últimos años.”</p> <p>(2) “En nuestro I+D+I donde trabajamos una microetnografía, desde un enfoque microanalítico, usando una escala temporal mucho más fina.”</p>

Informante	Nº unidades significado	Enfoque o posición ontoepistémica	Literales
1-P-5	4	Enfoque mixto y evaluativo	(1) " Cuando me preguntan de qué trabajo, siempre digo que soy maestra [...] de temáticas relativas a los procesos de investigación, a la educación superior o a la evaluación." (2) "Tengo la filosofía de hacer investigación que sea útil para la toma de decisiones, aunque no siempre tenemos este impacto." (3) "Yo entiendo que mi mirada está muy potenciada por esta trayectoria paralela de investigación evaluativa, y es que la investigación evaluativa debe tener una mirada abierta, en su base tiene un método mixto; aunque yo soy muy reacia al uso que se está realizando de esta noción." (4) "Yo tengo esa visión abierta, aunque me haya especializado en investigación cuantitativa."
1-P-6	2	Ensayo-Histórico	(1) "Mi investigación ha sido sobre educación superior." (2) "[...] cuando uno se dedica a la investigación educativa en teoría de la educación [...]"
1-P-7	1	Enfoque empírico-analítico (post positivista)	(1) "Mi investigación suele ser cuantitativa, o positivista o postpositiva, ¿eh? Cualquier nombre que le quieras dar, o empírico-analítica [...]"

6.3. Conceptos umbrales identificados

6.3.1. Sentido de la investigación educativa

El sentido que cada persona atribuye a la investigación, en el campo de la educación en este caso concreto, tiene que ver con el porqué realiza una investigación y su actividad investigadora en general, a la vez que con el para qué. Es decir, los motivos y finalidades subyacentes, más allá de los objetivos concretos de la investigación en cuestión.

Esta dimensión es la que presenta un mayor número de unidades de significado asociadas, tanto en el caso del estudiantado como del profesorado, con un total de 182 unidades. Tal y como recoge la figura 5, se articula alrededor de 4 concepciones o categorías. Aunque todas tratan sobre el sentido de la investigación educativa, presentan variaciones en el modo de comprenderlo.

Como ya se ha advertido, esto no significa que no haya otros modos de concebir el sentido de la investigación educativa, que pueden también constituirse como umbrales, sino que solo se presentan aquellos que han aparecido a lo largo de las entrevistas realizadas en este estudio, y a su vez que tienen unidades de significado asociadas a todas las dimensiones constitutivas de los conceptos umbrales, o a la gran mayoría de ellas.

Figura 5

Concepciones identificadas acerca del sentido de la investigación educativa



6.3.1.1. Encontrar el sentido personal de la investigación

La concepción más abierta sobre el sentido de la investigación, y con una mayor cantidad de unidades de significado asociadas, es aquella que interpela precisamente a la esencia de la investigación, abriendo el interrogante sobre su finalidad. No obstante, dicha finalidad no se formula de forma abstracta, sino apelando a la dimensión más personal, a los motivos por los que la persona investigadora se embarca en la misión investigadora: “¿para qué? ¿por qué estás haciendo esta investigación?” (1-P-2).

Esto supone alejarse de los aspectos más técnicos de la investigación o ponerlos en dialogo de forma subordinada con la finalidad última por la cual uno hace o quiere hacer una investigación: “Para mí, el reto está en cómo uno es capaz de conectar aquello técnico

con lo que realmente él o ella quiere hacer como investigador o investigadora” (1-P-1). Se trata de articular los motivos intrínsecos que impulsan a la persona investigadora, otorgar un sentido propio a la acción investigadora, para que esta sea significativa. Los motivos pueden ser variados, pero su reflexión se antoja primordial.

El hecho que la categoría o concepción con una mayor cantidad de unidades de significado asociadas tanto por profesorado como por estudiantado sea esta no pareciera una contingencia de los resultados obtenidos, pues el sentido personal es una de las unidades básicas de la consciencia, del aprendizaje y de la actividad en sí misma. Asimismo, su relevancia transversal escapa de las lógicas y fronteras de las tradiciones epistemológicas, por lo cual encontramos que es un discurso que resuena y es considerado como umbral de aprendizaje¹⁶ por distintas voces que, a priori, se sitúan en distintas coordenadas epistémicas en relación con las tradiciones de la investigación educativa.

Dimensión transformadora

Distintas personas entrevistadas coinciden en que la reflexión sobre el sentido personal de la investigación tiene un gran potencial transformador. Esto pareciera especialmente relevante al atender que todas las decisiones sobre el devenir de la investigación “pasan por uno o por una misma, y en ocasiones cuando solo abordamos cuestiones técnicas, descuidando lo personal, los llevamos a que se despojen de eso” (1-P-2). Ayudar al estudiante a conformar, refinar y explicitar su posición ontoepistémica se convierte así en un aspecto transformador, al coadyuvar en el sustento de sus decisiones metodológicas.

La decisión de hacer una entrevista, o de hacer una observación, es una decisión que tiene que ver con un sustento epistemológico personal en tanto que hay decisiones de finalidad de la investigación, qué quiero investigar, porqué quiero hacerlo, a quién atañe... O sea, son preguntas más allá de lo técnico [...]. (1-P-2)

En este sentido, varias de las personas entrevistadas coinciden que el aspecto metodológico de la investigación debe aparecer en un segundo momento en el proceso de

¹⁶ Esta primera dimensión incluye cuatro concepciones que se podrían entender como umbrales de aprendizaje, en vez de conceptos umbrales, debido a que su naturaleza trasciende los límites del conocimiento conceptual. La noción de umbral de aprendizaje como respuesta para incluir en el marco aquellos conocimientos no conceptuales que pueden ser transformadores, ya se ha apuntado en el segundo capítulo.

aprendizaje, o al menos debe aparecer en consonancia, presentándolo como algo subyugado al sentido personal, el cual está conformado por un sustrato eminentemente epistemológico. Por tanto, lo que se presenta aquí como umbral de aprendizaje en tanto que transformador es el sentido personal, ya que contribuye en configurar la mirada metodológica, y no al revés:

Yo lo que creo que es umbral es entender la utilidad de la investigación, en genérico, después ya se aterriza en la metodología. Realmente, para qué nos ha de servir la investigación. (1-P-5)

El potencial transformador de esta concepción reside en que el sentido no se presenta como algo universal o prefijado, sino que precisamente al enfatizar en la naturaleza personal, se alude a algo subjetivo y propio: “para cada uno, el sentido será el que será, pero tiene que estar” (1-P-1). La apertura consiste en la posibilidad de múltiples sentidos particulares, y por tanto desplaza el foco del ajuste a los discursos preexistentes a la atención de las resonancias internas que le dotan de significatividad. Lo cual pareciera, tal y como expongo más adelante al hablar de su dimensión reconstitutiva, que permite a muchos estudiantes encontrar una voz propia, a la vez que legitimarse como sujeto capaz de realizar investigación. Una de las profesoras entrevistadas apunta que esto se debe, seguramente, a su vínculo con la motivación y la dimensión afectiva, aspecto fundamental del aprendizaje liminal (Rattray, 2016; Timmermans y Meyer, 2020); en su influjo en la voluntad de querer encontrar dicho sentido, el cual precisamente permite que el aprendizaje sea más significativo.

La voluntad, para mí un concepto que creo que sí que es elemental... la voluntad, la motivación intrínseca de querer y de encontrar sentido. Eso sí, los motivos van a ser diferentes, pero encontrar sentido es elemental, valorar qué tiene la investigación para cada uno. (1-P-1)

Esto enlaza directamente con la dimensión ontológica que también conforma las transformaciones liminales (Timmermans y Land, 2020), pues al profundizar un poco más en esta idea del sentido personal de la investigación educativa, encontramos que otro reto es “aterrizar esa idea de que la investigación también es una cuestión que no es solamente de académicos [...]” (1-P-1), tal y como desarrollo en profundidad en su dimensión problemática. Legitimar la búsqueda de un sentido personal, supone romper con la idea de la investigación como una actividad puramente académica, y abrir la

posibilidad a pensarla como una acción complementaria a la actividad profesional que puede contribuir a su mejora.

La expectativa era, fíjate eh... de profesionalizarse, de poder hacer mejor lo que quería hacer. Por tanto, esto de la investigación era un añadido que no iba con él, ni se lo planteaba, entraba al máster por su quehacer docente, no por su quehacer investigador. [...] Han de entender que la investigación va con ellos, que no es esto de los científicos, que un maestro realmente también tiene... para mí responsabilidad. (1-P-1)

En definitiva, a veces, algunos estudiantes con una trayectoria profesional más o menos desarrollada y que no se sienten académicos tienden a presentar tensiones en relación con llevar a cabo una investigación, debido a que puede llegar a suponer un quiebre en su subjetividad, en su modo de situarse ante la profesión. Transitar este umbral de aprendizaje supone entender que investigar no es un añadido, sino “algo que tiene que ver con la manera de hacer lo que ya estás haciendo, que es siendo consciente de hacer lo que toca, pero... pues muchas veces tomando consciencia de cuestiones que no te las piensas [...]” (1-P-1). Les permite resignificar la investigación como una herramienta al servicio de la intervención.

A su vez, encontrar este sentido personal favorecer un acercamiento a la investigación significativo y profundo, dejando de concebirlo como un trámite que un profesional con formación superior debe dominar, sino como algo necesario y útil, que tiene un sentido en sí mismo, un sentido para él o ella, un sentido personal. Una de las estudiantes entrevistadas da cuenta de dicha transformación:

Eso me abrió muchas puertas a repensar cómo entendemos la investigación y por qué investigamos; más allá de ser un requisito para aprobar el máster, sino para encontrar su sentido. Esto me ha hecho verla de otra forma, que todavía no sé muy bien cómo, pero ya no lo veo como una obligación, sino más bien como una especie de responsabilidad social. Es necesario investigar para poder avanzar. (1-E-3)

Dimensión integradora

Otro de los motivos por los que las personas participantes han considerado el sentido personal de la investigación educativa como un umbral de aprendizaje es por su capacidad integradora. El hecho de encontrar el sentido personal de la investigación va ligado a

darse cuenta de la naturaleza holística del proceso de investigación, pues no se trata de elementos independientes sino de un engranaje al servicio de la finalidad y sentido de la investigación. Una de las estudiantes entrevistadas lo ilustra muy bien el siguiente literal.

De repente, me fui dando cuenta de que todo son como piezas que tienen que encajar, como un puzle... que puedes meter la pieza a la fuerza y encajar, pero que no queda bien. Me fui dando cuenta de que la investigación, más que ser champiñones que vas poniendo, es un todo que debe tener un sentido. Antes hacía el checklist. Ahora, me pregunto si hay coherencia entre los distintos elementos y qué piezas debo elegir para lograr que la investigación tenga el sentido que yo busco. (1-E-3)

La desconexión entre lo técnico y el sentido genera un desalineamiento entre los elementos que conforman el diseño y el proceso de investigación. Tal y como comenta la anterior estudiante, estos elementos muchas veces son percibidos como piezas independientes que no responden a ningún fin, sino que figuran allí de forma asignificativa. Preguntarse por la finalidad última del porqué uno está haciendo la investigación tiene un efecto integrador, ya que el estudiante es capaz de “conectar aquello técnico con lo que realmente él o ella quiere hacer como investigador o investigadora” (1-P-1).

De forma adicional, una de las personas participantes apunta que este umbral de aprendizaje también es integrador en otra dirección o extensión, pues “[cuando me pregunto] por qué estoy haciendo esta investigación, siempre aparece el tema de los valores” (1-P-2). Según su opinión, la reflexión sobre el sentido personal entraña la integración de la dimensión axiológica de la investigación. La conformación del sentido personal ilumina el vínculo entre lo metodológico y lo axiológico, permite entenderlo como algo que no se puede pensar de una forma fragmentada por su fuerte acoplamiento ontológico.

Dimensión irreversible

No se ha encontrado ninguna unidad de significado relativa a la dimensión irreversible que atañe al sentido personal de la investigación educativa, no obstante, pareciera lógico inferir de los datos recogidos la existencia de dicha irreversibilidad. Es decir, una vez el estudiante ha construido cuál es el sentido de la investigación educativa para él, sea cual

sea, es muy difícil que la actividad investigadora deje de tener sentido. Puede ser, en todo caso, que este sentido personal mute al largo del tiempo, en función de nuevas experiencias en el ámbito de la investigación, pero dicha mutabilidad no se ha de entender como la negación de la dimensión irreversible, ya que precisamente la excursividad¹⁷ forma parte de lo liminal y de los conceptos umbrales (Land et al., 2006).

Dimensión problemática

Una de las principales dificultades en relación con este umbral de aprendizaje es la vinculación de la investigación con lo académico. Esto se concreta, principalmente, en dos direcciones intrincadas. Por un lado, la desvinculación con lo académico, que en su posición más extrema se puede manifestar incluso como miedo o rechazo a la investigación. Un rechazo que dificulta encontrar el sentido, hallar cómo uno puede conectarse con la investigación, qué puede aportarle.

No ha tocado nada en investigación, no se siente cómodo en el contexto académico. Incluso le tiene miedo a la investigación. [Un estudiante] entro el primer día y me dijo: ‘por favor, me toca hacer investigación y no sé cómo ponerme a ello’. Me miraba cada clase con unos ojos así abiertos que flipaba y con aquello ya lo veía todo, porque era otro mundo, era otro lenguaje... es una terminología nueva, es... yo creo que es otra estructura mental. Pero, además, él siempre se acercó y fue muy claro desde el inicio, o sea, tenía alergia a todo esto. (1-P-1)

Por otro lado, aunque de forma relacionada, la vinculación de la investigación con lo académico hace que determinados estudiantes opinen que esto de la investigación no va con ellos, no les incumbe, ya que es una actividad propia de la academia y no da a lugar en la práctica profesional. Se convierte en un trámite formal y dificulta la creación de ese sentido personal. Además, muchas veces, al verlo como algo ajeno, no se sienten

¹⁷ La noción de excursividad aparece por primera vez en el tercer artículo fundacional del marco (Land et al., 2005). Esta noción alude, precisamente, a la posibilidad de que un estudiante que ha sido transformado por un concepto umbral pueda modificar la concepción que ha elaborado inicialmente a raíz de dicha transformación, es decir, es posible que haga nuevas excursiones conceptuales, volviendo a transitar nuevos espacios liminales que le lleven a territorios epistemológicos y ontológicos nuevos. Esta idea es coherente además con la visión de reconfiguración epistemológica constante por la que se aboga desde el enfoque situado. No obstante, esto no es incompatible con la irreversibilidad, porque la excursividad nunca supone una regresión a la posición inicial, sino el cambio hacia posiciones más complejas, añadiendo nuevas capas de significado.

legitimados a poder esgrimir un sentido personal a la investigación. En este sentido, una de las profesoras entrevistadas reconoce la dificultad de que los estudiantes comprendan la investigación como una herramienta al servicio de la intervención; y que, en algunas ocasiones, durante este tránsito liminal, el estudiante puede desarrollar otra concepción opuesta que también es problemática, confundir la intervención con la investigación: “confunden la investigación con la intervención, como si esto de investigar fuera una varita mágica que de repente tenemos para ayudarme a mejorar lo que se hace” (1-P-1).

[Un estudiante] me decía: ‘es que [mis estudiantes] están mal en el aula, se comportan mal y yo quiero que mejoren y creo que la educación emocional les va a ayudar. Quiero que me digas cómo la investigación me va a ayudar a que mis niños aprendan a convivir’. La investigación le tenía que ayudar a crear otro espacio. Como si eso de la investigación fuera una medicina que se... que se inoculará, ¿no? Esa era a idea. Para él esto, bueno... entonces tuvo que desaprender esto y entender que la investigación te va a ayudar en todo caso a armar una acción que va a ser tuyo, esa es la idea. (1-P-1)

Dimensión delimitada

La concepción relativa a la indagación en el sentido personal de la investigación educativa pareciera que no se limita o circunscribe específicamente al campo de la investigación en educación, sino que podría ser un umbral de aprendizaje en otros campos de investigación. A pesar de ser un aspecto que no se ha explorado suficientemente en el trabajo de campo y las entrevistas, una participante apunta el interés en profundizar en ello, estudiante las posibles diferencias en la enseñanza de la investigación en otras disciplinas: “sería bueno ver cómo lo hacen los que enseñan a investigar en física, en enfermería, seguro que dicen cosas completamente diferentes. Bueno, no sé” (1-P-1).

No obstante, a colación de lo expuesto con anterioridad, parece plausible pensar que, en una disciplina como la educación, esta concepción sobre el sentido puede ser más problemática y transformadora que en otras disciplinas, debido al elevado grado profesionalizador y la distancia que existe muchas veces entre la práctica educativa y la investigación que se realiza en el campo de la educación (Perines y Murillo, 2017).

Dimensión reconstitutiva

Como ya se ha apuntado en el apartado de la dimensión transformadora, esta concepción tiene un elevado potencial reconstitutivo. Encontrar un sentido personal, y aceptar que es legítimo encontrarlo, implica redefinir la relación personal con la investigación y lo académico. Permite verlo como algo más allá de lo técnico. Supone un tránsito, dejarlo de pensar como algo negativo, desmotivador e inútil, y abre la posibilidad a repensarse como profesional, a integrarlo como parte constitutiva.

Ha encontrado allí algo que le aporta. [...] A él le conecta algo que supongo que tiene que ver con ese valor, ese sentido. [...] Me parece muy interesante la idea de subyugar la investigación, ir más allá de lo técnico. Tiene que ver con esa identidad profesional muchas veces. [...] Cuando se dio cuenta de esto, yo creo que tuvo experiencias que le ayudaron a verlo positivamente y que, en vez de desmotivarle, le motivaron, ahí hizo el clic [...]. Ahora se plantea hacer, incluso, una tesis doctoral. (1-P-1)

En esta línea, uno de los estudiantes entrevistados explica de forma ilustrativa este efecto reconstitutivo, que abre posibilidades y es liberador (Meyer y Land, 2005):

Desde ahí creo que me empecé a quedar mucho con esa sensación de que la investigación también permite resolver problemas, que la investigación educativa también permite proponer mejoras para estas cuestiones de las cuales hablamos en clase [...]. En la investigación hay una posibilidad de cambio, en la investigación hay una herramienta al menos para buscar respuestas, y me gusta pensar en el rol del investigador desde ese lugar. (1-E-2)

La dimensión reconstitutiva es de naturaleza ontológica y afectiva, y supone una oportunidad de repensarse como profesional, de resituarse delante de la disciplina. Asimismo, el proceso de reconstitución está acompañado de una alta capacidad creativa (Land et al., 2014; Timmermans y Land, 2020). Una de las estudiantes entrevistas recoge este proceso de empoderamiento, de resituación subjetiva y de creación pedagógica:

Por un lado, tiene que ver con lo afectivo, porque significó también, de alguna manera, investigarme a mí misma como profesora desde mi propia experiencia y volver a pensar en mi experiencia y reconocirme en ella de manera completa. [...] Yo recibí una formación en pedagogía como muy instructiva y la verdad es que ni yo mismo me sentía como una profesora empoderada que podía crear conocimiento pedagógico. Creo que esto

también ha sido transformador en mi forma de ver al mundo, en mi forma de ver el profesorado y dentro de eso, de verme a mí misma también. (1-E-4)

Dimensión discursiva

Aunque en menor medida, este umbral de aprendizaje parece tener también una dimensión discursiva asociada. La elaboración de un sentido personal también implica que la estructura discursiva de la investigación puede adquirir formas variadas en función de este sentido personal, en tanto que están al servicio de este y no al revés. El redactar un proyecto o un informe de investigación, plantear objetivos o preguntas es algo que puede ocasionar enormes dificultades, ya que suele requerirse un lenguaje y una estructura específicos. Pero, si el sentido no tiene que ser el mismo para todo el mundo, la estructura discursiva también puede ser distintiva. A continuación, expongo una argumentación en esta línea de una de las profesoras participantes con relación al marco teórico:

Elaborar un marco teórico no significa lo mismo para todo el mundo, no lo es, ¿no? No lo es. O sea, por ejemplo, para un académico, para un teórico o para un filósofo, [...] elaborar un marco teórico puede ser casi hacer un ensayo filosófico. [...] En cambio, para un técnico, para un maestro o un profesional, para él su marco teórico tendrá más que ver con fundamentar acciones, y por tanto ese marco tendrá una naturaleza que ha de ser necesariamente diferente. (1-P-1)

Por tanto, este umbral de aprendizaje supone una apertura de posibilidades discursivas en relación con la redacción académica. Abre un espacio donde, aunque todos tiene que hacer un marco teórico, el sentido e incluso la estructura discursiva de dicho marco teórico no tiene que ser necesariamente la misma. Supone por tanto una ruptura con esa vinculación férrea y problemática con lo académico también en su forma, a la vez que la ratificación de otras formas de expresar lo investigativo.

Dimensión liminal

La transformación que ocasiona este umbral de aprendizaje, como todos ellos, no es lineal, sino que suele articularse bajo una forma liminal. A la luz de lo comentado hasta ahora, es evidente que el estudiante ha de transitar un proceso de negociación sobre lo

académico, sobre la finalidad de la investigación. La creación de un sentido propio o personal no es algo automático y supone romper distintos obstáculos, algunos de naturaleza afectiva, tal y como se ha comentado. En esta línea, una de las profesoras entrevistadas lo expresa del siguiente modo: “Bueno, costo, ha costado y ha sido una persona con mucha voluntad de empezar a elaborar su proyecto, ¿no? Idas, venidas, tutorías, asistencia...” (1-P-1). Al hablar de la dimensión problemática, también se apuntaba a dicha naturaleza oscilatoria, al fluctuar entre la deslegitimación de la investigación, al no comprender ser utilidad para la práctica profesional, y su confusión con la intervención.

6.3.1.2. La investigación como rescatar la experiencia

Otra concepción acerca del sentido de la investigación educativa, que ha emergido como un umbral de aprendizaje tanto de las entrevistas con algunos docentes como con algunos estudiantes, ha sido concebir la investigación como un modo de rescatar la experiencia pedagógica o educativa (Conteras y Pérez de Lara, 2010; Skliar y Larrosa, 2009). Una de las personas participantes lo describía así: “rescatar la experiencia, los discursos que se inscriben en las prácticas, las decisiones didácticas, desde dónde provienen, no solo desde lo teórico” (1-E-2). En resumen, se trata de indagar en el saber pedagógico personal, el modo personal de pensar, sentir y vivir las relaciones y la práctica educativa (Clandinin y Connelly, 2004). De esto modo, se rompe con la racionalidad más técnica, prestando atención al saber práctico.

Propiedad transformadora

Pensar la investigación educativa como una oportunidad para rescatar la experiencia de las personas que viven y protagonizan los fenómenos educativos pareciera que tiene un potencial transformador. Poner en juego la experiencia que pueden tener otras personas, y considerar esto como una de las finalidades de la investigación educativa abre nuevas formas de imaginar la propia investigación, tal y como argumenta uno de los profesores entrevistados.

Interrumpir el modo en el que ya estamos mirando para poder abrir más posibilidades de sensibilización, de percepción, de apertura, entonces eso tiene siempre dos movimientos para mí, uno es abrirte a la realidad y otro es, y éste es más difícil de precisar, abrir la realidad. (1-P-3)

Prestar atención a la experiencia, para poder rescatar algo, supone legitimar un sentido de la investigación muy diferente a las concepciones que los estudiantes suelen sostener, porque a su vez es un sentido que se encuentra alejado de la ciencia más tradicional, a la cual los estudiantes están expuestos a lo largo de su vida. Supone dar voz, considerar al sujeto de estudio como una persona que está legitimada para crear saber pedagógico, un saber que emerge desde lo práctico. En ese sentido, es una suerte de disidencia sobre la preponderancia del conocimiento teórico sobre la práctica, de revalorizar otra clase de saberes. A esta ruptura se le antoja una fructífera capacidad transformadora para el futuro investigador o investigadora. Así lo relataba uno de los estudiantes entrevistados:

Fue una apertura, absolutamente. Para mí, en ese sentido, el máster de investigación educativa me ha aportado mucho y principalmente este enfoque que tiene que ver con narrar aquello que es propio del saber, del oficio del maestro, eso para mí fue muy enriquecedor en cuanto a que posibilitaba a legitimar el trabajo de los docentes que hoy en día, principalmente en Chile, está muy denigrado. Entonces, claramente abrió una serie de posibilidades, una serie de visiones y yo diría que posibilidades de lugares desde donde mirar el oficio del maestro. Me ha dado nuevos aires, nuevas energías, [...] un lenguaje que posibilita legitimar el trabajo docente, en eso me ha transformado. Y tiene que ver con la vida diaria, con el saber de la experiencia, no con el saber teórico [...] y aprender a valorar eso, eso que tiene que ver con la sensibilidad, con la estética, que tiene que ver con esas sensibilidades que están relegadas. (1-E-1)

Esta transformación implica alejarse de una visión más experimental de la investigación, mucho más naturalista en su esencia. No focaliza en las conductas, sino en la construcción de significados y relatos. Ya no se trata de observar lo que ocurre, sino de prestar atención a lo que le ocurre al otro; “no lo que está pasando, sino lo que le está pasando” (1-P-1). Desde esta visión, el sentido de la investigación educativa recae en hacer que las experiencias puedan emerger, y que se puedan convertir en saber pedagógico. Permite prestar atención a aspectos que, tradicionalmente, se han omitido dentro de la investigación. Una concesión que posibilita nuevas miradas y formas de habitar la investigación y que, por tanto, transforma.

A continuación, recojo otro fragmento que ilustra como uno de los estudiantes entrevistados alude a cómo esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa ha sido transformadora y reveladora para él, motivo por el cual ha decidido que su TFM esté precisamente orientado hacia ese propósito:

Esto de la experiencia, de poder rescatar la experiencia vivida dentro de la sala o bueno dentro de alguna situación que pueda ser educativa y eso para mí también fue muy revelador porque con los ejercicios de rescatar la experiencia que uno tiene con un profesor, de poder narrarla, de poder mirarla desde afuera... yo me empecé a dar cuenta que una de las cosas [...] es justamente eso como de volver a su propia experiencia. [...] Sin duda me caló tanto que termine pensando en un TFM justamente orientado a rescatar la experiencia vivida como profesor. (1-E-2)

Dimensión integradora

Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa gesta nuevos modos estructurales de concebir los elementos que constituyen la actividad investigadora. Lleva consigo una desestabilización estructural de ciertas ideas como la causalidad o la extrapolación. En ese sentido, vemos como en cierto grado, este umbral de aprendizaje supone una cierta ligazón entre la capa ontoepistémica y la metodológica, aunque bajo una cosmovisión muy particular de la investigación y el hecho educativo. En este sentido, uno de los estudiantes entrevistados comentaba cómo entender la investigación como un modo de rescatar la experiencia le había llevado a integrar ideas que había trabajado en otra asignatura relativas a la causalidad multidireccional o la imposibilidad de extrapolar en ciencias sociales:

Un saber que viene desde la experiencia que tiene que ver con una relación, y que no es extrapolable a otras relaciones, a otros encuentros con otros, con otras situaciones particulares. Cuando comprendí que la investigación también podía ocuparse y preocuparse de la experiencia, vi un modo de practicar las ideas que había aprendido teóricamente en la asignatura de epistemología, como la noción de causalidad multidireccional o esta idea que te comentaba de que la experiencia que brota de una relación no es extrapolable a otras relaciones. (1-E-1)

Por otro lado, y en relación con la relación teoría y práctica mencionada anteriormente, pareciera que esta aproximación al sentido de la investigación educativa también permite

que el estudiante conciba la realidad educativa desde una nueva estructura, no condicionada o articulada desde el discurso teórico, sino desde la emergencia de lo situado y lo práctico. En este sentido, podríamos considerar que acontece una integración de ciertos supuestos epistemológicos.

Qué bien que el aporte del mundo teórico científico esté perfecto, súper valorable, pero también hay otra opción de ver la realidad educativa, hay otra opción que parte y emerge de esa palabra, de esa experiencia y es más próximo y tiene que ver con el mundo de hoy en día. Eso me abrió posibilidades, me abrió los sentidos, no me hizo estar en una situación de insubordinación, y lo digo con mucho respeto, no subestimando la inteligencia de nadie para nada, no soy nadie para decir eso, sino que me abrió al no siempre constantemente tener que ver hacia arriba. (1-E-1)

Dimensión irreversible

Otro de los motivos por los que las personas participantes consideran que el rescatar la experiencia como el sentido de la investigación educativa es un umbral de aprendizaje es por su naturaleza irreversible. En este sentido, aunque es una dimensión que cuesta explicitar, encontramos un interesante fragmento que da cuenta de cómo una vez el estudiante ha sido transformado por esta idea de la experiencia, es difícil pensar la investigación desligada de ella y de las implicaciones antes relatadas (como, por ejemplo, considerar el saber práctico y los participantes como sujetos con la capacidad de crear conocimiento pedagógico):

A mí, me permitió decir ‘esto era, esto era lo que buscaba’. Cómo hacer emerger, darle palabras, lenguaje propio a aquello que estaba aconteciendo y que sentía que estaba olvidado, que no tenía legitimidad, porque había una nebulosa teórica que, de alguna manera, dejaba renegado en un rincón todo ese saber de la experiencia. Una vez integrado, ya no es posible no poner en juego aquello que es propio de la experiencia del otro, aquello que antes había sido enmudecido, no es posible volver a cerrar la mirada. (1-E-1)

Dimensión problemática

Son distintas las razones que las personas participantes han apuntado que hacen problemática esta concepción del sentido de la investigación educativa, aunque dos se

erigen con mucha fuerza explicativa. Por un lado, encontramos que esta visión es ajena o se contrapone a la lógica capitalista imperante, contraria al saber cotidiano, lo que puede generar ciertas tensiones en los estudiantes: “las lógicas del mercado, del modelo económico, no deja emerger el saber que tiene ver con el día a día, con tu hacer, con tu modo o tus maneras de hacer [...]” (1-E-1). Por otro lado, también es una visión que se opone en cierta medida, tal y como ya he anticipado, a la preponderancia del conocimiento teórico al saber práctico, quedando este último relegado a una posición inferior o subordinada, lo cual puede suscitar ciertos reparos para considerar su validez:

Lo tenemos tan inoculado en nosotros... esta levantada de cabeza o de mirada, quizás inconsciente, hacia los contextos teóricos. Entonces, me costaba, y ahí venía el tema de la antítesis, del quiebre, o de esta tensión, de incomodidad, de problema, de cómo asimilar aquello que quería decir con un lenguaje teórico. (1-E-1)

Dimensión delimitada

Esta concepción se encuentra delimitada por la naturaleza del fenómeno de estudio educativo, con otros objetos de estudio no daría a lugar. Este sentido adquiere relevancia en aquellos campos de conocimiento de naturaleza social, y especialmente en el ámbito educativo. En cambio, en otros campos cuyos objetos de estudio son eminentemente asignificativos (como la química o la ingeniería aeronáutica), a priori tendría, vágase la redundancia, poco sentido. En esta línea, uno de los estudiantes entrevistados comentaba como se insertaría dentro de la relación educativa:

“La narración y los relatos narrativos [...] tienen que ver con estas experiencias que reconocen al otro, que están dentro de un contexto de una relación educativa, que son enriquecedoras, que te permiten pensar y pensarnos, que generan instancias de, como te decía anteriormente, de reconocimiento, de relación entre maestro y alumno. Y todo lo que se puede hablar en torno a esa relación en particular entra, digamos en juego, una serie de elementos que aquí es el detalle que a mí me hacía mucho ruido.” (1-E-1)

Dimensión reconstitutiva

Según algunas de las personas participantes, esta idea de pensar la investigación educativa como un modo de rescatar la experiencia ha sido reconstitutiva, les ha permitido liberarse

de algunas limitaciones de las que se sentían cautivos. En relación con la idea problemática de la hegemonía o subyugación de lo teórico sobre el saber práctico, un estudiante señala que abordar la investigación educativa desde la experiencia le ha ayudado a romper con esta tensión:

Había como un deseo interno mío de darle sustento a esas ideas que de alguna manera estaban rebelándose contra eso que estaba muy instalado. [...] Ahí creo que hay un punto de inflexión interesante, porque yo siempre me rebelaba contra esta... ‘autoridad’, o más que nada absolutismo de los conceptos teóricos, que es como esta nebulosa que envuelve todo el saber y toda opción de conocimiento por este conocimiento absoluto que viene desde el positivismo, desde los teóricos. (1-E-1)

Por su parte, otro estudiante menciona como el hecho de encontrar un modo de investigar sensible al saber práctico, desde la experiencia, le ha ayudado a reposicionarse como docente en relación con la investigación, a legitimarse como investigador. Muchos docentes se sienten incómodos con ella, al considerar que no es algo que tenga que ver con la profesión docente. Pero al comprender que el sujeto de estudio puede ser también una persona que está legitimada para crear saber pedagógico, ha visto como los docentes tienen mucho que aportar a la investigación, y como él tiene mucho que aportar en tanto que docente:

Como estudiante de grado todo lo que es investigación se abordaba muy poco en Chile. [...] Cuando empecé a escuchar cosas sobre investigación, es que para mí era un terreno en el que no estaba habituado para nada. [...] Yo pensaba que no tenía nada que ver con la investigación, que ser profesor tenía muchas cosas menos con investigar [...] pero esto de rescatar la experiencia me parece muy útil. (1-E-2)

Dimensión discursiva

Al trabajar con la experiencia es muy importante utilizar un lenguaje que sea emergente y que recoja el saber que nace de la experiencia, y que no esté constreñido por el lenguaje propio de la academia o por sus discursos teóricos: “que sea un lenguaje que salga de la investigación y no un lenguaje de afuera, que lo metemos en la investigación, me parece importante” (1-E-1). En este sentido, este umbral de aprendizaje tiene una clara dimensión discursiva que lo constituye, pues precisamente el hecho de alejarse o

desembarazarse del lenguaje teórico es lo que permite que otros puedan acceder a la investigación y convertirse en fuentes de saber práctico. No obstante, esto supone a su vez, ser hábil con el lenguaje para lograr capturar etimológicamente y de forma sensible este conocimiento, sin volver a las formas discursivas propias de la academia.

En esta línea, me parece interesante traer a colación un fragmento de una entrevista con estudiante que habla sobre esta dimensión discursiva, la cual a su vez se entremezcla con la dimensión transformada y especialmente con esta reconstitución, en tanto que esta concepción focaliza en dar voz, y por tanto su naturaleza discursiva supone vigorizar y reivindicar estas voces a menudo silenciadas o, usando las palabras del participante, postergadas:

Sino que había que hacer emerger un lenguaje propio, un lenguaje que era nuestro, genuino, que no era de los profesores, que no había sido colonizado desde las diferentes áreas, entonces yo creo que si hubo un problema, una tensión, era que tenía que ver con el lenguaje, con la forma de expresar lo propio de la pedagogía, y en ese sentido creo que aquí se ha revocado un cambio muy importante, obviamente con las categorías, siguiendo ciertas pautas y cierto rigor que nos permita entendernos, pero creo que hay algo importante, si es algo que me provocó tensión y problematizó es el cómo hacer emerger, con mis palabras, con mi lenguaje y no con un lenguaje personal único, no con una lengua vernácula, no, sino que tenga que ver con una lengua de los profesores, una lengua que está relegada y postergada. (1-E-1)

Dimensión liminal

Comprender este sentido relacionado con rescatar la experiencia no es simple, ya que como he señalado supone tener que experimentar ciertas transformaciones que son problemáticas en cierta medida. Por todo lo anteriormente expuesto, parece plausible que en algunos casos los estudiantes que están transitando este umbral de aprendizaje lo hagan de un modo errático, propio de lo liminal. A continuación, presento un ejemplo que puede ser ilustrativo de esta trayectoria contradictoria, pues, aunque el estudiante está empezando a contemplar las potencialidades de este enfoque, y se encuentra en un proceso de negociación sobre cómo esto encaja con, por ejemplo, los estándares de la academia; pareciera que, inconscientemente, aún no está del todo convencido de su

validez, pues de forma irreflexiva no considera que esta forma conlleve siempre un aporte científico:

Al rescatar la experiencia no se piensa mucho, según yo, o al menos en un 100%, en cumplir con estos estándares de la academia o de lo que me piden para publicar, o sea, en muchos casos, ni siquiera se preocupa de hacer un aporte a la ciencia. (1-E-2)

6.3.1.3. La investigación como relación creativa, una relación que trasciende la comprensión y abre posibilidades

Una tercera concepción sobre el sentido de la investigación educativa hace referencia a comprender la investigación como una relación creativa (Contreras, 2016). Aunque esta posición la sostiene exclusivamente una de las personas participantes, al no aplicar el criterio de consenso, sino el cumplimiento de las características que configuran los conceptos umbrales, he considerado oportuno añadirla como una variación sobre el sentido de la investigación educativa.

Aunque es complementaria a la concepción anterior, radica en comprender la investigación como un acto creativo que trasciende la mera comprensión del fenómeno, es decir, el sentido recae en abrir nuevas posibilidades:

¿Qué tipo de forma de relación de investigación yo aspiro a poder vivir? Y eso tiene que ver con una aproximación desde la experiencia, en este sentido es esa relación que creas con la realidad, con el mundo, pero no para atraparlo. Sino precisamente para dejar que te diga, para dejar que se manifieste, que se manifieste en formas insospechadas, en formas no controladas por ti. (1-P-3)

Dimensión transformadora

La principal transformación que se deriva de esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa es que su sentido no reside en la comprensión, o al menos no exclusivamente. Esto que podría también ser válido para determinados enfoques que otorguen a la investigación educativa un sentido de transformación, yendo más allá de la comprensión; en este caso, se concretiza en la idea de crecimiento y apertura, tal y como recoge el siguiente fragmento.

“Para mí, investigar no es una cuestión solo que tenga que ver con tratar de comprender, o de describir el mundo o la realidad, si no, con la posibilidad de que ese mundo siga en movimiento, siga en transformación, siga creciendo. [...] ¿Qué significa crecer? [...] Que la realidad pueda crecer, cuando yo estoy tratando de crear una relación con ella, cuando estoy tratando de abrirme y que la realidad se abra en el sentido de que, participe en la creación de esa realidad, de esa relación quiero decir. Y se abran nuevas posibilidades de vida y de mundo.” (1-P-3)

Llegados a este punto, cabe destacar la idea de relación enraizada en la ontología transaccional de Dewey (1938), desde la cual plantea precisamente que el mundo es una entidad que siempre se encuentra en movimiento, en transformación perpetua, por lo que el mundo se hace, no se conoce: “ El mundo se hace, no se conoce [...], porque nosotros cuando estamos en relación con el mundo, el mundo no viene dado, estamos, en ese mundo, en ese modo de crear la relación con él y de intentar comunicarse de algún modo, dejar que nos diga, ese mundo está naciendo, no simplemente lo conocemos” (1-P-3). En ese sentido, cruzar este umbral de aprendizaje supone dejarse transformar por esta oposición a la idea de conocer la realidad educativa; pues tal y como sostiene la siguiente persona participante, este conocer constriñe la creación de nuevo saber:

“Hay un problema con la palabra ‘conocer’, está muy pillada en una semántica o en una cierta connotación de posesión, los conocimientos son formas de atrapar la realidad, de encapsularla o de controlarla, de apropiarnos de ella. Si el mundo se hace y no se conoce, esto tiene mucho que ver con esa cuestión creativa, poética, poética en un sentido de creación, de producción.” (1-P-3)

En parte, se puede argumentar que esta negación de la empresa tradicional de la investigación que se ocupa de conocer, describir, comprender, etcétera, supone la negación también a las respuestas definitivas, o incluso a las respuestas en sí mismas. Cruzar este umbral de aprendizaje supone un cambio de mirada donde se prima la pregunta a la respuesta, abrazando así el hábito de sostener la pregunta pedagógica (Biesta, 2016); y, a su vez, permite pensar la investigación como una acción de traspasar dicha pregunta al lector, sin la necesidad de acompañarla con una respuesta, lo que le permite en parte pensarse y abrirle también a él o ella oportunidades:

Para mí la idea es cómo esas preguntas que a mí se me despiertan cuando me acerco a una realidad me movilizan en el sentido de seguir repensando y recreando en el modo en

el que yo estoy en mis prácticas pedagógicas. No se trata sólo de mis prácticas, sino cuando uno se coloca como "investigador" más que como docente, la cuestión es como esas prácticas o esas experiencias a las que te has acercado, que te han hecho pensar, las puedes devolver como un pensamiento reflexivo que pone a quien lo recibe a pensarse en su realidad educativa y en la medida en la que pensar movilice algo, pues, te propone movimiento, te pone en un movimiento de búsqueda. (1-P-3)

Adicionalmente, me parece interesante recuperar un argumento de otro de los profesores participantes que, aunque no hace referencia explícita a este sentido de la investigación como relación creativa, se encuentra alineado en tanto que habla de sostener la pregunta pedagógica:

“Bueno es que a lo mejor también la investigación es el convivir con estas puertas abiertas. [...] Sin cerrar conclusiones porque en ocasiones dos más dos no son cuatro, es decir, me gusta más que se dejen puertas abiertas.” (1-P-6)

Dimensión integradora

No se ha encontrado ninguna unidad de significado relativa a la dimensión integradora que atañe a un sentido creativo de la investigación educativa, no obstante, he considerado que a pesar de su ausencia no era motivo suficiente para desestimar la concepción en su totalidad. Asimismo, pareciera probable, aunque las entrevistas realizadas no lo contemplan, que esta concepción tenga cierta capacidad integradora.

Dimensión irreversible

Una vez se ha trascendido este umbral de aprendizaje, pareciera complicado poder no pensar la investigación como algo creativo, pues al comprender que la investigación educativa no es tanto una cuestión de conocer como de estar en conexión con la esencia de lo educativo, es difícil deshacer dicha conexión. En este sentido, su irreversibilidad estriba en esta forma distintiva de hacer investigación entendida como estar en relación con lo educativo desde su interrogación pedagógica: “¿me pone a pensar, me pone en duda o me hace darme cuentas de cosas a las que no le había prestado atención?” (1-P-3). Esto, por su parte, supone “poner en juego la subjetividad como forma siempre presente

en la que uno tiene que estar interrogando las formas en las que creamos relaciones con el mundo, ya sea como educadores o ya sea como investigadores” (1-P-3).

A continuación, incluyo un ejemplo muy ilustrativo de cómo dicha irreversibilidad trasciende y se integra en la propia subjetividad, en la medida que el investigador es todas sus acciones sostiene la duda pedagógica que es precisamente la que subyace a esta concepción:

He tenido una situación con mi hijo que hemos hablado no sé qué, ha pasado no sé qué, yo le he dicho no sé cuánto, y me quedo pensando "¿Era eso lo mejor que le tenía haber dicho? ¿Es la forma en que tenía yo que haberme relacionado en esta situación? ¿Me debería haber callado en vez de decirle? ¿O debería haberle dicho o hecho otra cosa?" Esa duda que se abre es precisamente el misterio sobre el que se sostiene lo educativo, que es una relación ingobernable que es por un bien, que estamos resignificando continuamente o tratando de captar y entender.” (1-P-3)

Dimensión problemática

Esta concepción del sentido de la investigación educativa tiene distintas casuísticas que la hacen problemática. Por un lado, una vuelta a las lógicas positivistas, también en el campo de la educación desde un enfoque neopositivista enaltecido y promovido desde el neoliberalismo, causando un crecimiento de los discursos de la medición educativa (Biesta, 2014), de rendición de cuentas (Fernandez-Gonzalez y Monarca, 2018) y de estandarización (Saura y Luengo, 2015). Unos discursos que se oponen a esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa debido a su defensa del control y a su pretensión intervencionista de naturaleza mecánica.

Cada vez está volviendo más... el discurso de la evidencia está recuperando esa cuestión de un mundo que se atrapa, que se controla, y que se maneja. [...] La manera en la que yo planteo la investigación educativa se sale un poco de esta idea extendida de que investigar es tratar de delimitar y atrapar una realidad, explicarla o comprenderla para poder intervenir. (1-P-3)

Por otro lado, esta concepción implica pensar la teoría de un modo distinto al usual, lo que provoca cierta disputa con el modo legitimado de investigar en educación. Esta propuesta se contrapone a la preponderancia teórica; no niega su papel, pero se rebela a

ponerla en primer lugar y entenderla como aquello que “me autoriza a pensar y me autoriza pensar en esta lógica” (1-P-3). Más aún, se considera que hacerlo es algo coercitivo y limitante:

La teoría es, precisamente, la apertura; aquello que nos permite, aquellas palabras, aquellas formas de conceptualizar en un sentido amplio, que nos permitirá precisamente hacernos más sensibles a la realidad, percibir más cosas... lo que pasa es que nos hemos acostumbrado a entender que la teoría es un cuerpo formal que modeliza la realidad y entonces pensamos la teoría normalmente en ese sentido. (1-P-3)

Dimensión delimitada

Al analizar los argumentos que el profesor que expone esta concepción, vemos constantes referencias a su circunscripción al campo de la investigación educativa, al resaltar la idea de que la educación en sí misma debería ser un acto que abre oportunidades, y por ende esta extensión a la investigación que se realiza en el ámbito educativo.

Además, como se ha expuesto anteriormente, cruzar este umbral de aprendizaje supone prestar atención, y sobre todo convivir, con la pregunta pedagógica como parte central de la investigación educativa, lo cual está delimitando en cierta medida la territorialidad de esta concepción, pues seguramente no aplicaría a cuestiones o prácticas no educativas.

Para mí una cuestión fundamental de la investigación educativa que tiene que ver con que lo importante no es como comprendemos o explicamos la educación o las prácticas educativas, sino cómo, cuándo nos acercamos a ese mundo, a esas experiencias, a eso que ocurre, a eso que pasa, despertamos la pregunta pedagógica. La cuestión es cómo despertamos las preguntas pedagógicas, no simplemente cómo atrapamos el mundo de lo educativo, como lo explicamos o como le proponemos más capacidad educativa o más resultados. (1-P-3)

En este sentido, el profesor entrevistado que sostiene esta concepción hace una reflexión interesante que remarca esta dimensión delimitada a la investigación educativa, ya que según él lo educativo es siempre relacional y, por tanto, esta concepción tiene mucho sentido, valga la redundancia:

Claro, según que campos teóricos o que campos disciplinares, pues a lo mejor está bien que sea así, necesita que sea así, para poder... Pero en el campo de la educación que

siempre remite a lo que tú vives y haces de tu clase, que siempre tiene una vinculación personal y una vinculación propia, y una relación propia con aquellas personas con la que estas, ser dependiente en un sistema de pensamientos formalizados, cerrado, estático y ajeno, me parece que es un peligro. (1-P-3)

Dimensión reconstitutiva

Al escapar de una lógica teórica apriorística que encorseta y limita la investigación educativa como un acto creativo, supone una liberación de los aparatos teóricos preexistentes y la apertura a nuevas posibilidades derivada de la autorización a crear pensamiento o conocimiento. En este sentido, esta concepción del sentido de la investigación educativa tiene una evidente dimensión reconstitutiva:

Si la teoría significa ‘los cuerpos autorizados de modelización de la realidad que ya han creado una teoría de comprensión o de explicación del mundo’ [...]. Para mí se impone un corsé, no me libera; me puede haber liberado una cierta dimensión, porque me ha permitido prestar atención a cosas que no se me hubiesen ocurrido, pero de pronto yo ya soy esclavo de un sistema [...], es el aparato con el que hay que mirar el mundo, y yo no soy quien crea pensamiento, yo no estoy autorizado a crear pensamiento. (1-P-3)

Dimensión discursiva

Como ya he anticipado, esta concepción se muestra muy beligerante con la idea de conocer o comprender. En este sentido, hay una cierta tensión discursiva con la propia noción de conocer, ya que se opone a la esencia creativa que entraña este modo de concebir el sentido de la investigación educativa.

Hay un problema con la palabra ‘conocer’, está muy pillada en una semántica o en una cierta connotación de posesión, los conocimientos son formas de atrapar la realidad, de encapsularla o de controlarla, de apropiarnos de ella. Si el mundo se hace y no se conoce, esto tiene mucho que ver con esa cuestión creativa, poética, poética en un sentido de creación, de producción. (1-P-3)

A continuación, recojo un fragmento que encuentro altamente ilustrativo con esta idea de creación y cómo se extiende también a la dimensión discursiva:

Trato de crear o de configurar mi propio lenguaje, que me ayuda a mirar con más sensibilidad, a mirar con más atención, a mirar con más percepción... a sabiendas de que todo lenguaje son antiojeras, son filtros... las palabras me sensibilizan y a la vez hacen que le preste más atención a determinados rincones que al resto de la realidad, me impiden ver más... [...] Eisner pone un ejemplo, que me parece muy bonito para decir eso, como las palabras 'nos pueden ayudar a percibir, pero, a veces, nos impiden percibir', y pone de ejemplo a los catadores de vino. Un catador de vino tiene todo un lenguaje, tiene un lenguaje de cata para los vinos, por ejemplo 'sabor a madera', y tú a lo mejor bebes ese vino sin haber leído eso y tienes una percepción distinta cuando lo has leído, porque empiezas a fijarte en eso y dices 'es verdad, tiene un cierto sabor a madera y no me hubiera dado cuenta si no me lo hubieran dicho'. [...] ¿Qué ocurre? Que solo percibes lo que las notas de cata dicen. Entonces se te ha impuesto como una realidad que acota tu percepción en vez de abrirla. (1-P-3)

Dimensión liminal

Como la transformación que acompaña este umbral de aprendizaje no es solamente conceptual, sino altamente ontológica y afectiva, ya que requiere pensarse y situarse de un modo distintivo, es esperable que los procesos de aprendizaje resultantes sean potencialmente liminales. El siguiente fragmento recoge esta experiencia liminal, en la que el estudiante da cuenta de este proceso de comprender la investigación como apertura:

Me di cuenta de que me había perdido por el camino. No me sentía cómodo con las formas típicas de investigar y quería buscar un nuevo camino. Lo que no sabía muy bien por donde tenía que avanzar, me sentía constantemente perdido. Ahora entiendo que esto era porque este modo de investigar no sigue el camino, no hay un mapa, sino que más bien debes crear el camino a través de la naturaleza, de la realidad, en función de las posibilidades. Entender que yo debía abrir el camino fue complicado. [...] Sí, probablemente seguir el mapa es volver al camino marcado y delimitado de la teoría y no de la realidad, es el refugio teórico que no permite crear, pero en el que uno se siente seguro. [...] Al probar esta aproximación más narrativa, cuando no empieza a dar resultados, hay la tentación de volver a la seguridad del mapa, a no dejar que emerja, sino tirar de lo que uno sabe, de la teoría. Piensas que eres tú el que no lo estás haciendo bien, en vez de esperar. No es fácil romper esta inercia. (1-E-2)

6.3.1.4. La investigación orientada a tomar decisiones

Otra concepción que emerge acerca del sentido de la investigación educativa es aquella orientada a tomar decisiones. Esta resulta de entender la investigación en educación como un proceso de profundización en el conocimiento de algunas realidades con el objetivo de recabar datos que ayuden a tomar decisiones en el ámbito educativo. Esta concepción se podría situar más cerca de una visión clásica de la investigación educativa donde prima la capacidad de generalizar los resultados obtenidos (Bisquerra, 2016). Sin embargo, el hecho de enfatizar la toma de decisiones como acción clave puede entrañar un potencial transformador, ya que implica al mismo tiempo una transición de una investigación básica a una investigación más aplicada, lo que acentúa el valor práctico del conocimiento, y la voluntad transformadora o de cambio de la investigación educativa.

Antes de abordar las distintas dimensiones, es importante advertir los resultados obtenidos no son suficientes para considerarlo un umbral de aprendizaje en sí mismo, ya que no se ha podido identificar unidades de significado en todas ellas. No obstante, a pesar de no haber recogido unidades de significado en todas las dimensiones que constituyen un concepto umbral o umbral de aprendizaje, he creído importante mantener esta concepción dentro del espacio de resultados, ya que supone una variación representativa sobre el sentido de la investigación educativa, a la vez que esta concepción parece tener potencial transformador y suele ser problemática. Adicionalmente, otro motivo analítico que refuerza la decisión de mantenerla es su elevada presencia en el corpus de datos resultante de la segunda fase del trabajo de campo.

Dimensión transformadora

El potencial transformador que encierra esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa reside en la idea de la investigación orientada al cambio y a la mejora, la cual no se limita a esta concepción, pero adquiere un significado idiosincrático. Cruzar este umbral de aprendizaje debería comportar una nueva perspectiva sobre la investigación, pues esta se concibe como algo que “no es un complemento, sino una herramienta para mejorar la práctica, que nos permite recoger evidencias que nos permiten mejorar lo que estamos haciendo” (1-P-5). Es en este sentido, la principal

transformación que acontece consiste en comprender que existe un vínculo entre la investigación y la mejora educativa, en la medida que esta ayuda a la toma de decisiones.

La finalidad de la investigación educativa nos debe ayudar a reflexionar y mejorar, y a tomar decisiones. Es decir, una investigación que no tiene unas consecuencias... y me refiero a la investigación educativa en general, no solo la de carácter evaluativo, que esta si debe tener unos juicios y... sino la investigación educativa en general, si no ha de ser útil, mejor no realizarla. (1-P-5)

Es importante subrayar que esta visión de la investigación orientada al cambio y a la mejora, la cual puede estar presente también en otras concepciones sobre el sentido de la investigación, es idiosincrática al vincular el cambio a la necesidad de evidencias para tomar decisiones que orienten dichas acciones de mejora. Siguiendo este hilo, dentro de las personas participantes encontramos dos variaciones postliminales (Meyer et al., 2008) presentes en este umbral de aprendizaje.

Por un lado, encontramos una variación más abierta, que acoge cualquier tipología de datos y de análisis de datos, en aras de poder tomar decisiones lo más informadamente posible. Esta variación se encuentra fuertemente intrincada con la idea de la complementariedad metodológica (Bericat, 1998).

Esto hace que las primeras sesiones intenté dar significado al potencial de esta noción de análisis cuantitativo, que es igual de valido en una investigación educativa como un análisis cualitativo, que tiene un sentido específico, es útil. (1-P-5)

Por otro lado, encontramos otra variación más cerrada, centrada en la generalización. Se busca así obtener un conocimiento nomotético (Bisquerra et al., 2016), que permita la toma de decisiones de forma generalizada, más allá del contexto concreto en el que se ha realizado la investigación. A su vez, uno de los profesores entrevistados señala que el estudiante también debe entender la noción de varianza:

Es vital digamos que haya diversidad en los objetos que estas analizando. Si no hay varianza en eso que se analiza es imposible. Es de la varianza que podemos extraer posibles causas. Hace que unos tengan valores más bajos y otros valores más altos. Si todo el mundo tuviera los mismos valores no podríamos extraer ninguna conclusión. Este asunto de la varianza yo creo que es importante y modifica cómo plantean la investigación. (1-P-7)

Dimensión integradora

De forma análoga a otras de las concepciones que abordan el sentido de la investigación, la investigación orientada a tomar decisiones también ayuda al estudiante a integrar los distintos elementos que configuran la investigación de un modo más holístico. Una de las profesoras entrevistadas señala precisamente como esta concepción ayuda a ponerlos en relación:

Por tanto, trabajo como esta visión pone en relación estos conceptos claves o elementos de la investigación, que entiendo que estos no son umbrales, para tener datos empíricos para la posterior toma de decisiones. Creo que lo consigo, por el cuestionario de valoración que paso al final de la asignatura. (1-P-5)

Dimensión irreversible

Las personas participantes no han hecho alusión a la dimensión irreversible de esta concepción, aunque esto no significa que esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa no sea irreversible, sino que los resultados obtenidos en este estudio no lo recogen.

Dimensión problemática

Esta concepción pareciera no ser especialmente problemática, o por lo menos no se hace alusión a dicha dimensión en los resultados obtenidos. No obstante, cuando se aborda desde la generalización puede presentar ciertas dificultades ligadas a concepciones negativas o estereotipos hacia lo cuantitativo, tal y como comenta una de las profesoras entrevistadas:

En esta asignatura hay una heterogeneidad de perfil que llegan, la mayoría con una concepción muy negativa de la estadística. Es una signatura que por el concepto en si tiene muchos estereotipos y son muy negativos, tiene unas connotaciones muy negativas... de que no sirve, de que se necesita una base de matemáticas muy fuerte, de que 'esto no es para mí'. Hay toda una tradición de análisis de cuáles son las actitudes que se generan alrededor de la estadística y este análisis cuantitativo, y cómo superar estas expectativas negativas. [...] Es el cúmulo de una serie de experiencias negativas, 'yo no

he hecho matemáticas, a mí los números no me gustan'. Hay actitudes negativas que paralizan. (1-P-5)

Dimensión delimitada

Las personas participantes no han hecho alusión directamente a la dimensión delimitada de esta concepción, ya que seguramente la de idea de llevar a cabo una investigación orientada a la mejora y la toma de decisiones no es exclusiva de la investigación educativa. No obstante, en relación con la variación postliminal orientada a la toma de decisiones mediante procesos de generalización, vemos una delimitación epistemológica, ya que se enmarca en la tradición positivista.

Dimensión reconstitutiva

Esta concepción sobre el sentido de la investigación educativa relativa a la investigación orientada a la toma de decisiones tiene un efecto reconstitutivo en el estudiante. No solo implica una transformación sobre el para qué se investiga, sino que este umbral de aprendizaje también ayuda al estudiante que ve la investigación como algo muy alejado de la realidad pueda encontrarle sentido y le ayude a vislumbrar formas distintas a la investigación básica.

Desde la pregunta de qué es la investigación educativa y para qué sirve, cuáles son los elementos y las bases, abocando a la memoria estos conceptos claves que uno asocia a la investigación educativa... Y esto me sirve para ubicar la noción de la toma informada de decisiones, ayudando al estudiante a que entienda que la investigación no se hace por hacer, sino que sirve para mejorar la realidad socioeducativa. (1-P-5)

Dimensión discursiva

Los resultados obtenidos solo hacen una mención a la dimensión discursiva de esta concepción, aunque bastante tangencial, la cual tiene que ver con el uso de expresiones numéricas:

La importancia de operativizar ciertos conceptos en indicadores, no desestimar el valor que estos indicadores pueden tener, aunque sean numéricos. [...] Entender que la

interpretación de una dada numérica sirve, tiene utilidad, sirve para poder tomar decisiones a posteriori. (1-P-5)

Dimensión liminal

Las personas participantes tampoco han hecho ninguna alusión a la dimensión liminal de esta concepción, aunque de nuevo esto no significa que los estudiantes no experimenten procesos liminales de aprendizaje al cruzar este umbral de aprendizaje. De hecho, los resultados obtenidos en la segunda fase de este estudio recogen ciertos procesos liminales relativos al cruce de este umbral de aprendizaje.

6.3.2. Dualidad emic/etic

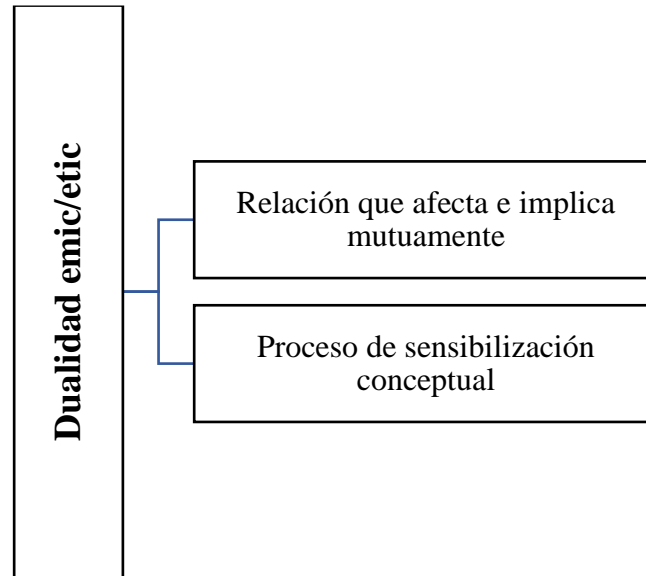
“La perspectiva etic se refiere a las descripciones acerca de una realidad desde un punto de vista externo a ella (la del investigador); en cambio, la perspectiva emic se trata de la visión que tienen los sujetos sobre una realidad cultural determinada de la cual participan” (Guzman-Valenzuela, 2014:19). Existen múltiples formas de abordar y concebir dicha dualidad, tanto a nivel teórico como en sus implicaciones prácticas.

Esta dimensión es la segunda que presenta un mayor número de unidades de significado asociadas, tanto en el caso del estudiantado como del profesorado, con un total de 93 unidades. Tal y como recoge la figura 6, se articula alrededor de 2 concepciones o categorías. En este sentido, aunque todas tratan sobre la dualidad emic/etic, presentan variaciones en el modo de comprenderlo.

Como ya se ha advertido, esto no significa que no haya otros modos de concebir la dualidad emic/etic, que pueden también constituirse como conceptos umbrales, sino que solo se presentan aquellos que han aparecido a lo largo de las entrevistas realizadas en este estudio, y a su vez que tienen unidades de significado asociadas a todas las dimensiones constitutivas de los conceptos umbrales, o a la gran mayoría de ellas.

Figura 6

Concepciones identificadas acerca de la dualidad emic/etic



6.3.2.1. La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica mutuamente

Muchas veces ambas perspectivas se conciben como entidades separadas, incluso cuando se argumenta a favor de una visión dialéctica entre ellas. En cambio, esta primera concepción sobre la dualidad emic/etic supone comprenderlas como dos entidades interrelacionadas y que se constituyen e influyen mutuamente, motivo por el cual es necesario concebirlas siempre en relación. A su vez, dicha influencia mutua supone también situarse en una posición diferente como investigador, asumiendo una mayor implicación en la relación emic/etic, pero no desde el personalismo, sino más bien desdibujando las fronteras entre ambas perspectivas, tal y como explica el siguiente participante:

Una relación en la que uno no es el protagonista, una relación en la que uno busca es dejarse decir o una relación que crea experiencias y procesos, es un tipo de relación metodológica distinta a aquella que yo llevo con mis aparatos conceptuales, con mis preguntas y soy un extractor de datos, yo creo que eso es una cuestión que en la metodología de investigación suelen dominar bastante, o sea, lo que estamos haciendo es,

extraer datos del mundo, de la realidad, y extraer datos es un modo de relación distinto a dejarse decir por los otros. (1-P-3)

Dimensión transformadora

Esta concepción sobre la relación entre la perspectiva emic y etic tiene una importante dimensión transformadora, tanto en el modo en que uno se posiciona como investigador y por tanto construye la perspectiva etic, como en el modo que considera e interacciona con el otro y por tanto se acerca a la perspectiva emic. En pocas palabras, se trata de situar la relación emic/etic en el centro de la práctica investigadora, en vez de desatenderla, y pensarla de un modo interactivo y multidireccional.

En este sentido, uno de los profesores participantes señala que esta concepción sobre la dualidad emic/etic no aboga solo por pensarla de otro modo, sino que exige resituarla dentro del proceso de investigación para visibilizarla y que deje de ser un elemento tácito. Comprender esto supone un cambio de mirada que transforma el modo de gestar y habitar el acto investigativo.

Una persona se manifiesta en función de la relación que se crea [...]. Un método está también vinculado a un modo de relación, y es muy importante entender entonces si estamos prestando atención a las relaciones de investigación como generadoras de cosas que podemos compartir, que nos ayuden a pensar, o si simplemente lo que estamos haciendo es recopilar datos para luego tratarse. (1-P-3)

En relación con la posición que el investigador o investigadora debe asumir desde esta visión relacional, la principal transformación consiste en dejarse afectar por la perspectiva emic, por la relación que emerge con las personas participantes. Dejarse afectar y sentirse afectado lleva a cambiar la mirada sobre uno mismo, sobre los otros y el mundo (Atkinson, 2011). Este dejarse afectar significa alejarse de una visión aséptica de la perspectiva etic, y acercarse a una visión más dialéctica y dialógica en su esencia.

Tiene que ver con la contingencia, con el acontecimiento, con lo que pueda pasar. No tiene que ver con el control [...] Hay que tener una cierta apertura para acoger eso que está aconteciendo, que es novedoso y que te descoloca. [...] El hecho de estar implicado, y al implicarme, voy reflexionando sobre lo que pasa y lo que estoy viviendo como investigador, ¿de qué manera eso me va afectando? (1-E-1)

A continuación, presento un fragmento ilustrativo donde uno de los estudiantes entrevistados habla de este cambio en el modo de situarse como investigador a la hora de realizar investigación:

El involucrarme sea de varios modos, primero porque inevitablemente a partir de la experiencia que uno rescata de otros profesores, eso también te interpela a ti, también hace un llamado a tu propia experiencia, también te conduce a ti a pensar y a pensarte de cierto modo a partir de lo que otros dicen [...]. (1-E-2)

Por tanto, abrirse a esta implicación mutua y a dejarse afectar es una de las aperturas propias de este concepto umbral, lo cual constituye una transformación ontológica. Bajo esta concepción, la investigación se piensa como una conversación, como un tercer espacio dialógico, donde es importante saber escuchar activamente y dejar emerger una cierta reciprocidad entre ambas perspectivas y sujetos. A continuación, uno de los estudiantes entrevistados explica como esta concepción supuso una transformación para él:

Sino que voy aprendiendo de manera horizontal, implicándome en esas conversaciones, en esos diálogos, con esos coordinadores pedagógicos que tienen más experiencia y recorrido que yo, pero me voy implicando de tal manera que voy compartiendo experiencia, vamos intercambiando y viendo cuáles son las cosas en común [...]. Creo que ahí hay algo que a mí me provocó algo que me hizo reflexionar [...] esto de traspasar, desde otro lugar, esta idea de la escucha, de los silencios que se deben dar en una conversación. Siempre, y claro esto uno lo va entendiendo también, el hecho de que se dé espacio para que la persona también pueda hablar y expresarse, no tiene que ver con caer en un solipsismo, donde solo hay espacio para el yo, sino que debe ser algo que se puede compartir.” (1-E-1)

En su esencia, supone cambiar el modo de pensar el otro en la investigación, no es un objeto sobre el cual se investiga, sino un sujeto con quién se investiga y se crea conocimiento de forma conjunta. Y esto no es solo una cuestión de ética, sino que desde esta concepción se asume que también es una cuestión ontoepistémica, no se trata ni se puede domesticar la realidad y al otro, pues el otro es un sujeto en constante proceso de devenir, portador de saberes y experiencias (Geerts y Carstens, 2019). En esta línea, me parece muy interesante rescatar un fragmento que ilustra dicha cuestión.

Se trata es de un no saber, pero ese no saber puede ser fructífero, no es simplemente una cuestión que hay que resolver, es una cuestión que te deja pensando, que te sensibiliza, que te hace consciente de que el mundo se te escapa y que tienes que ser consciente de que el mundo se te escapa, sobre todo para con otras personas, las otras personas no son objetos de tu deseo, son su propio mundo, su propia historia, su propia necesidad, y tu tratas de aproximarte cómo puedes pero el otro es más grande que tú, si hasta nos pasa con nuestras relaciones más íntimas, que el otro se nos escapa, y nos sorprende, y no entendemos, aún más con alguien con quien tienes unas relaciones mucho menos íntimas e intensas. (1-P-3)

Dimensión integradora

Como acabo de señalar, esta concepción sobre la dualidad emic/etic tiene en su núcleo la dialéctica entre ambas perspectivas, lo que supone una integración en cierta medida. No obstante, los datos obtenidos en las entrevistas apenas abordan cómo se articula dicha integración.

En otra línea, uno de los estudiantes ha señalado que para él ha tenido un enfoque integrador sobre los distintos elementos de la investigación, pues esta perspectiva le ha permitido articularlos y que cobren un nuevo sentido:

Es darme la oportunidad de darle un sentido a eso que estoy investigando, me implico y voy dándole sentido, creo que eso es súper importante. Y desde ahí creo que podría, de alguna manera, articular todo lo demás, porque cobra sentido la metodología, cobran sentido las palabras, cobra sentido lo que quiero investigar, las personas, los conceptos, la literatura, los autores, van de alguna manera figurando aquello que para mí le da sentido. (1-E-1)

Dimensión irreversible

Como ya he comentado, una de las problemáticas ligadas a esta concepción de la dualidad etic/emic reside en la necesidad de una mayor reflexividad por parte del investigador, debido precisamente a esta mayor implicación. Una vez superada dicha dificultad, la transformación ocasionada por este concepto umbral será seguramente irreversible ya que

este cuestionamiento personal sobre cómo me afecta siempre estaría presente a la hora de llevar a cabo una investigación.

Lo que me ha permitido esto es, al implicarme y entrar en este proceso de reflexividad, pensar: ¿Qué está ocurriendo conmigo? ¿Me transforma o no? ¿Qué posibilidades hay de formarme o deformarme? ¿Echo por tierra algunas ideas que tenía o las complementa? ¿Me permite posicionarme desde otro lugar? Implicándome siempre. (1-E-1)

Es decir, tal y como concluye el anterior estudiante, una vez que el estudiante cruza este concepto umbral en su práctica investigadora es poco probable que pueda volver llevarla a la práctica sin involucrarse, sin dejarse afectar; o, más bien, sin ser consciente y prestar atención a cómo dicha práctica le involucra y le afecta, pues dicha afectación siempre está presente, aunque sea de forma inconsciente y no se aborde directamente. A continuación, recojo un fragmento de la entrevista con uno de los estudiantes participantes quien reflexiona sobre dicha irreversibilidad:

Lo veo más como un involucrarse, desde el hecho de prestar atención a lo que uno le pasa como investigador en el proceso, como a no perder la vista también a lo que uno va experimentando en relación a las cosas que se van descubriendo, que se van revelando, pero no así como el involucrarse en el sentido de interferir en datos o tergiversar la realidad observada, no desde ahí, sino más bien lo veo yo como entender que, según yo, es imposible de sostener una objetividad al 100%, es imposible abstraerse al 100% de la realidad investigada, porque inevitablemente aquello que uno está observando, aquello que uno está estudiantado también le dice mucho a uno, siempre lo interpreta, siempre lo toca, también lo traslada a uno, y yo lo veo en involucrarse también desde ahí, ya no lo puedes obviar una vez lo reconoces. (1-E-2)

Dimensión problemática

Esta concepción sobre la relación etic/emic lleva consigo diferentes elementos que pueden generar dificultades y tensiones en el estudiantado, ya que se opone frontalmente a los modos académicos de habitar la investigación que el positivismo ha legitimado tradicionalmente y que defienden la necesidad de guardar distancia con la realidad y los participantes, en aras de una supuesta objetividad: “Viene muy dado desde el paradigma positivista que yo venía con esa visión, un investigador tiene que guardar distancia, no se tiene que implicar, etc. [...]” (1-E-1). Esta distancia lo que provoca es desatender la

relación y que sea un elemento de la investigación tácito, que no se visualiza ni atiende, lo cual hace que para el estudiante sea problemático acercarse a esta concepción.

Por otro lado, esta forma de acercarse a la investigación al no estar legitimada por una parte de la academia supone su rechazo, lo que se materializa tanto en la evaluación de los procesos formativos como en la evaluación del envío de trabajos de investigación para su publicación. Esto puede hacerles sentir a los estudiantes o investigadores noveles cierta ansiedad o miedo, al estar en una posición de mayor indefensión en tanto que deben lograr que sus trabajos o producciones sean aprobadas o publicadas, tal y como explicaba uno de los estudiantes: “Esta idea se opone a cumplir con los estándares de la academia o de lo que piden para publicar. Me da miedo que luego no me lo reconozcan” (1-E-2).

Además, también supone un reto añadido, ya que al aceptar esta perspectiva implica también asumir un rol mucho más reflexivo, no solo hay que interpretar qué dicen los datos recogidos, sino también reflexionar sobre cómo estos interactúan con uno mismo, como te afecta lo que va aconteciendo durante la investigación, ya que el investigador no se concibe como algo ajeno del contexto de estudio:

[...] pero en cuanto a lo que a él le sucede, ahí se conecta mucho con el concepto este de reflexividad, porque tú vas pensando sobre aquello que te va pasando y le da contexto como investigador. (1-E-1)

Dimensión delimitada

Las personas participantes no han aludido directamente la dimensión delimitada de esta concepción sobre la dualidad emic/etic, pero de las distintas argumentaciones se puede considerar que existe una cierta delimitación en el campo de las ciencias sociales en tanto que dicha caracterización relacional difícilmente se podría transferir a aquellos campos cuyos objetos de estudio no sean de naturaleza humana. No obstante, pareciera que esta concepción no se circunscribe específicamente a la investigación educativa, aunque tenga mucho sentido en este campo.

Dimensión reconstitutiva

Al pensar esta dualidad como una relación que afecta e implica mutuamente tiene un efecto reconstitutivo en el estudiantado, ya que la investigación deja de ser una actividad que solo produce conocimiento académico, sino que también tiene un impacto transformador en uno mismo; lo cual puede ser muy interesante para aquellas personas que no quieren, o que no solo quieren, desarrollar una carrera académica, sino que están muy ligadas a la práctica docente y profesional.

Creo que el tema de la implicación es relevante para mí, que eso que investigas tenga sentido, pero no como algo lejano o distante, sino algo para mí que me transforme que yo diga: 'Aquí algo pasó conmigo'... porque conocí, porque me abrí a pensar de otro modo, porque me abrí a conocer otro modo de pensar. (1-E-1)

Dimensión discursiva

La concepción relativa a pensar la dualidad etic/emic como una relación que afecta e implica mutuamente también tiene una cierta dimensión discursiva. Al realizar una investigación que no se ajusta a los estándares o formas tradicionales de proceder de la academia, y considerar a los participantes como sujetos con los que se investiga para crear colaborativamente conocimiento. Para dar cuenta de estos procesos distintivos es necesario usar otras formas discursivas, diferentes a las que usa normalmente la academia, y que constituyen la dimensión discursiva de este concepto umbral.

A continuación, uno de los profesores participantes explica como estas otras formas discursivas son necesarias para presentar el conocimiento como resultado de este proceso recíproco de creación de conocimiento que surge de la voz y del dialogo entre ambas perspectivas, a la vez que para situarlas en una posición horizontal y no de un modo jerarquizado:

Una investigación que no tiene que ver con el modo en el que la academia hace investigación, sino con que todos nos podemos autorizar a investigar, en el sentido de escuchar aquello que tiene que ver con la experiencia, con la sustancia de lo que nos mueve, de lo que nos preocupa y podemos ser todos autoras y autores de un saber o de un modo de relacionarnos con el saber o con el no saber. [...] Una investigación que muestre

cuál es el saber personal de cada persona y no lo domestique ni tecnifique [...] Una investigación que ponga todas las voces sobre la mesa por igual. (1-P-3)

Dimensión liminal

La transformación fruto de este concepto umbral pareciera implicar un tránsito liminal, seguramente por su dimensión ontológica. A continuación, el siguiente fragmento ejemplifica la situación liminal en la cual uno de los estudiantes entrevistados se encuentra inmerso, en tanto que se destila una cierta desconexión entre la importancia que atribuye a dar cuenta de cómo la perspectiva etic se ve afectada por dicha relación y sus reparos en incluirla en el informe de investigación, como si no fuera lo suficientemente relevante. Esta desconexión refleja las oscilaciones liminales que vive el estudiante intentando incorporar una nueva perspectiva que se opone a los estándares de la academia, tal y como ya se ha señalado.

No perder de vista a lo mejor lo que uno mismo como investigador va viviendo en este proceso, quizás no incluirlo en tu informe de investigación, pero sí tener a lo mejor un espacio donde el investigador diga ‘vale, qué me está pasando a mí con aquello que estoy observando, con aquello que estoy escuchando, etcétera’. (1-E-2)

6.3.2.2. La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual

Otra de las concepciones acerca de la dualidad emic/etic reportada por las personas participantes es aquella que se aborda desde un proceso de sensibilización conceptual. Este proceso tiene que ver, como su nombre indica, con la noción de concepto sensibilizador propuesto por Blumer (1969). La noción de concepto sensibilizador hace referencia a aquellos conceptos que conjugan lo que tiene de común una instancia empírica y lo que tiene de singular: “¿lo entienden de manera absoluta sin ningún matiz diferencial, lo entienden idénticamente? Tal vez no. Probablemente haya aspectos que son comunes, pero también haya algunas peculiaridades” (1-P-4).

Dimensión transformadora

Plantearse la importancia de sensibilizar los resultados obtenidos parece tener un importante potencial transformador en el modo de abordar la investigación y la relación que uno mantiene con los participantes como investigador. Más allá de considerar al otro como un sujeto y la voluntad de entrar en su mundo interior, considerar la necesidad de sensibilizar encierra un cambio profundo en la mirada investigadora, tal y como sugiere uno de los profesores entrevistados:

[El proceso de sensibilización conceptual] sería un concepto umbral. ¿En qué sentido? En el propio sentido de término umbral, pues una vez que lo haces tuyo, a mí también me pasó, cambia radicalmente tu manera de entender. En mi caso fue cómo es esto de la investigación cualitativa, qué pasa en el trabajo de campo, qué es lo que tengo que ir buscando, etc. (1-P-4)

La transformación producida al cruzar este concepto umbral supone entender el juego de la doble hermenéutica de Giddens (1976). No obstante, por entender cabe considerar no solo conocer la definición de la noción, sino incorporarla y considerar sus implicaciones tanto en el diseño de la investigación, en su desarrollo y, especialmente, en el análisis de los datos.

Ese proceso de sensibilización conceptual, que al final es un proceso de intersubjetividad. Al final es recrear en tu mente el mundo interior del otro, tal cual se da en su consciencia. Pero aquí está la gracia de conectarlo digamos con el referente externo; aquí tenemos el referente interno, que es como lo ve él [...], y el referente externo es como lo ve la disciplina. (1-P-4)

A continuación, presento un fragmento de una entrevista con una de las estudiantes participantes a modo de ejemplo ilustrativo de dicha transformación, al considerar la necesidad de sensibilizar los datos obtenidos.

Me centraría en hacer aparecer el otro, describir una realidad que es compleja, poder detallar procesos que se dan dentro de un contexto específico. Incorporar al otro como sujeto. [...] Creo que es más importante rescatar lo que me han dicho los otros y no tanto ajustarlo a mis hipótesis o lo que dice el marco teórico, como hice en mi tesis de maestría. [...] Aunque no solo se trata de reproducir sus palabras, si no darle en un segundo momento también una interpretación a la luz del conocimiento que conozco como investigadora. (1-E-4)

Precisamente, en relación con el último comentario que hace la estudiante, el cual nos remite a la idea de concepto de segundo orden (Erickson, 1989), uno de los profesores participantes señala que el núcleo de la capacidad transformadora de esta concepción reside precisamente en entender este ir y venir.

Si el concepto no está sensibilizado, no puede haber explicación teleológica, porque el concepto sensibilizador, por definición, primero parte de la realidad que estudia, la realidad fenoménica, pero es que remite a ella también. Lo que ocurre es que en este ir y venir se dota de significado adicional, que es el que proviene del marco étic del investigador, que es el concepto de segundo orden. (1-P-4)

Por otro lado, una de las transformaciones asociadas a este concepto umbral tiene que ver con la suspensión del juicio. Para poder llevar a cabo la sensibilización, es necesario dejar emerger la subjetividad del otro, pues de lo contrario puede acarrear muchos inconvenientes:

“Aprendiendo a hacer investigación observacional cualitativa, un momento clave es cuando empiezan a darse cuenta de los inconvenientes de no suspender el juicio; inconvenientes en términos de pobreza de resultados, inconvenientes en términos de poca validez empírica en el sentido de intersubjetividad de los resultados, problemas en el sentido incluso de sesgar o de distorsionar una realidad para que cuadre con tus propias... sin que haya sensibilización alguna, es decir, darle la vuelta a aquella para que cuadre con lo que tú querías ver.” (1-P-4)

Asimismo, otra de las repercusiones consiste en comprender la importancia de que las personas participantes se reconozcan en el relato que uno construye como investigador o investigadora, en tanto que se ha logrado dicha sensibilización conceptual. Esto se puede traducir en la práctica, por ejemplo, en llevar a cabo procesos de devolución con las personas participantes en la investigación, para validar las entrevistas o resultados.

Hay un peligro con recoger simplemente una visión meramente étic. Lo de ‘What is wrong with social theory?’ de Blumer, lo del concepto definitivo, un concepto que es externo y que el otro no se reconoce al final en aquello, por tanto, validez empírica en el sentido fenomenológico del término, que es lo que decía Blumer en aquel estudio seminal, no tiene validez empírica, tiene validez teórica si quieres, pero no validez empírica en el sentido fenomenológico, ya que la gente no se reconoce en aquello y se pregunta: ‘¿de qué me está hablando esta persona?’ (1-P-4)

Dimensión integradora

En este sentido, se hace patente que dicha transformación va de la mano de la estructura o arquitectura diferencial de las ciencias sociales, en la medida que el concepto sensibilizador es el cimientado de dicha estructura: “digamos que el concepto de estructura o arquitectura conceptuales es el territorio, y el nudo de carreteras [...] sería la idea de concepto sensibilizador” (1-P-4). En este sentido, se puede argumentar el potencial integrador de las distintas nociones estructurales que conforman el entramado conceptual de las ciencias sociales. En este punto, me parece interesante recuperar la argumentación que hace uno de los profesores entrevistados acerca del interrogante sobre si es la propia idea de sensibilización o el conjunto arquitectónico lo que constituye el concepto umbral:

Si me preguntas si lo que transforma, o cambia la mirada, es el concepto sensibilizador o entender la arquitectura diferencial de las ciencias sociales, diría que ambas tienen potencial transformador, cada una en su nivel; pero, es decir, no puedes entender, no puede impactar en ti, no puede transformarte la idea de la estructura conceptual de las ciencias sociales sin haber entendido su plena extensión y las repercusiones metodológicas también, porque no estamos dejando de hablar de la epistemología, de la investigación, del concepto sensibilizador. (1-P-4)

Además de ser lo que vertebra la arquitectura conceptual de las ciencias sociales, de forma análoga, también contribuye a que el estudiante sea capaz de comprender la diferencia entre explicación causal y explicación teleológica, una diferencia básica en el campo de las ciencias sociales.

El concepto sensibilizador aparece dentro, digamos que es como si con un microscopio aumentas los aumentos y aparece entonces algo que no veías, que es el concepto sensibilizador, que serían como las vigas que soportaría en el interior esa explicación teleológica. [...] Aunque, insisto, en la idea de red, esto no está desconectado de la explicación teleológica, lo que atraviesa aquí el concepto de segundo orden es la explicación teleológica, lo que con grados cada vez mayores de abstracción [...]. (1-P-4)

Dimensión irreversible

Esta concepción acerca de la dualidad emic/etic tiene una naturaleza irreversible, pues cuando el estudiante se ha comprometido con la idea de la sensibilización conceptual,

empieza a concebir la investigación como una actividad dirigida a entrar en el mundo interior del otro, sin juicios de valor: “la idea fuerte aquí es reconstruir la realidad sin juicios de valor, no podemos hacer un juicio en este caso de la vida cotidiana, y de lo que se trata es de reconstruirla desde sus propios parámetros” (1-P-4). En este sentido, aunque se puede caer en juicios de valor inconscientes debido a ideas tácitas que uno sostiene, al considerar que la credibilidad reside en el isomorfismo, es difícil que en su futura actividad como investigador o investigadora no intente suspender el juicio de valor; incluso si no logra, seguramente siempre habrá dicha intención.

Dimensión problemática

Esta concepción acerca de la dualidad emic/etic que se resuelve desde la sensibilización conceptual parece ser problemática por distintos motivos. Uno de los primeros motivos tiene que ver, precisamente, con romper dicha dualidad, con la consideración del otro como un sujeto capaz de crear significado. Aceptar la participación plena de las personas participantes es algo problemático a un nivel incluso ontológico, tal y como argumenta uno de los profesores entrevistados:

La participación plena del otro en la construcción o la atribución de sentido no sé si decirte que genera rechazo, a lo mejor es muy fuerte, es problemático también. [...] Aquí seguro está influyendo todavía esa hegemonía de entender que el investigador... de que el otro es un analfabeto o un tonto cultural, un idiota cultural como decía Garfinkel, esos sociólogos de la escuela de Chicago. [...] No tanto por la dificultad conceptual, sino por lo ontológico también, por eso me parecía interesante lo que tu comentabas sobre ontología, porque te tienes que desprender de algo que te constituye a ti mismo y que te hace darle sentido, hay que transformar aquello en otra cosa distinta. (1-P-4)

De esta aseveración se deriva también otra dificultad relativa al necesario ejercicio de suspensión del juicio que, tal y como se ha comentado en la dimensión transformadora, es indispensable para poder llevar a cabo dicha sensibilización conceptual y forma parte del cambio que atesora este concepto umbral. En definitiva, una acción, la de suspensión del juicio, en la cual se juega la batalla en la tensión entre lo emic y lo etic:

Pues ahí, en esos momentos, creo que para ellos [los estudiantes que iniciaban sus primeras experiencias de trabajo de campo] era particularmente problemática..., en

algunos casos sucedió que se dieron cuenta de la dificultad de esa idea de suspender el juicio en la recogida de datos, esa necesidad de autocontrol en las entrevistas, en las observaciones, para que lo que emerja de allá tenga ese potencial sensibilizador, es decir, el sujeto se reconozca, se reconstruya aquella realidad pero desde la perspectiva del otro. Esta tensión entre lo etic y lo emic la vivían en el trabajo de campo. [...] Esta idea de suspender el juicio, de suspenderlo hasta que el mismo devenir de la investigación te exija que hagas caso de tu criterio, de tu juicio, pero digamos que el dejar que fluya esa realidad sin la cual la variabilidad tampoco aparecería, porque tú vienes con una mirada abstracta, que no hay singularidades, es una mirada descontextualizada y por tanto no puede capturar todo lo que hay de entrada, a no ser de un esfuerzo de autocontrol, de sensibilización, de haber leído mucho. (1-P-4)

Esta última idea que hace referencia al papel de la teoría desvela otra problemática asociada a la sensibilización. A veces, esta suspensión del juicio se lleva al otro polo y se desaconseja no leer para que la teoría no condicione la discriminación perceptiva del investigador al acceder al campo. Dicha problemática radica, tal y como se apunta a continuación, en lo difícil de romper ciertas preconcepciones positivistas:

En mi trayectoria investigadora, hasta que no lo viví, no supe lo útil que era leer mucho cuando estas recogiendo datos, porque lo que había leído hasta ahora... se desaconsejaba. ¿Por qué? Por un poso positivista de que ‘no, es que, si tú lees mucho, vas a sesgar’. No, al contrario, ya te autocontrolaras. Pero si tu lees mucho, tienes un aparato conceptual para extraer cosas que otro no va a ver allí. (1-P-4)

Por otro lado, al tratarse de un proceso complejo, se requiere de una terminología muy específica para poderlo detallar, una terminología que encierra cierta dificultad conceptual en sí misma, tal y como explica una de las estudiantes entrevistadas:

No entendía nada al principio. Pensaba que me iba a dar algo, no entendía lo que explicaba el profesor. [...] No entendía el etic, el emic, la doble hermenéutica... no entendía nada. Era como una densa niebla que me impedía ver. (1-E-3)

Dimensión delimitada

Esta concepción sobre la dualidad emic/etic abordada desde la sensibilización conceptual se encuentra claramente delimitada en el campo de las ciencias sociales, en tanto que el concepto sensibilizador se circunscribe a los significados. En esta línea, las

argumentaciones esgrimidas siempre se contextualizan en dicho ámbito de las ciencias sociales: “No puede transformarte la idea de la estructura conceptual de las ciencias sociales sin haber entendido [...] el concepto sensibilizador” (1-P-4).

Dimensión reconstitutiva

Trabajar en aras de una sensibilización conceptual, tal y como se ha argumentado, supone también aceptar al otro como un sujeto y reconocer su perspectiva. Válgase la redundancia, también hay un proceso de sensibilización de naturaleza empática hacia la alteridad. En esta línea, el siguiente fragmento de una entrevista con una de las estudiantes participantes recoge como dicha sensibilización puede provocar un efecto reconstitutivo:

Me ha cambiado mucho... Ya no hay verdades absolutas en esta vida. Yo ya lo sabía, pero es que luego quería que la mía fuera la absoluta, ¿no? Entonces también a raíz del máster, me ha hecho mucho ruido y soy más flexible y menos intransigente de lo que es lo mío y lo que para mí es correcto o verdadero. [...] Me ha cambiado mucho la manera de mirar, y ver que hay cosas que han influido... aspectos contextuales y vivencias que le hacen al otro tener significados propios, y que son válidos, igual de válidos que los míos. Y se han de reconocer. (1-E-3)

Dimensión discursiva

No se ha reportado ningún elemento que haga alusión a la dimensión discursiva de este concepto umbral, aunque esto no significa que no pueda tener una dimensión discursiva.

Dimensión liminal

Esta concepción que, tal y como se ha comentado, es altamente problemática, comporta muchas veces procesos liminales. El siguiente fragmento da cuenta muy bien de un proceso liminal asociado a este concepto umbral, donde se puede ver de forma nítida cómo una estudiante que teóricamente ha comprendido las nociones interpretativas de sensibilización y de saturación, al realizar el trabajo de campo, no transfiere dichas nociones a la práctica, el conocimiento era inerte, estaba aún en un proceso liminal.

Recuerdo a una doctoranda que después hizo una tesis muy buena, le comentaba la idea de saturación, el concepto de saturación... cuando abandonas el campo es cuando redundas. Al segundo día de observación, al segundo día que vino a observar un profesor, me dijo 'ya está, ya ha saturado' y yo le dije 'no puede ser'. Y había saturado porque ella miraba aquella realidad desde lo que ella entendía que era una buena práctica, entonces lo que le cuadraba, bien, y lo que no le cuadraba, ni le prestaba atención. Pero lo interesante estaba en lo que no le cuadraba, que era lo que precisamente resultaba relevante para los participantes allí, los estudiantes y los profesores. (1-P-4)

Otro ejemplo ilustrativo es la reflexión sobre su propia experiencia que uno de los profesores participantes cuenta en su entrevista, en la cual se puede observar cómo incluso un investigador experto, que domina la noción de sensibilización conceptual, en una situación práctica muy concreta presenta ciertas dificultades para su aplicación, lo que podría representar un proceso liminal prolongado en el tiempo:

Cuando entramos a observar a un profesor, yo mismo pensé que nos habíamos equivocado de aula, porque él no hacía más que escribir en la pizarra. Claro, ahí tuvimos que hacer un esfuerzo de suspensión del juicio, yo el primero. [...] Yo decía 'no puede ser, si este profesor es experto, algo habrá ahí...'. Teníamos que esperar, estar atentos, para lograr comprender por qué los estudiantes decían que este profesor era extraordinario. [...] Bueno esto lo conseguimos ver cuando nos desembarazamos del velo que nos ponía nuestro propio juicio. (1-P-4)

6.3.3. El rol de la subjetividad

El papel que se le otorga a la subjetividad dentro de la investigación educativa (y de la investigación en general) es un aspecto polémico dentro de la comunidad científica. Así, aunque casi nadie niega su potencial analítico dentro de las ciencias sociales y de la educación, su reconocimiento, conceptualización y abordaje está condicionado por las concepciones ontológicas y epistemológicas que las distintas comunidades sostienen. En ese sentido, se entrelaza con otras nociones como la posición ontológica del sujeto o la neutralidad epistemológica de la ciencia.

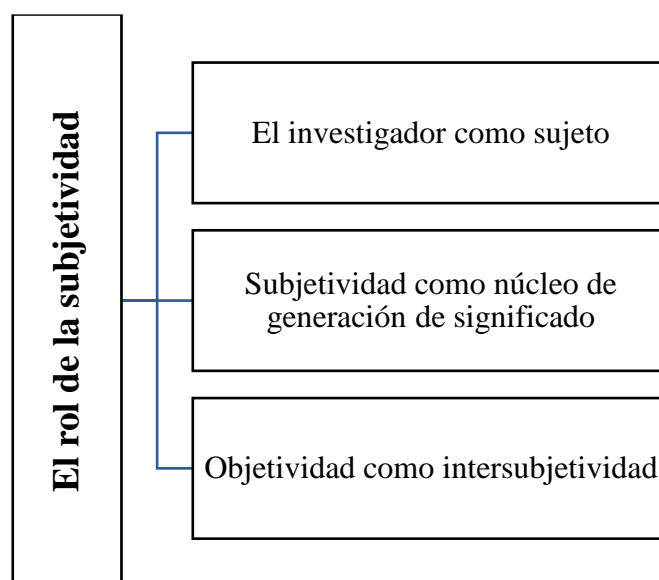
Esta dimensión es la tercera con mayor número de unidades de significado asociadas, con un total de 81 unidades. Tal y como recoge la figura 7, se articula alrededor de 3

concepciones o categorías. En este sentido, aunque todas tratan sobre el sentido de la investigación educativa, presentan variaciones en el modo de comprenderlo.

Como ya se ha advertido, esto no significa que no haya otros modos de concebir el sentido de la investigación educativa, que pueden también constituirse como conceptos umbrales, sino que solo se presentan aquellos que han aparecido a lo largo de las entrevistas realizadas en este estudio, y a su vez que tienen unidades de significado asociadas a todas las dimensiones constitutivas de los conceptos umbrales, o a la gran mayoría de ellas.

Figura 7

Concepciones identificadas acerca del rol de la subjetividad



6.3.3.1. El investigador como sujeto

La primera concepción sobre el rol de la subjetividad se corresponde con considerar que el investigador es un sujeto, y que como persona trae consigo unas subjetividades y una biografía con él, las cuales son la condición de posibilidad tanto de la acción investigadora y del conocimiento resultante de ella. En este sentido, es imposible realizar investigación de un modo objetivo, entiendo dicha objetividad como neutralidad.

En relación con esta idea aparece una noción conocida en el ámbito de la investigación cualitativa, el “yo como instrumento” (Sandín, 2003). Su subjetividad articula y

condiciona las preguntas, el modo de traerla a la investigación y de interpretar las respuestas obtenidas.

La investigación la hace alguien, sola o en equipo [...] y creo que también el hecho de que las personas vayan siendo conscientes de eso [...] los autores le llaman la reflexividad, el yo como instrumento. [...] Tomar consciencia del rol del investigador. (1-P-2)

Dimensión transformadora

Al cruzar este concepto umbral, el estudiante experimenta una serie de transformaciones cognitivas y afectivas. Por un lado, se empieza a considerar y tomar consciencia de la propia experiencia, de cómo la propia subjetividad es la condición de posibilidad de la acción investigadora en sí misma y cómo esta afecta a uno mismo. En este sentido, supone un cambio sobre la noción del rigor científico ligado usualmente a la objetividad propia de la agenda de la ciencia moderna.

Cuando trabajas desde la indagación al nivel de la experiencia, estas dispuesto a poner tu propia experiencia en juego, ahí pareciera ser que no importa tanto o en demasías solo mantener una objetividad, hay trabajos de indagación donde incluso el propio investigador da espacio a poder contar que lo que está pensando o lo que va sintiendo a medida que va rescatando estos relatos. (1-E-2)

Por tanto, una de las principales transformaciones asociadas a esta concepción es precisamente permitirse implicarse con la investigación, o tomar consciencia de cómo uno siempre está implicado, en tanto que sujeto y no mero objeto ejecutor. Uno de los estudiantes participantes cuenta dicha transformación, haciendo énfasis en la implicación y en la legitimación de uno mismo como sujeto:

El cambio tiene que ver un poco con eso, no con mirar desde afuera, sino con implicarme con eso, y de alguna manera para ir, si se puede, construyendo un saber pedagógico, o dando espacio para que pueda emerger ese saber pedagógico, creo que ahí está como el tema: ¿cómo yo me implico? Porque tiene que ver conmigo, porque tiene que ver con mi realidad particular, porque tiene que ver con mis inconsistencias y vacíos, porque tiene que ver con ese no saber decir qué me está pasando, sin embargo, a partir de otras experiencias, esas experiencias me pueden acompañar en este proceso de incertidumbre que tengo. [...] Yo venía con una idea de que lo objetivo era lo que estaba puesto ahí

afuera. Sin embargo, desde la perspectiva feminista te incluyen otros factores, el cómo miro o qué acontece cuando miro, hay sensaciones y emociones que se movilizan internamente, entonces eso ya me permite ver la objetividad desde otro lugar.” (1-E-1)

Así, tal y como concluye este estudiante, supone transformar la concepción de lo objetivo, entendiendo que la objetividad externa y la neutralidad no es posible, en tanto que el investigador siempre es un sujeto. Y, en consecuencia, se abre la puerta a prestar atención a dimensiones que trascienden lo académicamente abarcable, tal y como argumenta uno de los profesores participantes:

Desarrollar esa percepción, esa intuición, esa cosa que a veces no sabes ni nombrar pero que puedes decir, sí, eso me ha pasado, eso lo he vivido, algo que se mueve en mí que tiene que ver con mi cognición con cosas que a lo mejor no consigo otras palabras o no quiero ni siquiera compartir y puedo trabajar sobre eso, esa es la cuestión que me parece fundamental y que la investigación educativa cuando se restringe al campo de lo académico tiende a cercenar eso, y una cuestión es que no sepamos manejar eso y otra que lo cercenemos. (1-P-3)

Dimensión integradora

Las personas participantes no han hecho alusión a la dimensión integradora de esta concepción, aunque como ya he comentado esto no significa que no pueda comportar cierto grado de integración. De hecho, una de las profesoras comentaba que, aunque esta idea pareciera que se mueve exclusivamente en un plano ontoepistémico, “cuando se toma consciencia tiene derivaciones muy prácticas, en muchos niveles” (1-P-2).

Dimensión irreversible

Los resultados obtenidos no hacen ninguna alusión a la dimensión irreversible de esta concepción, aunque como ya he apuntado en otros lugares, esto no implica que este concepto umbral no puede ser irreversible, sino que no las personas participantes no lo han considerado. No obstante, pareciera plausible que una vez uno toma consciencia de la propia presencia e influencia como investigador dentro de la acción investigadora, al considerarse un sujeto y no un mero objeto ejecutador, es difícil dejar de considerarlo, ya que nunca dejamos de ser un sujeto.

Dimensión problemática

Esta concepción relativa a comprender el investigador como un sujeto es problemática por distintos motivos. En este sentido, implica superar ciertos obstáculos epistemológicos y ontológico, tal y como explica una de las estudiantes entrevistadas:

La verdad es que yo lo primero que pienso es la investigación interpretativa. Me da hasta pena decirlo porque al principio pensaba que era una cosa que se habían inventado, pensaba que no era del todo riguroso. En un principio, eran resistencias más intelectuales y luego también creo que era emocional. O sea, yo no quería tener que hacer los ejercicios que me mandaba, porque, aunque lo veía interesante, pero también me tenía que mostrarme y exponerme. Sentía que me costaba mucho exponerme ahí como investigadora, a lo que dijeran los otros. Como que sentía que de alguna forma podía monopolizar el discurso. Me parecía como una postura egocéntrica. (1-E-4)

Rescatando sus argumentos, en primer lugar, vemos que una de las dificultades de esta concepción es aceptar que la subjetividad del investigador siempre está presente en toda acción de investigación, ya que somos sujetos. Esto no es fácil, ya que a nivel ontoepistémico solemos asociar dicha subjetividad como un sesgo y un ataque al rigor científico; es decir, esta concepción se opone a la idea de neutralidad y racionalidad de la ciencia. Precisamente, una de las principales problemáticas de este concepto umbral es romper con esta preconcepción.

En segundo lugar, otra de las problemáticas tiene que ver justamente con mostrarse a los demás, lo cual genera ciertas resistencias iniciales. Por un lado, encontramos cierto pudor en el hecho de tener que compartir experiencias personales y exponerse ante la comunidad, ya que sitúa a uno mismo en una posición de vulnerabilidad, lo cual se encuentra diametralmente opuesto a los métodos más tradicionales que actúan como una coraza.

La resistencia viene por el pudor, claro, cuando yo tengo que contar a los demás algo de una experiencia ahí hay muchas cuestiones que a lo mejor yo no quiero compartir, o incluso hay veces que no me las quiero decir a mí mismo, pero sobre todo no las quiero compartir. (1-P-3)

Por otro lado, al aflorar la propia presencia y tener que hablar en primera persona, más allá de situarse en una posición de mayor vulnerabilidad, también supone aceptarse a uno mismo como una fuente legítima de creación de conocimiento. No se trata solo de una

cuestión de autoestima intelectual, sino que es una cuestión ontológica en su esencia sobre el papel de uno mismo dentro de la acción investigadora, de dar legitimidad a una voz individual y propia, de autolegitimarse.

La subjetividad de que tengo que hablar de mí mismo, la idea de que a nadie le importa mi historia, o la subjetividad entendida como ‘¿cómo sé yo que eso es verdad?, eso son invenciones mías’. (1-P-3)

Esto, de nuevo, se encuentra estrechamente intrincando con el binomio objetividad-subjetividad. Legitimarse a uno mismo como sujeto capaz de crear conocimiento válido para la ciencia, supone romper con algunas premisas de la objetividad clásica y dar espacio a la subjetividad, en tanto que sujeto investigador. Así lo recoge una de las estudiantes participantes, quien da cuenta de la dimensión problemática que ha experimentado al cruzar este concepto umbral relativo a comprenderse a una misma como sujeto en su rol de investigadora:

Porque para mí la investigación, desde un principio, era siempre una cosa objetiva, científica, ojalá numérica, con variable estática... bueno, como una medición de variables. [...] Y entender esta nueva forma, me parecía contradictorio porque de alguna forma estoy tratando de describir una realidad como compleja, tratando de mostrar al otro, pero al mismo tiempo tú estás metida en esa interpretación. Entonces hay como un juego entre objetividad y subjetividad. Esto me parecía un poco contradictorio, pero a la vez entendía que era necesario que estuvieran juntos. O sea, que se comunicaran estas dos cosas. Este concepto para mí ha sido importante pero complicado de asimilar. (1-E-4)

Dimensión delimitada

En las entrevistas realizadas no han aparecido alusiones directas a la dimensión delimitada de esta concepción sobre el rol de la subjetividad, seguramente ya que trasciende la investigación educativa, e incluso puede que la investigación en ciencias sociales, en tanto que siempre la investigación la hace un sujeto. No obstante, esto no significa que no pueda haber elementos que le confieran a este concepto umbral una dimensión delimitada, sino que no han aparecido en el trabajo de campo realizado.

Asimismo, encontramos en algunos de los literales que las personas participantes aluden en algunas ocasiones a la investigación de corte interpretativo, lo que podría sugerir una

cierta delimitación, aunque en ningún momento lo abordan en profundidad o lo circunscriben específicamente a esta tradición epistemológica.

Dimensión reconstitutiva

Esta concepción acerca del rol de la subjetividad que aboga por considerar el investigador como un sujeto y, por tanto, tomar en consideración la propia subjetividad, tiene una clara dimensión reconstitutiva. Una vez el estudiante ha cruzado este concepto umbral, se encuentra en una posición más empoderada, ya que se ha legitimado a sí mismo como sujeto que también forma parte de la construcción del conocimiento. En palabras de una de las estudiantes participantes, tiene un efecto terapéutico: “por otro lado, también me ha servido mucho considerar mi propia subjetividad y casi ha sido terapéutica de alguna forma [...]” (1-E-4).

Además, al permitir que la propia subjetividad entre en juego y tomar consciencia de cómo el desarrollo de la investigación interactúa y afecta a uno mismo, se abren nuevas probabilidades para repensarse uno mismo y para prestar atención a dimensiones que, aunque no se pueden abordar en las lógicas tradicionales, dimensiones propias del no saber, sí que se pueden dar cuenta de ellas al trabajar desde la propia subjetividad:

Hay cosas que se me escapan, pero si las cosas que se me escapan las niego pues entonces se te va a restringir cada vez más lo que es el mundo, lo que es la realidad, lo que es la educación, que es lo que hay que saber y qué es lo que hay que saber, para mí la cuestión es como abrirse uno mismo a eso, como darle muchas más dimensiones y posibilidades y como reducirlo. Al exponer lo que me ocurre al investigar, puedo poner en juego lugares de no saber y me permite hablar de dimensiones que me resuenan personalmente, me puedo repensar a mí mismo, aunque no tenga respuesta y se me escape. (1-P-3)

Dimensión discursiva

Al cruzar este concepto umbral relativo a concebir el investigador como un sujeto con todas sus implicaciones, también es necesario modificar las formas discursivas. Esto principalmente se traduce en hablar desde la primera persona, incorporando la propia perspectiva, las emociones que se despiertan y cómo uno se siente interpelado en lo que está aconteciendo en la investigación. Es decir, las formas discursivas deben ser capaces

de incluir la perspectiva personal del investigador en tanto que sujeto. A continuación, uno de los profesores entrevistados señala la escritura o expresión en primera persona como uno de los resultados del cruce de este concepto umbral, pero a la vez su dificultad:

A veces por pudor, hay quien tiene dificultad de escribir en primera persona, no puede. Pero en cambio, es necesario si queremos rescatar nuestra presencia y experiencia. Estamos tan mediatizados por la escritura escolar, por la obligación de escribir en plural mayestático, y de otras cosas, que no pueden, se sienten violento, se sienten incómodos de usar estas formas de escritura. [...] Eso de escribir en primera persona, se sienten violentos nada más de intentarlo, lo cual impide que se involucren, vuelven a ser objetos pasivos de la investigación. (1-P-3)

Además de hablar en primera persona, otro cambio en la dimensión discursiva tiene que ver con hacer visible al escribir los valores y creencias subyacentes que llevan a uno a investigar de un determinado modo e interpretar los resultados de una determinada manera. Cruzar este concepto umbral implica tomar consciencia y explicitarlo a la hora de reportar los resultados obtenidos.

Al tomar consciencia de la tendencia que tenemos de entenderlo todo bajo los valores hegemónicos, en los que estamos socializados, y que nos hace mirar los fenómenos de un modo sesgado, [...] tomé consciencia de hacerlo visible al escribir. (1-E-3)

En esta línea, vemos que otro de los aspectos de la dimensión discursiva de esta concepción sobre el rol de la subjetividad es precisamente poner palabras a dimensiones que no se pueden medir, que se escapan de lo observable, ya que forman parte de lo subjetivo y de lo que uno experimenta como sujeto investigador. Por ejemplo, tal y como recoge uno de los estudiantes participantes, de las sensaciones intuitivas que uno experimenta al llevar a cabo una investigación:

La relación [educativa] no se puede entender en términos de planificación, de cálculo, de medida, de estadística. [...] Tiene que ver con aspectos que son intuitivos, que son de silencio, y aquí viene otro aspecto que también es fundamental y que lo entendí hace muy poco, el tema del silencio, el tema de exponer las sensaciones e intuiciones que siento cuando estoy investigando, cuando entro en relación con las otras personas. (1-E-1)

Dimensión liminal

Cruzar el concepto umbral de esta concepción que hace referencia al investigador como sujeto suele conllevar un tránsito liminal, ya que el estudiante acostumbra a experimentar una trayectoria de aprendizaje errática, con inconsistencias lógicas, debido a las frecuentes posiciones preliminales donde la objetividad tiene mucho peso y la subjetividad es desprestigiada, tal y como ya se ha comentado con anterioridad al analizar su dimensión problemática.

A continuación, recojo un fragmento de uno de los estudiantes participantes que ilustra muy bien la dimensión liminal de este concepto umbral, en tanto que hay momentos donde aboga por una objetividad que tiene ritualizada y otros donde señala la necesidad de incorporar la dimensión subjetiva y la presencia propia como investigador:

Bueno, por un lado, yo creo que sí es importante mantener la objetividad por una cuestión de que esa realidad que tú proyectas en tu trabajo de investigación y que finalmente es la que tú muestras [...]. Creo que es importante permitir que las otras personas se acerquen a partir de un trabajo de investigación a lo que tu realmente observaste o a lo que tú realmente presenciaste desde los resultados [...]. Yo creo que es importante mantener la objetividad por una cuestión de rigor, o sea la idea es que tu trabajo realmente dé cuenta de aquello que se observa y no solo, incluso en algunos casos, de como tú implícita o explícitamente tergiversas aquello que observas, yo creo que sí es importante mantener la objetividad en investigación educativa porque si queremos intervenir, transformar o cambiar aspectos de la realidad, lo primero que tenemos que hacer es tener la capacidad de observarla tal cual es, no de que esté cruzada por una sola mirada, en ese sentido creo que desde el rigor científico y desde lo que implica investigar hay que sostener la objetivad. (1-E-2)

6.3.3.2. La subjetividad como núcleo de generación de significado

Otra concepción del rol de la subjetividad dentro de la investigación educativa consiste en concebir la subjetividad como el núcleo de generación de significado: “la idea de subjetividad como matriz, como crisol, como marco donde se construye el significado” (1-P-4). En ciencias sociales, “el objeto de investigación no puede ser simplemente la conducta, sino que debe ser la acción humana entendida como la suma de la conducta -el

acto físico-, más las interpretaciones de significado del actor y de aquellos con quienes interactúa” (Erickson, 1989:10). Por este motivo, al comprender la posición central de los significados, el estudiante transforma su modo de pensar la investigación, tomando en cuenta de un modo distinto lo subjetivo.

Dimensión transformadora

Esta concepción sobre el rol de la subjetividad dentro de la investigación educativa entendida como el núcleo de generación de significado comporta un seguido de transformaciones que el estudiante debe experimentar. La primera gran transformación consiste precisamente en comprender la importancia de lo subjetivo dentro de las ciencias sociales, en tanto la noción de causa recae en la interpretación de significados, los cuales son la causa del hecho social ya que “actuamos con respecto a los objetos que nos rodean a la luz de nuestras interpretaciones de su significado (Erickson, 1989:10). Esto hace que el estudiante considere lo subjetivo como un elemento central y no como un sesgo que evitar.

A su vez, esta idea conlleva que el estudiante empiece a optar por buscar una explicación teleológica en vez de una explicación causal, lo cual le lleva a plantear otras preguntas de investigar, optar por otros métodos y analizar los resultados desde otras ópticas.

Dentro de la explicación teleológica, su corolario metodológico, no es más bien un concepto, es más bien una idea, que es la siguiente: la interpretación del significado es causal para la vida social, es esa idea de que uno actúa en el mundo en función de cómo lo interpreta, y que por tanto para explicar teleológicamente, o sea, para comprender, pues necesitas acceder a esos significados. (1-P-4)

En definitiva, comprender la importancia de los significados en lo social y, por tanto, en la investigación educativa, genera un cambio de mirada y de aproximarse a la acción investigadora, tal y como relata uno de los estudiantes participantes:

Me llamó la atención y me gustó mucho, que es muy básico, pero en ese momento no lo era para mí, tiene que ver con esta idea de que investigar en educación no tiene que ver tanto con un fenómeno que es natural, sino que es social, esa diferencia entre la ciencia natural y la ciencia social. [...] Empecé a cuestionar hasta qué punto muchas maneras de observar [...] no responden tanto a entender la educación como un fenómeno social sino

más bien natural, concentrarse en las conductas, concentrarse en que lo que yo hago debería resultar en cualquier espacio. (1-E-2)

Dimensión integradora

Una vez el estudiante cruza este concepto umbral, no solo comprende de un modo distinto el rol de lo subjetivo en la investigación educativa, sino que también le ayuda a dar un nuevo sentido a otras nociones centrales de la investigación. Por ejemplo, ayudan a integrar en un todo coherente las nociones de explicación teleológica, de causalidad multidireccional y de la complejidad.

[Hay] subelementos que describían ese tipo de explicación [la teleológica] que son la no-linealidad y digamos que la causalidad en este sentido multidireccional o en bucle; una causalidad circular que ya estaba entonces claramente relacionado con el asunto de la complejidad, de la cuestión de la recursividad. Son subconceptos que estarían en esa dimensión desde la explicación teleológica y los significados. (1-P-4)

Por otro lado, como ya he apuntado, esta concepción sobre lo subjetivo no solo invita al estudiante a cambiar el modo de comprender el binomio objetividad-subjetividad, sino que además conlleva otras implicaciones en los modos de investigar y reordena los elementos que conforman la acción investigadora. Uno de los profesores participantes señala precisamente cómo contribuye a integrar la estructura o arquitectura conceptual de las ciencias sociales:

Hay claras derivaciones metodológicas del hecho de comprender el papel constitutivo de la subjetividad dentro de la acción humana, porque te permite entender que estás haciendo y cuál es la estructura que vas a usar para explicar el fenómeno [...] en definitiva, te permite estructurar la arquitectura conceptual de las ciencias sociales. (1-P-4)

Dimensión irreversible

Esta concepción ha sido considerada por algunas de las personas participantes como irreversible, ya que una vez se considera lo subjetivo como núcleo de significación de significados, difícilmente se llevarán a cabo futuras investigaciones que obvien dicha dimensión subjetiva.

Recordando en mi propia trayectoria académica o intelectual, para mí fue un concepto umbral has que no entendí la distinción en su plena, digamos, extensión. Y hasta hoy guía mi investigación. (1-P-4)

En esta línea, una de las estudiantes participantes ilustra muy bien dicha dimensión irreversible, pues nos cuenta cómo esta concepción ha modificado de forma irreversible su el modo de leer literatura científica y de valorar la investigación:

Antes no era tan crítica con lo que leía. Ahora, al leer una investigación, no puedo evitar cuestionarme si está bien hecha o no, en base de lo que había aprendido o en base a esa nueva manera que tenía de mirada la investigación y a la realidad. [...] Sin entender el contexto, es muy difícil entender, porque lo haces desde tu mirada y tu sesgo, que no tiene nada que ver con sus imaginarios. [...] Por ejemplo, me preocupa leer investigaciones sobre adolescentes mujeres gitanas, que en un principio puedes pensar que hay una perspectiva de género, pero no se ha entrevistado a ninguna adolescente gitana, sino con orientadores, profesores y asociaciones. Pero nadie le ha preguntado a ella qué quiere hacer. Son investigaciones que no son sensibles a la realidad del colectivo, sino a lo que otros opinan. Incluso, hay casos donde sí las entrevistan a ellas, pero no generan un espacio donde puedan expresarse, sino que reproducen un espacio propio del patriarcado opresor. Entonces, ¿qué vas a esperar? Te dirán lo que quieras, no las estás empoderando. [...] Me es muy difícil ahora no prestar atención a la dimensión subjetiva. (1-E-3)

Dimensión problemática

La concepción de la subjetividad cómo núcleo de generación de significado es problemática al oponerse a ciertas preconcepciones derivadas de la lógica positivista que concibe lo subjetivo como sesgo. Así, uno de los motivos que la hacen problemática es precisamente su naturaleza contraintuitiva, ya que estamos acostumbrados a pensar la ciencia desde una perspectiva positivista donde lo subjetivo se considera un peligro para lograr el rigor científico.

Hemos sido socializados en una lógica positivista, tienen dificultades para desprenderse de la idea de subjetividad como sesgo y entenderla como núcleo generativo de significado o como marco al que debes hacer alusión sí o sí, porque es la matriz desde donde se va a construir el significado. (1-P-4)

Este hecho, tal y como señala uno de los profesores participantes, genera cierto rechazo en el estudiante, o si más no genera un conflicto cognitivo con sus preconcepciones: “el de subjetividad les genera no sé si decirte rechazo, tienen problemas ahí, es problemática en el buen sentido del concepto umbral” (1-P-4). Aunque, obviamente, este conflicto cognitivo es precisamente el que le otorga su potencial transformador.

Por otro lado, uno de los estudiantes participantes señala cierta incomodidad en relación con esta concepción, y apunta también que tomar en consideración la dimensión subjetiva supone añadir una capa de mayor complejidad a la acción investigadora, especialmente porque comporta tomar en consideración elementos a los que no estamos acostumbrados.

Y ahí fue donde empecé a ver la riqueza que tenía la investigación cualitativa, aunque me costó comprenderla, ya que me parecía también mucho más complicada, porque está tomando en cuenta toda la realidad, y no solo lo observable... (1-E-3)

Dimensión delimitada

En las entrevistas realizadas no han aparecido alusiones directas a la dimensión delimitada de esta concepción sobre el rol de la subjetividad, seguramente ya que aplica a cualquier campo de las ciencias sociales, en tanto que todo fenómeno social siempre está mediado por los significados que construyen las personas involucradas. No obstante, esto no significa que no pueda haber elementos que le confieran a este concepto umbral una dimensión delimitada, sino que no han aparecido en el trabajo de campo realizado.

Por otro lado, algunos de los literales hacen referencias a su oposición a la tradición positivista, de marcada naturaleza empírico-analítica, donde aquellas dimensiones no observables y medibles no son consideradas o se perciben como un sesgo.

Dimensión reconstitutiva

Comprender que la acción social está mediada por los significados, y que por tanto la subjetividad es el núcleo generador de significados, tiene un cierto efecto reconstitutivo, en tanto que ayuda a los estudiantes a aproximarse de un modo distintos a algunos problemas, vislumbrando nuevas formas de comprenderlos y superando ciertas lagunas que antes no eran capaces de abordar. Esto, a su vez, les ayuda a poder plantear nuevas

preguntas y objetivos que tradicionalmente no tendrían lugar en la academia, y hacerlo de un modo justificado.

Por ejemplo, dentro del conflicto armado vasco, el significado de que algunas personas le dan a este... a ver, vuelvo a empezar. Yo soy de Navarra. Aquí hay dos culturas muy distintas, la cultura vasca y la gente que no se identifica con esa, sino con la española y la navarra. Yo he sido criada en un núcleo familiar y escolar donde la cultura vasca es lo que guía el día a día. Entonces, los significados que he construido yo sobre el conflicto y la cultura vasca, o el conflicto que se vive en Navarra, son muy distintos a los que habían generado por ejemplo mis primas que han ido a un colegio francés, en castellano, y que no han tenido ningún tipo de relación con esto. [...] Y, entonces, cuando empecé a leer sobre la construcción de significados, ahí fue donde me fui dando cuenta que esto es lo que me ha pasado a mí toda mi vida y que, efectivamente, esto tiene una riqueza y empecé a darme cuenta de que tenía un valor muy fuerte, que me estaba ayudando a mi entender distintos conflictos que tenía yo interiores. [...] Esto siempre me ha generado un conflicto y al empezar a aprender esto, puedo empezar a decir 'claro, es que los significados se construyen y el lenguaje también construye realidades'. Esto último me dio pie a cambiar el enfoque de mi TFM, ya que me permitía poner la atención a otros elementos. (1-E-3)

Dimensión discursiva

Por otro lado, aunque las personas participantes no han entrado en profundidad a valorar la dimensión discursiva de esta concepción, uno de los profesores entrevistados sugiere que también tendría una cierta transferencia a los modos discursivos:

La explicación teleológica [...] también te ayuda a entender como tú has de redactar, o sea, metodológicamente te dice que es lo que tienes que buscar, cómo tienes que explicar lo que tengas que explicar, y luego cómo lo tienes que escribir. (1-P-4)

Dimensión liminal

Esta concepción sobre el rol de la subjetividad en la investigación educativa implica cierta liminalidad, debido a las transformaciones que el estudiante debe experimentar y lo problemático que resulta, tal y como ya he apuntado. Requiere de un cierto tiempo, durante el cual el estudiante se encuentra negociando el significado dentro del espacio

liminal: “necesitan desprenderse de la idea de subjetividad como sesgo, de subjetivo como sesgo, ahí hay un problema que hay que darles un tiempo para que lo vayan considerando” (1-P-4). De hecho, en otro momento de la entrevista, este profesor explica de forma ilustrativa cómo él también tuvo una experiencia de aprendizaje liminal cuando aprendió esta idea:

¿Y a mí que es lo que me ha hecho todo esto? ¿Qué me ha pasado a mí con todos estos asuntos? Hace años también, por supuesto. No es inmediato [...]. La idea de multidireccionalidad, pues al final el caos, ese desorden que al final es lo que está allí, se vuelve a ordenar, ¿no? Lo errático, el azar, eso que comentabas en un momento que se desvanece la comprensión y te quedas como un vacío que dices: ‘¿qué ha pasado aquí, si hace un momento lo veía claro, porque ahora ya no lo veo claro?’ (1-P-4)

Finalmente, me ha parecido interesante recuperar un fragmento donde uno de los estudiantes participantes también da cuenta de dicho proceso liminal, caracterizado por una trayectoria de aprendizaje oscilatoria.

Me llamaba mucho la atención esta idea de la realidad como fenómeno social. [...] Pero al elaborar el proyecto, me pasaba a la hora de por ejemplo de tratar de diseñar los objetivos de investigación, me pasaba que volvía esta idea positivista de medir... cómo que tenía miedo de no ser riguroso y que me suspendieran. (1-E-2)

6.3.3.3. La objetividad como intersubjetividad

Otra concepción acerca del rol de la subjetividad en la investigación educativa consiste en entenderla la objetividad como intersubjetividad, partiendo así de un planteamiento Husserliano.

A pesar de que los resultados solo hacen alusión a esta concepción de forma muy reducida, con tres unidades de significado pertenecientes a uno de los profesores participantes, he considerado interesante mantenerla ya que en la segunda fase ha tenido una importante presencia, y pareciera a luz de dichos resultados que también sea un concepto umbral.

En relación con su dimensión transformadora, la cual es la dimensión no negociable de todo concepto umbral, el profesor en cuestión señala que una vez el estudiante cruza este concepto umbral experimenta una transformación en el modo de comprender el binomio

objetividad-subjetividad, en tanto que empieza a concebir la objetividad como un acuerdo intersubjetivo. En otras palabras, la principal transformación relativa a esta concepción es dejar de pensar lo objetivo como algo universal o ideal, por algo socialmente construido. Esto implica que la actividad investigadora se orientará a buscar y propiciar acuerdos intersubjetivos entre la comunidad científica, manteniendo una actitud crítica y dialógica, propia de lo postpositivista (Benito, 2011).

Cuando ciertas epistemologías pretenden ser más objetivas, en definitiva, lo que están pretendiendo es que haya un lugar común que todo el mundo comparta. [...] Aunque esto que compartimos se haya construido socialmente, esto no quiere decir que sea subjetivo, esto significa que todos nos hemos puesto de acuerdo en entender que aquel concepto o idea quiere decir eso, a un nivel intersubjetivo. (1-P-7)

En relación con su dimensión transformadora, el profesor participante que sugería considerar esta concepción como concepto umbral señalaba que era problemática por dos principales motivos. Por un lado, por las preconcepciones existentes sobre la objetividad: “¿qué entendemos por objetividad? Todo el mundo tiene alguna idea de lo que es ser objetivo, pero existen muchas objetividades en verdad” (1-P-7); y, por otro lado, por la dificultad conceptual de la idea de intersubjetividad: “pensar que la objetividad es, en verdad, algo intersubjetivo, un acuerdo, también cuesta” (1-P-7). Para lograr cruzar este concepto umbral, el estudiante debe dar respuesta a estas dificultades.

6.3.4. La noción de paradigma

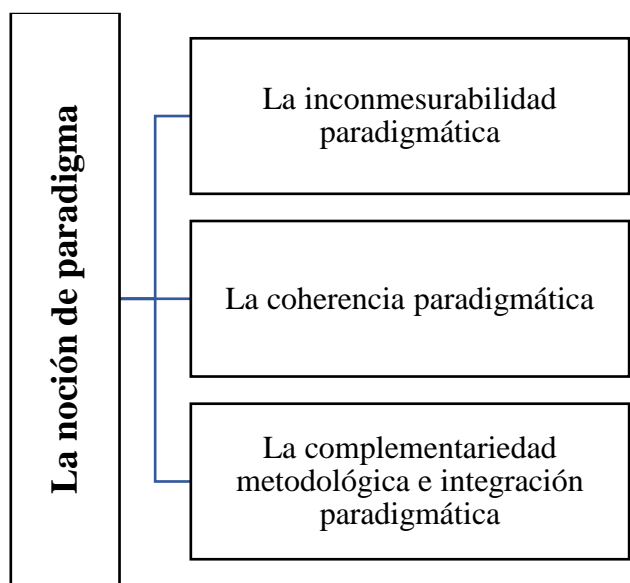
Un “paradigma” es un sistema de creencias, principios, valores y premisas que determinan la cosmovisión de una comunidad epistémica, la cual es compartida y aceptada como legítima por todos sus miembros, a la vez que orienta sus actividades científicas (Kuhn, 1962).

Esta dimensión es la cuarta con un mayor número de unidades de significado asociadas, con un total de 79 unidades. Tal y como recoge la figura 8, se articula alrededor de 3 concepciones o categorías. En este sentido, aunque todas tratan sobre la noción de paradigma, presentan variaciones en el modo de comprenderlo.

Como ya se ha advertido, esto no significa que no haya otros modos de concebir la noción de paradigma, que pueden también constituirse como conceptos umbrales, sino que solo se presentan aquellos que han aparecido a lo largo de las entrevistas realizadas en este estudio, y a su vez que tienen unidades de significado asociadas a todas las dimensiones constitutivas de los conceptos umbrales, o a la gran mayoría de ellas.

Figura 8

Concepciones identificadas acerca de la noción de paradigma



6.3.4.1. La inconmensurabilidad paradigmática

La primera de las concepciones acerca de la noción de paradigma hace referencia a una de las propiedades que lo definen, la inconmensurabilidad paradigmática. Desde esta concepción, no se aborda la idea completa de paradigma, sino que se propone prestar atención de forma exclusiva a su propiedad inconmensurable, tal y como justifica uno de los profesores entrevistados:

En primer lugar, no bien el concepto de paradigma, porque me parece que su uso es inadecuado en el campo de la epistemología de la investigación educativa, ya que no cumple con el asunto de qué es un descubrimiento, pero otra de sus propiedades me parece

que es un concepto claramente umbral y es la idea de inconmensurabilidad. [...] Eso me parece que es un concepto umbral, no ya el de paradigma, porque tengo mis reservas al respecto. (1-P-4)

De hecho, es interesante señalar que el concepto de inconmensurabilidad ya se ha considerado en otro contexto como un concepto umbral (Land, 2012).

Dimensión transformadora

La principal transformación que acontece tras abrazar la idea de inconmensurabilidad, además del desarrollo de una actitud mucho más empática y respetuosa hacia otras coordenadas epistémicas cuando no hay razones lógicas que determinen la superioridad de una determinada posición epistemológica, es asumir el hecho de que la crítica siempre debería ser de naturaleza intrateórica:

La idea de inconmensurabilidad tiene fuertes implicaciones para la comprensión genérica de lo que son tradiciones, métodos y enfoques de investigación, donde la crítica debería ser en un principio intrateórica, o sea, dentro de la corriente interna. (1-P-4)

De este modo, esta transformación abre también la posibilidad de que el estudiante o investigador pueda considerar la coexistencia de otras posiciones, complementarias o incluso opuestas a la propia, las cuales se dejan de considerar erróneas per se; por el contrario, desde la concepción de la inconmensurabilidad paradigmática, se asume que dichas otras posiciones simplemente parten y se sustentan desde otro lugar epistémico.

Dimensión integradora

En las entrevistas realizadas durante esta primera fase, las personas participantes no han hecho ninguna referencia al potencial integrador de la noción de inconmensurabilidad paradigmática. No obstante, cabe puntualizar que esto no significa que la noción no pueda tener dicho efecto integrador.

Dimensión irreversible

Otro de los motivos por los que las personas participantes consideran que la noción de inconmensurabilidad paradigmática es un concepto umbral es por su naturaleza irreversible. En este sentido, aunque es una dimensión que cuesta explicitar, encontramos un interesante fragmento en el que uno de los profesores participantes da cuenta de cómo una vez uno ha sido transformado por esta idea de la inconmensurabilidad es difícil aceptar la crítica paradigmática que trascienda la crítica intrateórica, ya que se asume que parten de presupuestos ontoepistémicos diferentes.

A la hora de revisar artículos o trabajos, por ejemplo, cuando veo que el autor está realizando una crítica a otro planteamiento sin atender a las posiciones epistemológicas que los sustentan, me parece poco prudente. [...] Está claro que el estudiante o investigador no ha entendido que... cuando se critica a otra teoría se hace desde la posición teórico personal y no es correcto, la crítica siempre tiene que ser intrateórica y atender a criterios de plausibilidad epistemológicos que sean coherentes con la tradición en la que se inscriben y no con la que nosotros comulgamos. [...] Una vez se ha asumido la idea de la inconmensurabilidad, el modo de mirar otros aparatos teóricos siempre es distinto. (1-P-4)

Dimensión problemática

Más allá de la propia tendencia antropológica a desconfiar o rechazar lo diferente o externo, la concepción de la inconmensurabilidad paradigmática suele ser problemática para los estudiantes, en la medida que se opone a una concepción extendida en nuestro imaginario cultural occidental, debido al hecho de que la agenda científica de la modernidad apuntaló el monismo metodológico como garante de la cientificidad basándose en una supuesta racionalidad universal. Cruzar este concepto umbral supone modificar esta preconcepción que aún, hoy en día, se encuentra institucionalizada en muchas de las estructuras de la ciencia contemporánea.

Todo aquello que no se pueda experimentar, todo aquello que no se pueda medir, no siempre es considerado como investigación, y a veces te lo cuestionan. [...] A veces, hay cierta mentalidad que la investigación académica, científica, experimental, cuantitativa pura es mejor... y entonces estas personas consideran que lo que no sea ese modelo o ese enfoque es una investigación de menor importancia, menos válida. [...] Esto te lo puedes

encontrar como un impedimento a la hora de publicar o para ser reconocido en algunos círculos académicos. (1-P-1)

Dimensión delimitada

Aunque las personas participantes no han delimitado esta concepción, podemos presuponer que excede al campo de la investigación educativa y es un concepto umbral de carácter interdisciplinario, ya que un par de las personas participantes han aludido a la estructura de las revoluciones científicas y a la noción de paradigma, formuladas por Kuhn (1962), la cual tiene por objeto de estudio todo el universo de campos de investigación y no solo el campo de la investigación educativa.

Dicha consideración interdisciplinar es coherente con otras propuestas que abogan por considerar la inconmensurabilidad como un concepto umbral propio de la ciencia y que, precisamente, permite el diálogo interdisciplinar o entre distintas comunidades epistémicas (Land, 2012), actuando en parte como un objeto de frontera, o “boundary object” (Star y Griesemer, 1989).

Dimensión reconstitutiva

La concepción de la noción de paradigma centrada en la inconmensurabilidad ejerce un efecto reconstitutivo al comprender que la preferencia teórica hacia determinada postura no tiene por qué invalidar otras posturas, y permitirse a uno defender la utilidad de estas sin estar alineado con ellas. El siguiente fragmento da cuenta de dicho efecto reconstitutivo por parte de una de las estudiantes entrevistadas, quien después de rechazar la investigación cuantitativa termina aceptándola como válida, al reconocer su utilidad a pesar de no ser su preferencia, lo que implica un efecto reconstitutivo:

Te voy a decir, por eso, que empecé el máster pensando que era una persona más orientada a la investigación cuantitativa, pero luego de repente la rechace por completo y dije esto no vale para nada. Son solo porcentajes y números, es una reducción. Aunque, al final, me di cuenta de que ambas son necesarias, depende para qué, se basan en otras premisas que también son válidas. A veces, también es necesario hacer investigaciones cuantitativas en torno a varios temas [...], pero me he dado cuenta de que a mí me gusta investigar las personas, sus creencias y cómo lo ven. (1-E-3)

Dimensión discursiva

En las entrevistas realizadas durante esta primera fase, las personas participantes no han hecho ninguna alusión directa a la dimensión discursiva de la noción de inconmensurabilidad paradigmática. No obstante, de forma indirecta se puede identificar que los estudiantes que han cruzado dicho concepto umbral han desarrollado ciertas formas discursivas distintivas, relativas a los modos en que uno habla de otras teorías que se encuentran en posiciones epistemológicas distintas a la propia.

En el siguiente fragmento, precisamente, se puede observar como uno de los estudiantes participantes cómo habla sobre otra postura teórica de un modo empático, el cual deriva precisamente de dicha consideración inconmensurable:

Me ha cambiado mucho... Yo ya lo sabía, sabía que no había verdades absolutas, pero en el fondo quería que mi visión fuera la absoluta, ¿sabes? Entonces también a raíz del máster, esta idea de la inconmensurabilidad me ha resonado y ahora soy menos intransigente hacia las otras miradas o métodos distintos a los míos. [...] Aunque no me gusta la investigación cuantitativa, la respeto y le encuentro aspectos positivos que la cualitativa no puede aportar, entiendo que es válida porque parte de otros supuestos distintos a los que fundamentan la tradición interpretativa. (1-E-3)

Dimensión liminal

El concepto umbral de la concepción de la inconmensurabilidad paradigmática tiene una marcada dimensión liminal, pues los estudiantes suelen presentar trayectorias oscilatorias durante su comprensión e interiorización. Es frecuente que el estudiante a nivel discursivo defienda férreamente la inconmensurabilidad paradigmática, pero que de forma inconsciente no la aplique en su totalidad.

El siguiente fragmento ilustra precisamente el proceso liminal de uno de los estudiantes entrevistados, produciéndose una contradicción discursiva entre su postura inconmensurable hacia el paradigma o tradición positivista y su negación, produciéndose así un mimetismo (Land et al., 2010) del discurso de la inconmensurabilidad paradigmática que no se transfiere a la práctica.

Te lo menciono porque claro no queriendo decir que el positivismo no tiene cabida en la investigación educativa, pero claro es que ellos solo lo ven como un fenómeno natural, y no me parece bien que se siga investigando desde esta mirada. (1-E-2)

6.3.4.2. La coherencia paradigmática

La segunda concepción alrededor de la noción de paradigma es la coherencia paradigmática. Dicha idea parte de una premisa básica: “el método no define la epistemología [...]. Es al revés” (1-P-7). En ese sentido, algunas de las personas participantes señalan que lo realmente importante es la coherencia epistémico-metodológica. Cuando el estudiante es capaz de integrar esta idea, logra cruzar un concepto umbral que le hace entender la investigación y su actividad como investigador o investigadora de un modo diferente. En este sentido, de nuevo, esta concepción sobre la noción de paradigma no se ocupa de la globalidad de la noción, sino más bien de la coherencia entendida como una propiedad o derivada de la misma: “entender qué significa [la noción de] paradigma, pero al mismo tiempo, son las propiedades que se derivan de ese concepto lo que lo hace umbral.” (1-P-2)

Asimismo, la coherencia paradigmática se ha identificado previamente en otros estudios como un concepto umbral para la investigación en general (Trafford y Leshem, 2009; Keefer, 2015). En estos estudios, se señala tanto la importancia de la coherencia vertical entre la posición ontoepistémica, la propuesta metodológica y el desarrollo empírico del estudio; como también, en el caso del doctorado, la necesidad de un cierto alineamiento entre la cosmovisión paradigmática sostenida por la persona que hace el doctoral y la persona que le dirige su tesis doctoral.

Dimensión transformadora

Distintas personas entrevistadas coinciden que comprender e integrar la idea de la coherencia paradigmática tiene un efecto transformador en el futuro investigadora o futura investigadora. Pensar la investigación desde la coherencia paradigmática supone ver la coherencia vertical entre los distintos elementos que conforman la investigación, ver sus relaciones y no entenderlo como elementos independientes. Supone entender que

las decisiones metodológicas no son un aspecto técnico, a modo de procedimiento estancos cuya aplicación garantiza la consecución de unos resultados empíricos, sino que derivan de la posición ontoepistemológica que uno sostiene. Es decir, implica la ruptura de una visión mecanicista de la metodología, y cuestionarse los motivos de su elección (Sandín, 2003).

Supone además integrar un cuestionamiento constante acerca de la coherencia de, por un lado, las decisiones a la hora de diseñar la investigación y, por otro lado, las acciones a la hora de ejecutarla y desarrollarla: “La epistemología es una cosa que evoluciona [...] yo creo que conocer de donde proviene cada visión epistemológica es algo que ayuda [...] ¿Qué visión ontológica hay de la realidad? [...] ¿Es coherente con la epistemología?” (1-P-7).

Cuando el estudiante es capaz de vincular todo, desde el eje más epistemológico, teniendo en cuenta los valores, a la finalidad y a lo instrumental, pues tiene mucho valor. [...] Les hablas de paradigma y cuando logran esa conexión, al menos a los profesores de metodología, nos da la sensación de que es interesante que tenga esa, que vean ese mapa con coherencia, con todo, lo ético, lo relacional, lo epistemológico. (1-P-2)

A su vez, una de las profesoras entrevistadas señala que, en ocasiones, la noción complementaria de método es útil para que el estudiante desarrolle esta concepción. No se refiere a la definición conceptual de método en sí misma, sino su rol en dicha ligazón entre epistemología y metodología, en tanto que pieza que las vincula en cierta medida y obliga al estudiante a ver que no tiene sentido pensarlas de forma independiente:

Claro el método también, la palabra método no es muy metodológica, pero cuando se dan cuenta también que esto no es solamente epistemología e instrumento, y que entremedio está la famosa palabra del método, creo que es algo que también les ayuda a entender. (1-P-2)

Por otro lado, además de la existencia de una coherencia paradigmática en el diseño y en el desarrollo de la investigación, también es necesario comprender la necesidad de comunicarla (Tello, 2012). Tomar consciencia de la importancia de su explicitación es algo transformador en sí mismo, hay que definir la posición ontoepistémica, pero a su vez justificar la coherencia y documentarla mediante pistas de revisión:

Se ha de documentar muy bien, para que se entienda exactamente cuál sido el papel, cómo se ha intervenido, qué decisiones se han tomado... para que se entienda que no se está ‘manipulando’ y que todo mantiene una coherencia. (1-P-7)

A continuación, incorporo un fragmento de una estudiante participante donde expone la transformación que ha vivido al cruzar este concepto umbral, percatándose de la necesidad de dicha coherencia y haciendo un tránsito de una amalgama irreflexiva de elementos a un conjunto coherente y sólido:

En el primer trimestre, fue como ir haciendo un checklist: ‘ya tengo esto, ya tengo lo otro...’. Luego, acabé cambiando el proyecto por completo, porque me di cuenta de que a nivel macro y global no tenía sentido, no se relacionaban las cosas. (1-E-3)

Dimensión integradora

Como ya se ha apuntado, y se desprende del propio nombre, esta concepción actúa de forma integradora. La idea de coherencia conjuga los distintos elementos que componen la investigación educativa en un sistema coherente: “para mí, como te decía, quizá una sea la idea de coherencia, de un camino de ida y vuelta, ¿no? Ese hilo que lo une todo y que la da una cierta razón de ser” (1-P-2). Cruzar el portal que abre la noción de paradigma desde su propiedad cohesionadora, permite ver dichos elementos de forma interconectada, unos elementos que hasta el momento se concebían de forma aislada.

El paradigma es hablar de todas esas cuestiones en sí mismas, pero es que no hay nada que esté aislado en sí mismo [...], se recoloca ese concepto de paradigma en sí mismo y en conexión con otros. [...] Recolocar las conexiones, recolocan la intensidad del vínculo con los otros elementos de la investigación [...]. (1-P-2)

Dimensión irreversible

Aunque los resultados obtenidos no permiten sustentar suficientemente la dimensión irreversible de esta concepción, me ha parecido interesante recuperar un fragmento que puede constituirse como una primera vía de argumentación de dicha dimensión irreversible. Una de las profesoras participantes señala como una vez interiorizada esta idea o necesidad de coherencia, el modo interrelacional en que se ven y piensan los distintos elementos de la investigación conforman un sistema; un sistema que la

participante define como autoorganizado y autopoietico (Maturana y Varela, 2004), lo cual nos remite, en parte, a esta irreversibilidad, ya no es posible volver a pensar la investigación como un conjunto de piezas que se aglutinan de forma desligada.

Ese concepto pues obliga a modificar otros, obliga, perturba de alguna manera, cambia el sistema global, porque adecúas el resto de los conceptos a tu nueva...; o sea, esto está muy ligado con todo el tema de los sistemas autoorganizados y autopoieticos y ese tipo de cosas. (1-P-2)

Dimensión problemática

Una de las principales problemáticas que las personas participantes han señalado en relación con esta concepción de paradigma es la preponderancia de una visión técnica de la investigación, y más concretamente de su dimensión metodológica. Pareciera que el conocimiento epistemológico fuera algo inerte durante el aprendizaje de los aspectos metodológicos, al igual que este mismo conocimiento metodológico se aplica de un modo ritualizado (Perkins, 2006), a modo de receta, sin reflexionar los motivos y su acomodación a las circunstancias de las situaciones concretas donde se realiza la investigación:

Romper la visión técnica no es fácil, ellos suelen buscar una receta. Cuando vienen a las asignaturas de metodología quieren un conjunto de procedimientos, pero a veces tienen poco interés en comprender cómo estos métodos trabajan o en qué se fundamentan. [...] Además estas expectativas suelen ser inconscientes, y hace falta mucho trabajo para que tomen consciencia de ello. (1-P-2)

Además, tomar consciencia de ello tiene fuertes implicaciones ontológicas y afectivas, pues si la metodología no es algo técnico, sino que está sujeta a unas decisiones que deben ser coherentes con la posición ontoepistémica del propio investigador o investigadora, supone a su vez que este tiene mucha más responsabilidad. En otras palabras, tal y como sugería una de las profesoras entrevistadas, asumir este hecho pone al estudiante en una posición de menor seguridad que la que ofrece una aplicación mecanicista, motivo por el cual el estudiante puede rehuir de ello, a pesar de parecerle algo lógico, y volver a la simplicidad de la receta técnica:

Comprender que la metodología se sujeta de la visión epistemológica puede inquietarles, pues supone situar al investigador fuera de un lugar seguro. (1-P-2)

Por otro lado, y conectado con la idea anterior de encontrar el sentido de la investigación, aquellos estudiantes que no están motivados hacia la investigación y que no lo encuentran algo significativo, sino más bien algo protocolario, es difícil que reflexionen sobre este nivel de coherencia y simplemente busquen qué elementos deben incluir para aprobar o superar la tarea.

Si la persona hace las cosas porque toca y las hace para cubrir el expediente y las hace porque yo qué sé, a un proyecto le toca tener un marco teórico y una metodología ... Ahí, no conectamos, esa persona no va a ser una futura investigadora ni un futuro investigador. Es imposible lograr una coherencia sin esa reflexión de los motivos que llevan a tomar decisiones. (1-P-1)

Dimensión delimitada

La coherencia es algo valorable prácticamente en cualquier campo, pero es evidente que adquiere diferentes significados y practicas en función de estos. La coherencia paradigmática concretamente tiene un sentido propio en el ámbito de la investigación. En este sentido, pareciera que es una cuestión que alude a cualquier campo de investigación y no solo al educativo. No obstante, es importante hacer dos aclaraciones.

Por un lado, hay campos de investigación que el cuidado de dicha coherencia es más simple debido a una mayor uniformidad en los métodos de investigación. El educativo, como la mayoría de las ciencias sociales, presenta un elevado grado de divergencia metodológica, por lo que aún pareciera más imprescindible prestarle atención.

Por otro lado, concretamente en el campo de la educación, “muchas veces son los propios docentes quienes investigan” (1-P-7); es decir, los propios profesionales asumen una parte importante de la actividad investigadora, “en vez de hacerlo exclusivamente la academia como ocurre en otros campos” (1-P-7), los cuales en ocasiones no tienen la formación necesaria para dicha actividad y se presenta menos atención a dicha coherencia.

Dimensión reconstitutiva

La coherencia no solo se circunscribe al diseño de la investigación, sino que también tiene repercusiones prácticas a la hora de realizar el trabajo de campo. En esta línea, una de las profesoras participantes sugiere que la coherencia paradigmática podría ser reconstitutiva en tanto que aporta seguridad al estudiante en su trabajo de campo.

Cuando hay un vínculo o una coherencia vertical de vínculo [...] hay una ligazón muy importante entre las decisiones a nivel epistemológico y lo que yo hago en el trabajo de campo. Y para mí es vital. Yo creo que cuando un estudiante es capaz de darse cuenta de esa conexión entre lo teórico y lo práctico, creo que tiene otro nivel de comprensión de todo y se siente más seguro de llevar a cabo su proyecto de investigación. (1-P-2)

Dimensión discursiva

Esta concepción no conlleva una dimensión discursiva como tal, pero es verdad que algunas de las personas participantes señalan que, al cruzar este concepto umbral, el futuro investigador o investigadora interioriza la necesidad de incorporar las pistas de revisión a su discurso, es decir, además de contar que resultados obtenidos, se da cuenta de la importancia de explicitar también el cómo lo has obtenido.

La documentación del método. Explicar paso a paso, sean cuales sean los pasos que hayas hecho, que hayas tenido que adaptar o modificar... es igual, lo importante es explicitarlo, para que otra persona pueda replicarlo y entenderlo. (1-P-7)

Dimensión liminal

Para esta concepción sobre la noción de paradigma relativa a la coherencia paradigmática, las personas participantes no han hecho alusión a aspectos liminales, aunque esto no implica que no pueda tener una cierta naturaleza liminal.

6.3.4.3. La complementariedad metodológica e integración paradigmática

Otra concepción que se articula alrededor de la noción de paradigma es la idea de la complementariedad metodológica e integración paradigmática, la cual hace referencia a

la posibilidad de aproximarse a una realidad mediante diferentes enfoques metodológicos y teóricos que sean complementarios entre sí, integrándolos para lograr una mayor explicación o comprensión de la realidad. A partir de esta concepción se derivan las propuestas contemporáneas de tipo multimétodo y de método mixto; aunque como advierte una de las profesoras participantes, hablar solo de los métodos mixtos puede “conllevar una simplificación de los procesos de complementariedad metodológica e integración paradigmática” (1-P-5).

En definitiva, esta concepción se basa en el supuesto de que todo fenómeno es complejo y tiene tal multiplicidad de dimensiones que no se puede abordar con un solo método o aparato teórico-conceptual. Por el contrario, superar el discurso de la incompatibilidad paradigmática y apostar por la convergencia dialógica entre distintos enfoques o perspectivas puede producir una mayor riqueza explicativa o de comprensión (Bericat, 1998).

Dimensión transformadora

La primera transformación que se deriva de esta concepción relativa a la complementariedad metodológica e integración paradigmática está relacionada con rechazar la incompatibilidad entre métodos o aparatos teóricos. El estudiante debe comprender que lo importante es poder conocer lo mejor posible el fenómeno de estudio, lo cual supone dar prioridad al fin y no tanto al medio. Esto, a su vez, exige un cambio de mirada sobre la unidad de la ciencia (Sandín, 2003).

Siempre se debe partir de qué tipología de información hay disponible, sin importar su naturaleza. El estudiante debe comprender que la clave es utilizar elementos cuantitativos y cualitativos siempre en beneficio de algo. (1-P-5)

Cruzar este concepto umbral supone romper distintos mitos, tanto negativos como positivos, acerca de la inviolabilidad paradigmática o metodológica. Implica poner por encima el pragmatismo de la investigación al dogmatismo ontoepistémico y asumir que, aunque dos o más enfoques partan de bases ontológicas distintas, se pueden soportar y complementar a un nivel técnico (Walker y Evers, 1988). Por tanto, el estudiante debe desarrollar una actitud científica amplia y abierta, opuesta al reduccionismo y hermetismo al cual solemos estar acostumbrados.

En este sentido, para poder aceptar esta visión más amplia, además de lo mencionado, el estudiante debe encontrar y apropiarse de un criterio que esté alineado con esta visión plural propia de la complementariedad. Dicho criterio consiste en considerar que todo enfoque puede ser útil para una investigación si sirve para lograr sus objetivos, siempre que se utilice de un modo riguroso y ético. Cruzar este concepto umbral también supone que el estudiante integre en sus modos de razonar este criterio para valorar qué método(s) o enfoque(s) emplear.

Para mí una investigación es válida si se ha realizado con rigurosidad y ética, en todo el proceso. Y esto va más allá del planteamiento, sea cual sea el método, si en todos niveles se ha realizado rigurosamente y ética, es válida. [...] Para poder acercarse a la idea de la complementariedad metodológica, el estudiante debe aceptar esta premisa. (1-P-5)

Dimensión integradora

Más allá del propio nombre, esta concepción es una puerta que invita a pensar distintos elementos de un modo más interconectado, integrándolos para crear propuestas más robustas y útiles en función de lo que se pretende lograr. En el fondo, lo que aquí reside es la idea de la triangulación de enfoques y, en especial, la triangulación de métodos.

Desde hace muchos años, realizo un ejercicio de Bericat, del 1998, aunque es antiguo aún sigue siendo interesante e iluminador... a partir de tres casos prácticos, se puede ejemplificar muy bien cuál es el sentido de la investigación educativa y cómo elementos cuantitativos y cualitativos se pueden integrar en una única finalidad. Se trata de que entiendan que al triangular distinta información podemos obtener una imagen más acurada de la realidad y, por tanto, tomar decisiones mejor informadas. [...] Esta idea de triangulación y de complementariedad metodológica, que ahora se le dice metodología mixta aunque no lo es, siempre tiene detrás la idea de integrar enfoques para lograr una determinada finalidad. (1-P-5)

Dimensión irreversible

Los resultados obtenidos no hacen alusión a la dimensión irreversible de esta concepción acerca de la noción de paradigma, lo cual no implica que este concepto umbral no sea irreversible, sino que las personas entrevistadas no han hecho comentarios sobre esta

dimensión en sus respuestas. No obstante, pareciera plausible considerar que, una vez el estudiante comprende y se adueña de la lógica de la complementariedad metodológica y la integración paradigmática, difícilmente la rechazará en su globalidad, negando la utilidad de otros enfoques. Puede ser que haga investigaciones solo desde un enfoque, debido a distintos motivos, pero no por una creencia sobre la futilidad de un diseño metodológico mixto o un aparato teórico eclético.

Dimensión problemática

Esta concepción acerca la noción de paradigma centrada en la complementariedad metodológica y la integración paradigmática es problemática debido a la dificultad de dominar distintos métodos o conocer en profundidad distintos enfoques, lo que lleva al estudiante a virar hacia aquellos métodos y enfoques con los que se siente más cómodo y son más fáciles para él, y alejarse de los demás, clasificándolos como pocos útiles para autojustificar dicho rechazo. Esta actitud dificulta la transformación asociada a este concepto umbral y, por tanto, el desarrollo de prácticas de investigación bajo esta idea de complementariedad e integración paradigmática. Además, ese rechazo refuerza el desconocimiento hacia otras miradas, lo que dificultan aún más estar abiertos a buscar sinergias entre ellas.

Una cosa que hace mucho daño es el poco dominio estadístico, esto hace que mucha gente, estudiantes e investigadores, la rechacen de entrada. Y esto hace que asocien lo cuantitativo con algo que no es útil, que no permite describir, que no es útil. Es decir, el grado de conocimiento. Por la parte cualitativa, pasa algo similar, el desconocimiento del proceso propio de una investigación cualitativa provoca decir que esto no sirve, ya que es muy subjetivo. Como si una narrativa de una persona no es representativa, ya que no permite generalizar. Por tanto, este desconocimiento por ambas partes genera ciertas críticas, que luego se trasladan a las aulas y refuerzan ciertas actitudes negativas. (1-P-5)

Es interesante señalar la última frase del fragmento anterior de una de las profesoras participantes en el estudio, quien sugiere que parte de la problemática reside en una cierta transmisión de las preferencias y fobias del profesorado hacia sus estudiantes, dificultando así la exploración de alternativas y encontrarse en una posición ontológica lejana a la idea de complementariedad, lo que sin duda dificulta el cruce de este concepto umbral. Por tanto, pareciera que una parte de la dimensión problemática de este concepto

umbral reside precisamente en su antagonismo a algunos discursos legitimados por la academia que se oponen a dicha visión integradora, tal y como explica con mayor profundidad esta profesora entrevistada:

Pero la mirada o visión global de lo que es la investigación educativa, de lo para qué debería servir, es decir de su finalidad, sea cuantitativa o cualitativa, abordar esto es una responsabilidad para un profesor de metodología de investigación educativa. No obstante, muchas veces, es necesario deshacer discursos que algunos docentes, con toda su buena voluntad, están emitiendo mensajes erróneos sobre lo que es la investigación educativa. Todos los docentes deberían permitir una mirada global o integradora. Que en la actualidad se ha desdibujado. (1-P-5)

Dimensión delimitada

Las personas participantes no han realizado ninguna alusión a la dimensión delimitada de este concepto umbral, aunque como ya he reiterado esto no significa que no la pueda tener.

Dimensión reconstitutiva

Esta concepción tiene un potencial efecto reconstitutivo, ya que libera al estudiante de un cierto encorsetamiento hacia un enfoque determinado, normalmente influido en gran medida por su profesorado. En este sentido, una vez cruzado este concepto umbral, el estudiante se siente más libre para poder romper el monismo paradigmático, lo que también supone un cierto potencial creativo al abrir una puerta a explorar nuevos caminos.

Siempre intento rescatar esta mirada complementaria e integradora, que bien trabajada, es una situación que permite comprender el potencial que tiene la investigación educativa sin prejuicios metodológicos hacia un enfoque u otro. (1-P-5)

Una de las profesoras participantes también sugiere que cruzar este concepto umbral tiene otro efecto reconstitutivo, en tanto que esta concepción contribuye a un mayor interés y potencial dominio de distintos métodos y enfoques, el estudiante se encuentra en una posición de mayor facilidad para realizar nuevas funciones profesionales, como por ejemplo la investigación orientada al diseño de políticas institucionales o públicas en materia de educación:

Esto es una pena, hace mucho daño a las salidas profesionales relativas al análisis de políticas, no hemos de olvidar que la gente que aporta evidencias para estas políticas educativas institucionales debe dominar la parte cuantitativa, debe dominar ambas posturas. Abrirse también abre nuevas posibilidades. (1-P-5)

Dimensión discursiva

Del mismo modo que la dimensión irreversible, las personas participantes no han hecho ninguna alusión en sus respuestas a la dimensión discursiva de esta concepción, lo cual de nuevo no significa que no pueda llegar a comportar ciertos cambios a nivel discursivo una vez cruzado dicho concepto umbral.

Dimensión liminal

Esta concepción acerca de la noción de paradigma, que se sustenta en la importancia de complementar los métodos y enfoques de un modo integrador para explicar o comprender mejor la realidad de estudio, es altamente liminal, ya que el estudiante suele experimentar cierta oscilación de preferencia entre los distintos enfoques antes de apostar por su integración. A continuación, adjunto un fragmento de una de las estudiantes participantes que ilustran dicha oscilación:

Cuando empecé también a entender la investigación cualitativa, fue donde dije esto me gusta a mí. [...] Y creo que, ahí, fue donde empecé a rechazar un montón todo lo cuantitativo. Luego, en la asignatura de análisis cuantitativo, aprendí que no todo son numeritos, y empecé a pensar que esto también es necesario porque si nos quedamos solo con los significados y en lo particular, quién va lo global... y es que hacer desde lo cualitativo algo muy macro supone mucho tiempo, se puede hacer desde luego, pero requiere mucho tiempo. [...] Me di cuenta de la necesidad de lo mixto. (1-E-3)

6.4. Categorías adyacentes

6.4.1. Naturaleza del conocimiento de los conceptos umbrales

Distintas personas participantes han hecho alusión a la naturaleza del conocimiento que conforma un concepto umbral. Unas argumentaciones que, a pesar de no ser estrictamente

relativas a la identificación de los conceptos umbrales de la investigación educativa, pueden ser altamente iluminadoras acerca de la propia noción de concepto umbral. La mayoría de estas argumentaciones se orientan a la necesidad de trascender a una visión de los conceptos umbrales que se reduzca al conocimiento conceptual, lo cual se encuentra alineado con la literatura disponible sobre los conceptos umbrales (Land et al., 2016).

A pesar de la terminología de concepto umbral, este no solo haría referencia al conocimiento conceptual, sino que más bien se podría hablar de umbrales de aprendizaje, de forma que hay distintos conocimientos, experiencias, momentos, valores, etc., que pueden convertirse en umbral si cumplen con sus características constitutivas: “Fue algo que pasó: un ejemplo, un debate en clase, una lectura, o a lo mejor es un proceso más largo, no lo sé” (1-P-2). Una de las formas más aludidas por parte de distintas de las personas participantes es a la idea de experiencia, de experiencia umbral: “Estoy totalmente en consonancia con este planteamiento del umbral vinculado con la experiencia en este proceso de enseñanza y aprendizaje” (1-P-5).

En esta línea, a continuación, recojo un comentario hecho por uno de los profesores participantes que explica esta idea de experiencia umbral, desde la dualidad teoría-práctica:

Hay una cuestión fundamental que tiene que ver con las prácticas. Son prácticas en su umbral [...] [Hay nociones] que para captarlas necesitamos muchas cosas, no sólo rodearnos de muchas palabras, sino de experimentar ciertas cosas, porque si no, nos podemos quedar simplemente en un juego de lenguaje. Y no, no es un juego de lenguaje para mí, sino es otra cosa. [...] Pienso que es importante la práctica, en el sentido de que esas prácticas puedan abrir la posibilidad de una experiencia, es decir, que algo nos pueda pasar. (1-P-3)

Además de esta distinción, que se podría resumir en la necesidad de hablar de umbrales de aprendizaje, en vez de simplemente conceptos umbrales; de una forma más hiperbólica, una de las personas participantes sugiere que de hecho lo que hace que un concepto sea umbral es la propia experiencia de aprendizaje, o el contexto de aprendizaje como tal, y no la naturaleza del conocimiento en sí misma:

¿Qué es lo que hace que un concepto emerja umbral? [...] La experiencia de comprensión logra que el concepto en sí sea umbral. [...] Hablar de experiencia umbral, en el ámbito

de la formación, es muy interesante; porque, como docentes, facilitamos experiencias de aprendizaje. [...] Que un concepto llegue a ser umbral está de la mano con la experiencia misma de aprendizaje, ¿no? (1-P-2)

En este sentido, la misma persona subraya que no solo es importante la identificación y definición del concepto umbral, sino la cuestión didáctica. Es decir, comprender cuál es el mejor modo de presentarlos para su aprendizaje. Esta idea que comenta se encontraría alineada con la propia evolución de la investigación existente sobre los conceptos umbrales, tal y como se desprende de la revisión de sus etapas que se ha presentado en el marco conceptual.

No pensar solamente en el objeto, aunque sigue manteniendo una parte de investigación que tendría que ver con detectar efectivamente cuáles son los conceptos, esos contenidos, ¿no? Para luego poder ofrecérselos a los alumnos, ahí está la didáctica, pensar cómo ofrecemos experiencias de aprendizaje que cambien, que eleven los sistemas, que han progresar. (1-P-2)

6.4.2. La noción de problemático

Algunas de las personas participantes, reflexionando sobre la naturaleza de la noción de concepto umbral, sugerían que la dimensión problemática debiera no solo hacer referencia al conocimiento problemático (Perkins, 2006), sino que también se debería considerar su capacidad problematizadora, tal y como dice este profesor participante: “Es problemático en el buen sentido del concepto umbral” (1-P-4). Este buen sentido al que hace alusión se corresponde a la capacidad generadora de los conceptos umbrales, en tanto que problematizadores y no solo problemáticos.

Para mí, es importante también otra deducción de problemático, que todas estas nociones son problemáticas, en el sentido de que no son definiciones seguras, ni ciertas, ni están fijadas, si no que siempre, digamos, hay territorio para explorar, para poner en cuestión, para problematizar, y yo creo que eso es lo importante, porque eso es la tarea educativa, en definitiva, el problematizar aquello que damos por supuesto. (1-P-3).

Esta idea conecta bien con el enfoque situado presentado en el marco conceptual de la tesis, en tanto que los conceptos umbrales no se deberían presentar como entidades definitivas o universales. A su vez, esta idea abre la puerta a pensar los conceptos

umbrales como marcos posibilitadores y no definitorios, tal y como se sugiere más adelante y en mayor profundidad.

6.4.3. La distribución en red de los conceptos umbrales

Dentro de la literatura existente sobre los conceptos umbrales, distintos autores han sugerido que estos se distribuyen en forma de red, en vez de situarse de forma aislada o lineal (Davies y Mangan, 2007). Considerando la siguiente argumentación que ofrece una de las personas participantes, pareciera que dicha distribución en red que caracteriza los conceptos umbrales también tuviera lugar en los conceptos umbrales que conforman el campo de la investigación educativa:

Ayer, estaba pensando estas nociones y decía “haz una lista”, pero claro, no me salía una lista, me surgía una red, porque la explicación causal y la explicación teleológica son inconmensurables. (1-P-4)

Esta idea es interesante porque abre interrogante acerca de cómo se deben situar dichos conceptos umbrales en el currículum. ¿Se presentan de un modo lineal, uno detrás de otro, ya que es necesario que el estudiante cruce un umbral antes que otro? En dicho caso, ¿debe haber algún orden o jerarquía entre estos? O, por el contrario, para dar respuesta a esta distribución en red, ¿se deberían presentar en una suerte de espiral recurrente? Aunque estos interrogantes exceden la finalidad de esta fase de la investigación, sus respuestas pueden suponer futuros avances en de la enseñanza de la investigación educativa y sobre cuestiones didácticas generales.

6.5. Otros candidatos a conceptos umbrales

A continuación, la tabla 28 ofrece un resumen de otros conceptos que las personas participantes han señalado en algún momento de la entrevista como posibles candidatos a ser conceptos umbrales de la investigación educativa, pero que las unidades de significado extraídas de dicho corpus de datos no resultan suficientes para argumentar el cumplimiento de las características constitutivas de los conceptos umbrales. En este sentido, aunque sean resultados residuales del análisis, se recogen por si pudiera ser de

interés explorar en mayor profundidad, en otros estudios, si cumplen o no con dichas características constitutivas, para considerarlos umbrales o desestimarlos.

De forma adicional, en caso de existir, se señalan otros estudios en el campo de los conceptos umbrales donde se haya considerado la naturaleza umbral de dichos conceptos, aunque obviamente cualquier otro estudio reseñado no está contextualizado en la investigación educativa, ya que no hay estudios en este campo. No obstante, el hecho de que exista conocimiento disponible sobre su posible naturaleza umbral, aunque en otra demarcación disciplinar, refuerza su valor como potenciales conceptos umbrales.

Asimismo, algunas de las categorías que representan dichos candidatos a concepto umbral en el campo de la investigación educativa también han aparecido en el corpus de datos de la segunda fase del trabajo de campo, por lo cual han servido como categorías de análisis de los datos allí recogidos, aportando así nuevas evidencias o indicios de la naturaleza umbral de algunos, no todos, los candidatos a concepto umbral que a continuación se recogen en la tabla 28.

Finalmente, quiero señalar que alguno de los conceptos que se enumeran en este apartado han sido identificados o comentados por más de una de las personas participantes en esta fase, como puede ser el concepto de reflexividad, de curiosidad intelectual o el binomio rigor-ética.

Tabla 28

Otros candidatos a conceptos umbrales en el campo de la investigación educativa

Participante	Concepto	Nº unidades de significado asociadas	Otros estudios referenciados
1-E-1	Credibilidad	1	Moss et al., 2009
1-E-2	Complejidad	1	
1-E-3	Reflexividad	1	Salmona et al. (2016) Tyndall et al. (2021)
1-E-4	Complejidad	1	
1-E-5	Profesional reflexivo y reflexividad	5	Cove et al. (2008) Stein y Walker (2010) Timmermans (2014) Webb y Tierney (2020a, 2020b) Tyndall et al. (2021)
	Significados locales y extralocales	1	
	Inclusión	1	Thomas y Border (2017) Beasy et al. (2020)
1-P-1	Reflexividad	1	Salmona et al. (2016) Tyndall et al. (2021)
1-P-2	Binomio rigor-ética	3	Mosss et al. (2009) Ward (2013)
	Complejidad	1	
1-P-4	Credibilidad y transferibilidad	2	Moss et al., 2009
	Curiosidad intelectual	1	
1-P-6	Enmarcar teóricamente el problema	3	Trafford (2008) Melles (2009) Salmona et al. (2015)
	Actitud crítica	3	Kiley y Wisker (2009) Wisker (2015)
	Pisar terreno	3	
	Curiosidad intelectual	4	
1-P-7	Binomio rigor-ética	2	Mosss et al. (2009) Ward (2013)
	Falsación	3	Kiley y Wisker (2009)
	Aprender del error o fracaso	3	Wells (2016) Timmermans (2020)

6.6. Consideraciones finales

6.6.1. Delimitación epistémica de los conceptos umbrales

Al analizar el espacio fenomenográfico de resultado de la primera fase, se observa la existencia de una cierta variación en las posturas epistémicas de las personas participantes y sus modos de razonar, actuar y ser investigadores en educación. En este sentido, tal y como recoge la tabla 29, hay ciertas concepciones que pareciera se encuentran interrelacionadas entre ellas y que suelen aparecer vinculadas a determinadas posiciones ontoepistémicas.

Por ejemplo, las personas que se sitúan en una posición ontoepistémica interpretativa de corte narrativo conciben el sentido de la investigación educativa como un proceso orientado a rescatar la experiencia o como una relación creativa y de apertura, la dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica mutuamente, y el rol de la subjetividad desde el sujeto como investigador. En este caso, se hace patente cómo la posición ontoepistémica forma parte de la dimensión delimitada de los conceptos umbrales de la investigación educativa.

Al analizar el espacio fenomenográfico de resultados de la primera fase, también se observa una tendencia de las personas participantes con una posición ontoepistémica interpretativa a concebir el sentido de la investigación educativa desde la búsqueda de un sentido personal y, en cambio, a concebirlo como una acción orientada a tomar decisiones por parte de las personas participantes con posiciones ontoepistémicas más empírico-analíticas. De nuevo, este hecho refuerza la idea de la variación en función de la posición ontoepistémica de las personas participantes, y constataría la tesis sostenida en el marco conceptual de la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales (Cousin, 2008).

De forma adicional, hay otros ejemplos de variaciones vinculadas a las posiciones ontoepistémicas de las personas participantes. Por ejemplo, las personas que se sitúan en posiciones ontoepistémicas interpretativas no narrativas conciben la dualidad emic/etic como un proceso de sensibilización conceptual. Por su lado, aquellas personas que tienen posiciones epistémicas mixtas o empírico-analíticas ponen atención a la noción de paradigma desde la coherencia o la integración paradigmáticas.

Tabla 29*Espacio fenomenográfico de resultados de la fase 1*

Part.	Posición ontoepistémica	Sentido de la investigación educativa	Dualidad emic/etic	Rol de la subjetividad	La noción de paradigma
1-E-1	Interpretativa (narrativa)	CU2	CU5	CU7	---
1-E-2	Interpretativa (narrativa)	CU2	CU5	CU7	CU10
1-E-3	Interpretativa (fenomenográfica)	CU1	CU6	CU8	---
1-E-4	Interpretativa (fenomenológica)	CU1	CU6	CU7	---
1-E-5	Interpretativa (estudio de casos)	---	CU6	---	---
1-P-1	Interpretativa (investigación-acción)	CU1	---	---	---
1-P-2	Mixta-interpretativa	CU1	---	---	CU11
1-P-3	Interpretativa (narrativa)	CU3	CU5	CU7	---
1-P-4	Interpretativa (estudio casos y etnográfica)	---	CU6	CU8	CU10
1-P-5	Mixta y evaluativa	CU4	---	---	CU12
1-P-6	Ensayo-histórica	CU3	---	---	---
1-P-7	Empírico-analítica	CU4	---	CU9	CU11

Nota: El CU1 equivale al concepto umbral 1, el CU2 al concepto umbral 2, y así sucesivamente.

Dicho lo anterior, cabe también señalar que los resultados obtenidos no resultan definitivos para poder afirmar la delimitación epistemológica, ya que no todas las personas participantes se han posicionado y, por tanto, es difícil establecer sus perfiles y las relaciones entre las concepciones y las posiciones ontoepistémicas. Además, al haber una preponderancia de personas participantes con posiciones ontoepistémicas de corte interpretativo hace más difícil poder observar dichas diferencias. No obstante, a la luz de los resultados obtenidos, parece plausible aceptar la tesis de la naturaleza epistémica y situada de los conceptos umbrales.

6.6.2. Conceptos umbrales o variaciones postliminales

Como se ha descrito a lo largo del capítulo, y se resume en la tabla 30, se han identificado un total de 12 concepciones, que a priori podrían ser consideradas conceptos umbrales ya que presentan en menor o mayor medida las características constitutivas de los conceptos umbrales. En este sentido, cabe recordar que el Marco de los Conceptos Umbrales muestra cierta flexibilidad en el cumplimiento de dichas características (Land et al., 2016; Barradell y Fortune, 2020), exceptuando su naturaleza transformadora que se considera necesaria y no negociable (Timmermans y Meyer, 2019), la cual se encuentra presente en las 12 concepciones.

Tabla 30

Sistema categorial de la fase 1

1. Sentido de la investigación educativa
1.1. Encontrar el sentido personal de la investigación
1.2. La investigación como rescatar la experiencia
1.3. La investigación como relación creativa
1.4. La investigación orientada a tomar decisiones
2. Dualidad EMIC/ETIC
2.1. La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica
2.2. La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual
3. El rol de la subjetividad
3.1. El investigador como sujeto
3.2. La subjetividad como núcleo de generación de significados
3.3. La objetividad entendida como intersubjetividad
4. La noción de paradigma
4.1. La inconmensurabilidad paradigmática
4.2. La coherencia paradigmática
4.3. La complementariedad e integración paradigmática

No obstante, como se observa en la tabla anterior, dichas 12 concepciones a su vez se encuentran subsumidas en cuatro metacategorías que agrupan las distintas concepciones mediante un criterio temático. Este hecho abre un interrogante relativo a qué nivel del sistema categorial se corresponde con los conceptos umbrales, si las metacategorías o las concepciones en sí mismas.

En el caso de haber utilizado un criterio de consenso, como muchas veces se justifica en la literatura de los conceptos umbrales (Barradell, 2013), solamente se hubieran identificado las metacategorías, ya que serían los acuerdos consensuados entre los distintos actores consultados. En ese caso, dichas cuatro metacategorías constituirían los

conceptos umbrales identificados en el estudio para el campo de la investigación educativa. Y, si hubiera emergido alguna concepción específica, simplemente se consideraría una variación postliminal, en vez de un concepto umbral.

No obstante, al realizar la identificación desde una aproximación fenomenográfica, el criterio ha sido la variación y no el consenso, lo que ha permitido identificar distintas concepciones que, aun aludiendo a un mismo tema, lo abordan de un modo distinto. Además, tomando en consideración que todas las concepciones tienen unidades de significado asociadas a la dimensión transformadora (y a la gran mayoría de las ocho características constitutivas), parece plausible aceptar el potencial transformador de todas las concepciones identificadas, y por tanto considerarlas conceptos umbrales en sí mismos, y no solo variaciones postliminales.

De hecho, en el caso del concepto umbral del sentido de la investigación educativa orientado a la toma de decisiones encontramos en los resultados variaciones postliminales entre las propias personas participantes de este estudio. Como ya se ha indicado, hay una variación más abierta que acoge cualquier tipología de datos y de análisis de datos en aras de poder tomar decisiones lo más informadamente posible, y otra variación más cerrada centrada en la generalización que busca obtener un conocimiento nomotético que permita la toma de decisiones de forma generalizada. Así pues, aunque ambas posturas aluden al sentido orientado a la toma de decisiones, constituyen variaciones postliminales resultantes de distintos procesos de aprendizaje liminal.

6.6.3. Conceptos umbrales de primer y segundo orden

A pesar de la variación existente entre las doce concepciones, también es importante prestar atención a las cuatro metacategorías en las cuales se subsumen. Así, aunque abogo por comprender cada concepción como un concepto umbral distinto, por su naturaleza transformadora, también me parece interesante la existencia de dicha agrupación temática. De hecho, es posible considerar las doce concepciones como conceptos umbrales de primer orden y las cuatro metacategorías como conceptos umbrales de segundo orden.

En este sentido, para evitar la violencia epistémica, y aludiendo a las consideraciones expuestas en el marco conceptual, sería interesante poder presentar al estudiantado más de un concepto umbral de primer orden dentro de cada una de las metacategorías o conceptos umbral de segundo orden, para que ellos mismos puedan elegir qué conceptos umbrales cruzar. Esto no significa que nuestro papel como docentes desaparezca, pues es nuestra responsabilidad explicar la génesis y uso de los distintos conceptos umbrales que presentamos, a la vez que podemos argumentar a favor de un determinado concepto umbral por encima de otro en función de nuestras creencias de plausibilidad lógica.

Además, identificar conceptos umbrales de segundo orden, nos abre la posibilidad de abordar la enseñanza de los conceptos umbrales desde una pedagogía de la pregunta (Freire y Faundez, 2013). ¿En vez de enseñar simplemente un concepto umbral de primer orden, podría ser más interesante pedagógicamente presentar el concepto umbral de segundo orden en forma de interrogación didáctica (Jarauta et al., 2016)? Por ejemplo, en vez de enseñar solo la importancia de la subjetividad como núcleo de generación de significados o de la objetividad entendida como intersubjetividad, podría ser más transformador y significativo, en términos pedagógicos, plantear un interrogante sobre cuál es el rol de la subjetividad en la investigación educativa.

En este sentido, los conceptos umbrales de segundo orden deberían formularse en forma de preguntas abiertas: ¿Cuál es el sentido de la investigación educativa? ¿Cómo debe abordarse la dualidad emic/etic en la investigación educativa? ¿Cuál es el rol de la subjetividad en la investigación educativa? ¿Qué papel juega la noción de paradigma en la investigación educativa?

CAPÍTULO 7

Resultados de la segunda fase

7.1. Introducción

Hay una dialéctica entre estabilidad e inestabilidad, entre éxtasis y caos, donde el 'borde del caos' se ha revelado como un lugar estimulante y creativo en el que actuar y aprender.

(Timmermans y Land, 2020, p. xi)

En este capítulo se recogen los resultados obtenidos en la segunda fase de trabajo de campo, los cuales, a diferencia del capítulo anterior, aluden al propio proceso de los conceptos umbrales y no a su contenido. En primer lugar, se abordan las variaciones interpersonales que se pueden identificar en los procesos de aprendizaje de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa. Estas variaciones se estructuran alrededor de los tres estadios que conforman toda trayectoria liminal: el estadio preliminar, el estadio liminal y el estadio postliminal. Además, los resultados obtenidos en esta fase, más allá de permitir comprender dichas variaciones, proporcionan evidencias empíricas para las nociones formuladas previamente de “transformación inesperada” y “transformación híbrida”. Cabe señalar que los resultados aquí presentados suponen una selección ilustrativa y no la totalidad de unidades de significado, las cuales se encuentran recogidas en los anexos.

En segundo lugar, se muestra la naturaleza dinámica del espacio liminal, prestando atención a la variación intrapersonal, lo que permite comprender mejor la naturaleza no lineal y oscilatoria que caracteriza el aprendizaje liminal. Gracias a los resultados obtenidos en esta segunda fase, es posible ofrecer evidencias empíricas de la oscilación y recursividad que tiene lugar durante el aprendizaje liminal, pero también se proponen tres nociones explicativas que no habían sido asociadas al marco de los conceptos umbrales hasta el momento: la permeabilidad del espacio liminal, los procesos de regresión cognitiva producidos por los obstáculos ontológicos que el estudiante debe afrontar, y los procesos exploratorios mediante hipótesis de comprensión que dan lugar a procesos de construcción de conocimiento cuyas trayectorias son erráticas.

En definitiva, este capítulo ofrece evidencias empíricas para comprender mejor los procesos de aprendizaje liminal y dotan de significado a nuevas nociones o a nociones previamente desligadas al marco, las cuales proporcionan a su vez nuevas posibilidades para pensar el aprendizaje universitario y la práctica docente en la educación superior.

7.2. La variación interpersonal en las trayectorias de aprendizaje en el espacio liminal

El aprendizaje de los conceptos umbrales, y en consecuencia el aprendizaje liminal, en sí mismo, no suele ser un evento súbito, sino más bien proceso prolongado durante un tiempo variable. Tal y como se ha explicado en el marco conceptual, este proceso tiene lugar dentro del llamado espacio liminal, sin embargo, analíticamente se pueden desglosar tres momentos diferenciales (Meyer et al., 2010): el estadio preliminar, el estadio liminal y el estadio postliminal.

Los procesos de aprendizaje liminal de cada concepto umbral son personales, conformándose trayectorias de aprendizaje únicas en función de los distintos modos de transitar el espacio liminal. El método fenomenográfico utilizado en esta investigación ha permitido capturar y comprender cómo acontecen las variaciones que tienen lugar a un nivel interpersonal, es decir, las diferencias existentes entre las trayectorias de aprendizaje de distintos estudiantes al aprender el mismo concepto umbral.

A continuación, mediante los resultados obtenidos en la segunda fase, se muestran evidencias empíricas de los procesos de variación preliminar, de las dinámicas liminales y de la variación postliminal, asociadas a algunos de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa. También se abordan las nociones de transformación inesperada y transformación híbrida.

7.2.1. Variación preliminar

La variación preliminar hace referencia a los diferentes modos en que se percibe o aprehende el concepto umbral en un primer momento y con qué mentalidad se aborda (Meyer et al., 2008). Está relacionada, en parte, con la noción constructivista de los conocimientos previos, pero, no obstante, no solo alude a una dimensión cognitiva-conceptual, sino que también entra en juego la dimensión ontológico-afectiva y otros elementos contextuales. Cabe recordar, que atendiendo al enfoque ontoepistémico situado, esta variación preliminar está intrincada con la situación en que se produce el encuentro con el concepto umbral, tanto la situación de aprendizaje en sí misma como la situación personal en la que se encuentra cada estudiante.

Los resultados obtenidos en esta segunda fase permiten describir cómo tiene lugar dicha variación preliminar alrededor de algunos de los conceptos umbrales abordados, lo cual permite dotar de significado y evidencias empíricas a esta noción del marco y, posteriormente, dibujar la evolución o variación intrapersonal antes y después de cruzar el concepto umbral.

Para ello, se han seleccionado algunas de las unidades de significado relativas al concepto umbral “Subjetividad como núcleo de generación de significados” y que aluden a la variación preliminar, ya que es uno de los conceptos umbrales que con más frecuencia se ha abordado a lo largo de la asignatura, tal y como se desprende de las observaciones realizadas de las sesiones. Primero, presento distintas preconcepciones que los estudiantes han indicado en la primera entrevista realizada justo en el inicio de la asignatura, para ver la variación entre los distintos estudiantes y constatar así el grado de variabilidad preexistente. Segundo, recojo algunas unidades de significado que aparecen en los diarios reflexivos donde el estudiante reflexiona sobre cómo determinados elementos influyen en cómo percibe o aprehende el concepto umbral al aproximarse a él por primera vez.

En general, encontramos una tendencia previa a valorar la objetividad como un valor a preservar dentro de la investigación y a concebir la subjetividad como algo negativo y un sesgo:

Reflexionar sobre la ciencia que es la comprobación de aportar o no a la verdad, es decir, la ciencia es un conocimiento objetivo. [...] Debe haber un compromiso para hacer una investigación objetiva que nos permita entregar información para la toma de decisiones de la política pública. (2-E-2)

El conocimiento científico nos debe ayudar a predecir lo que va a pasar, así que debemos garantizar la objetividad y la rigurosidad. [...] La subjetividad puede ser disfuncional para la ciencia, ya que solo representa una única perspectiva personal y no nos permite generalizar. (2-E-9)

No obstante, también encontramos que dos de los estudiantes mostraban previamente una actitud positiva hacia la subjetividad:

En mi opinión, la investigación educativa ha de beneficiarse de la parte objetiva, pero no solamente. Se debería de introducir la parte subjetiva también, ya que somos seres humanos y complejos. (2-E-4)

Según mi opinión, la investigación educativa debe ser objetiva o subjetiva en función del objeto de estudio. Habrá procesos que requerirán de la objetividad y otro que no se podrán llegar a entender sin tener en cuenta la subjetividad. (2-E-14)

Obviamente, dicha visión positiva hacia la dimensión subjetiva en la investigación educativa no significa exactamente comprender la subjetividad como el núcleo de generación de significados, pero será más fácil lograr cruzar el concepto umbral y dejarse transformar por él que en los casos anteriores. En otras palabras, el proceso liminal posterior presentará, a priori, menos dificultades.

Más allá de estas preconcepciones que conforman la variación preliminar, hay algunas reflexiones en los diarios que nos dan pistas sobre cómo esto influye en el modo de percibir o aprehende el concepto umbral al aproximarse a él por primera vez. Por ejemplo, uno de los estudiantes entrevistados señala que su visión de la subjetividad como sesgo le impidió al principio contemplar la posibilidad que los significados pudieran ser una fuente legítima para la investigación educativa:

Antes consideraba que los juicios, los comentarios y las opiniones eran muy subjetivos y que la investigación en cambio necesitaba escapar de todo esto. Aunque hoy me doy cuenta de que estaba errado, al principio cuando el profesor empezó a hablar de los significados no comprendía que papel jugaban en la investigación, que no era algo riguroso. No era simplemente que me costará comprender cómo trabajar con los significados, sino que incluso no lo consideraba como algo válido y útil. (2-E-12)

Además, como ya he comentado, la variación preliminar no solo se limita a la existencia de conocimientos previos o preconcepciones que pueden estar alineados o enfrentados al concepto umbral, sino que también está relacionada con la dimensión ontológica-afectiva del estudiante y, por tanto, de las experiencias que ha vivido y su biografía:

Siempre he sido instruido para pensar que lo cierto es solo aquello que podemos observar y verificar y que lo demás es mentira. La ciencia viene a substituir todas las creencias absurdas y místicas que ha difundido la iglesia para su beneficio. [...] El conocimiento de la ciencia debe ser racional porque utiliza la razón como instrumento esencial en todas sus etapas. Debe ser verificable de manera empírica, también es sistemática ya que los conocimientos que deviene de ella deben ser un conjunto que obedezcan a una ley y por sobre todo tiene la cualidad de poder generalizarse pudiéndose transferir a todas las realidades. A lo que podría mencionar que el conocimiento de las ciencias es un

conocimiento totalmente objetivo, esto quiere decir que debe concordar con la realidad del fenómeno que se está estudiando, este conocimiento debe de ser capaz de poder explicarlo o describirlo tal cual es, y no como cada uno piense que podría ser. [...] Pensar que la ciencia no debe ser objetiva, sino que debe considerar también los significados es algo que me cuesta mucho, ya que hace cuestionarme a mí misma, mi forma de entender el mundo. [...] Sigo pensando que el compromiso de investigador social radica en el sometimiento del fenómeno estudiado, con el cuidado y rigurosidad que el método científico requiere para que la producción de conocimiento tenga razón y sea objetivo, sin estas cualidades no se podría realizar ninguna investigación científica. (2-E-16)

Por otro lado, en la situación opuesta, encontramos como una de las estudiantes explica que el hecho de ya considerar previamente la dimensión subjetiva como algo inherente a lo educativo facilitó su aproximación al concepto umbral:

[Aunque] me ha costado mucho comprender esto que llaman la arquitectura conceptual de la investigación interpretativa, porque se me hace muy complejo entender el papel de los significados y los conceptos de primer y segundo orden [...], yo al principio ya sabía que lo educativo tenía que ver mucho con lo subjetivo y me costaba aceptar esta idea de neutralidad [...] esto me facilitó sentirme cómoda cuando empezamos a hablar de los significados y de su importancia, sentí que cobraba más sentido [...] aunque comprenderlo es difícil por su complejidad. (2-E-4)

No obstante, en el caso de otro de los conceptos umbrales relativo al rol de lo subjetivo en la investigación educativa, concretamente en el concepto umbral de “La objetividad entendida como intersubjetividad”, el hecho de tener una visión previa negativa sobre la objetividad creo ciertas resistencias iniciales en uno de los estudiantes, a pesar de comprender el concepto:

Nunca me había parado a cuestionarme realmente que significaba ‘ser objetivo’. Siempre critique la objetividad, como profesor de historia siempre cuestioné este concepto ya que lo asociaba directamente como un antónimo de la subjetividad. Precisamente creo que ese fue mi gran error, no darme cuenta de que el paradigma positivista provocó en mí pensar que los antagónicos son incompatibles, cuando en realidad son paradigmáticos, se complementan y necesitan, el uno no existe sin el otro. Realizar este quiebre de pensamiento me ha costado mucho y al principio me costaba aceptar la noción de la objetividad como intersubjetividad, aunque la comprendiera. (2-E-6)

7.2.2. *Dinámicas liminales*

La variación liminal hace referencia a las diferencias que existen en los modos en que se ingresa, se transita, se negocia y se le da sentido al concepto umbral y al propio espacio liminal, ya sea que uno lo atraviese o no (Meyer et al., 2008). Cabe recordar que, de forma análoga a cualquier proceso de aprendizaje entendido desde una visión socioconstructivista, no existe un único camino para viajar a través del espacio liminal, debido al rango de variación preliminar, la fluidez del espacio liminal, su naturaleza recursiva y oscilante, y sus propiedades afectivas y emocionales. Precisamente, por este carácter dinámico, Land y Meyer (2020) sugieren que sería mejor hablar de "dinámicas liminales" en lugar de variación liminal en esta fase, para no reducir la naturaleza emergente y dinámica propia de la liminalidad.

Aunque será en el siguiente apartado del capítulo donde se aborde en profundidad cómo toma forma la dinámica del espacio liminal, he creído oportuno incluir en este apartado sobre variación en las trayectorias de aprendizaje algunos ejemplos que den cuenta de las variaciones interpersonales que se producen en los modos de transitar el espacio liminal de un mismo concepto umbral. Ya que, además, dichas diferencias son necesarias para poder comprender posteriormente la variación postliminal que se produce.

Para ello, a partir de los resultados obtenidos en esta segunda fase, voy a seleccionar algunas de las unidades de significado relativas al concepto umbral "Investigador como sujeto", las cuales me permitirán describir cómo tiene lugar dicha variación liminal, lo cual permite dotar de significado y evidencias empíricas a esta noción del marco.

Por un lado, encontramos algunos ejemplos de estudiantes que han transitado el espacio liminal de forma muy fluida, por lo cual el proceso de transformación epistemológico y ontológico ha sido sencillo. No obstante, incluso en estos casos, la trayectoria no la podemos describir como lineal, si prestamos atención a la dimensión más micro, tal y como queda reflejado en el siguiente fragmento:

La idea me parecía atractiva, me sentía cómoda al pensar el investigador como un instrumento en la investigación interpretativa. [...] El concepto de emic y etic me costaron de comprender, tuve que releer varias veces la lectura por su complejidad [...]. Al principio no me terminaba de encajar cómo poner mi voz en la investigación, la perspectiva etic, sin reducir la voz de los otros, la perspectiva emic. Esto me hizo

replantearme el papel que debía tener como investigadora, casi rechazar la idea de rescatar la experiencia [...]. Hice un clic, todo encajó, y ahora a modo de transferencia puedo decir que quiero enfocar mi TFM desde un enfoque narrativo, con la idea de rescatar la experiencia de los profesores en situaciones de marginalidad sureña, ya que esto no es contradictorio con una dialéctica entre lo emic y lo etic. (2-E-4)

Por otro lado, encontramos que hay estudiantes que durante su trayectoria deben afrontar tanto dificultades de comprensión conceptual como obstáculos ontológicos, lo que se traduce en trayectorias mucho más oscilatorias, erráticas y caóticas. A continuación, recupero una reflexión de una de las estudiantes donde se puede observar cierta contradicción en una de las entrevistas realizadas en un momento intermedio de la asignatura, lo que denota una fricción entre el marco de comprensión previo y el marco de comprensión emergente.

En mi opinión, la investigación educativa siempre ha de beneficiarse de la parte objetiva, pero no solamente. Se debería introducir la parte subjetiva también, ya que somos seres humanos y complejos, y siempre hablamos desde nuestra propia perspectiva. Lo subjetivo siempre está presente y debemos introducirlo. [...] El investigador deber asumir un rol de observador, porque de otra forma alteraría la investigación, no debe intervenir. [...] El investigador no debe traer consigo mismo su subjetividad o valoración, o por el contrario la investigación dejaría de ser objetiva y rigurosa. (2-E-15)

La contradicción, como se puede observar, reside en la afirmación inicial de que lo subjetivo debe estar siempre presente y debe ser algo a incorporar en los procesos de investigación, y la afirmación posterior donde la estudiante reclama dejar de lado la subjetividad del investigador en virtud de lograr una investigación objetiva y rigurosa.

De igual forma, encontramos ejemplos similares en otros de los conceptos umbrales abordados a lo largo de la asignatura. Volviendo al concepto umbral utilizado en el anterior subapartado, el concepto umbral “Subjetividad como núcleo de generación de significados”, encontramos cómo uno de los estudiantes reflexiona sobre su proceso liminal de transformación:

Ahora me doy cuenta de que mantenía un prejuicio al considerar la investigación cualitativa como un modo de investigación menos científica que la investigación cuantitativa o positivista, debido a su elevada carga subjetiva, lo cual imposibilitaba o hacia muy difícil poder redactar con objetividad. Me encontraba siempre huyendo de

nuevo hacia la investigación cuantitativa que generaliza resultados, involucrando gran cantidad de sujetos, utilizando técnicas e instrumentos más estadísticos que involucra menos tiempo el contacto con las personas, pues me encontraba más cómodo. [...] Ahora, entiendo mi error, claro, me falta mucho por comprender, por asimilar, pero considero estar ya en mejor camino, hacia el aprendizaje y la valoración de la epistemología interpretativa y sus potencialidades. (2-E-12)

En este fragmento queda muy bien ilustrado el proceso liminal que el estudiante ha vivido al intentar comprender un nuevo marco, pero que, debido a ciertos obstáculos ontológicos por su rechazo a lo subjetivo, le han hecho ir hacia delante y hacia atrás, constituyéndose una trayectoria de aprendizaje oscilatoria, hasta lograr la transformación. Vemos que el estudiante era capaz de comprender los fundamentos de la tradición interpretativa, en cuanto a su plausibilidad conceptual y lógica se refiere, pero en cambio experimentaba un rechazo inicial debido a ciertos prejuicios que le hacía difícil consolidar los avances producidos.

En este sentido, y sin querer entrar en profundidad en las formas que adoptan las dinámicas liminales al ser objeto de estudio del siguiente apartado del capítulo, creo que es interesante rescatar la metáfora que utiliza el estudiante en su reflexión, esta idea de encontrarse reiteradamente huyendo hacia un lugar más seguro en términos ontológicos, volviendo a la investigación cuantitativa en este caso.

7.2.3. Variación postliminal

La variación postliminal hace referencia a las distintas transformaciones que se experimentan al cruzar el espacio liminal, entendiéndose como distintos puntos de salida hacia un nuevo espacio conceptual, epistemológico y ontológico (Meyer et al., 2008). En este sentido, cabe recordar que las transformaciones resultantes no consisten solo en la adquisición de nuevos conocimientos, sino que también son un proceso de reconfiguración de la propia subjetividad (Meyer y Land, 2005). Y, del mismo modo que los estudiantes ingresan al espacio liminal desde un lugar ligeramente distinto y lo recorren por diferentes caminos, los resultados del proceso de transformación también se encuentran influenciados por la variación previa existente. Por tanto, incluso en los casos

en que la transformación sea muy similar, es muy difícil encontrar una transformación idéntica.

Los resultados obtenidos en esta segunda fase del trabajo de campo permiten ofrecer evidencias empíricas de la variación postliminal, lo cual sirve a su vez para reforzar el carácter dinámico del aprendizaje liminal y refutar algunas derivaciones reduccionistas del marco original donde se ha tratado a los conceptos umbrales como si tuvieran un proceso predeterminado, idéntico o muy similar para todos los estudiantes.

Centrándome en las transformaciones que se derivan de los argumentos y reflexiones del estudiantado con relación al concepto umbral de “La investigación orientada a tomar decisiones”, el cual se trabajó de forma intensa durante las primeras cuatro sesiones de la asignatura tal y como se deriva de las observaciones realizadas, puedo identificar variaciones postliminales en las que el significado central del concepto umbral son comunes, pero hay dimensiones periféricas que son personales y diferenciados.

Por un lado, hay un grupo de estudiantes en que las transformaciones derivadas de este concepto umbral se centran en el uso de cualquier tipología de datos y análisis de datos para lograr una toma de decisiones lo más informada posible. Se trata de una posición donde no pesa tanto la idea de generalizar, sino lograr un conocimiento profundo que permita comprender mejor la realidad educativa para poder tomar mejores decisiones. A continuación, adjunto un fragmento donde una de las estudiantes reflexiona sobre cómo se ha transformado en esta dirección:

La investigación solo tiene sentido para mí si tiene algún impacto [...], si la investigación no sirve para mejorar algo no tiene sentido. Entonces, es necesario que sirva para orientar la práctica y la toma de decisiones sobre el terreno. [...] La diferenciación de CCNN y CCHH deja en evidencia la necesidad de interpretación de los datos sociales y su dificultad a la hora de generalizar, ya que no es tan fácil predecir los resultados. [...] Entonces me di cuenta de la importancia de que la investigación ayude a recabar la mayor cantidad de información posible de un modo sistemático y riguroso, que sirva para comprender mejor la situación y así permita tomar decisiones. Ahora miro para atrás y veo que mi tesina, aunque bien hecha, no aporta conocimiento para mejorar la práctica docente. Seguramente la haría totalmente diferente. (2-E-1)

Aunque el proceso de transformación que relata la anterior estudiante es personal, y se deriva de una situación preliminar específica y un proceso de aprendizaje singular en tanto

que situado, vemos que hay otros estudiantes que han experimentado procesos de transformación similares, dando como resultado transformaciones donde también se aboga por la complementariedad metodológica o el uso de cualquier tipología de datos en aras de poder realizar la toma de decisiones lo más informadamente posible.

El trabajo de la escuela se debe planificar, mediante datos que permitan tomar la mayor cantidad de decisiones fundamentadas y que aporten valor público, especialmente si estamos en el trabajo pedagógico día a día. [...] Esta asignatura me hizo pensar sobre lo importante que es basar nuestras prácticas y justificar nuestras decisiones docentes y pedagógicas apoyados en evidencias e información obtenida de forma rigurosa, no basado en la improvisación o el sentido común y en lo poco que esto se hace. [...] Muchas de las decisiones que tomaba en aula eran más bien antojadizas. Después de esta clase veo la importancia de tratar siempre de justificar mis decisiones y acciones pedagógicas en conocimientos científico y no sólo en conocimiento común/vulgar. [...] Durante el transcurso de la asignatura pude comprender los distintos enfoques, razones o fundamento epistemológicos que me permitirán dotar de mayor rigor a cualquier aproximación investigativa que decida realizar, y cómo elegir la mejor opción para poder realizarla con rigor y coherencia y ser capaz de tomar decisiones, decidir y justificar qué enfoque será mejor desarrollar para lograrlo. [...] Cualquier información ya sea cuantitativa o cualitativa puede aportar información útil para justificar las decisiones. (2-E-15)

Por otro lado, hay otro grupo de estudiantes en que la transformación experimentada consiste en relacionar los procesos de investigación y la toma de decisiones desde la idea de la generalización, pues esperan que la investigación permita obtener un conocimiento nomotético para la toma de decisiones de forma generalizada, más allá del contexto concreto en el que se ha realizado la investigación. A continuación, adjunto un fragmento donde una de las estudiantes reflexiona sobre cómo se ha transformado en esta dirección:

Es muy importante que se siga el método científico, el cual nos brinda en todo momento la seguridad de que los conocimientos que de él devienen son objetivos e imparciales y no incurriríamos en ningún error al tratar de generalizarlas. Esto ayuda a que se puedan entender las causas de los fenómenos ocurridos. Sin el método hipotético-deductivo las ciencias sociales, hubieran perdido credibilidad en cuanto a métodos y leyes a diferencia de las ciencias exactas que utilizan el método científico puro. [...] La finalidad de la investigación debe ser obtener conocimiento objetivo que se pueda generalizar para garantizar la buena toma de decisiones en la política pública educativa. (2-E-9)

Así, aunque en todas las variaciones postliminales que encontramos sobre este concepto umbral tienen un significado central común, la necesidad de que la investigación sirva para la mejor educativa y contribuya a la toma de decisiones informada para ello, queda constatado que hay elementos periféricos sobre el cómo lograrlo que pueden ser diferentes. En definitiva, las distintas transformaciones tienen en común el qué, pero difieren en el cómo.

7.2.4. *Transformaciones inesperadas e híbridas*

En el anterior subapartado, he señalado que las transformaciones que los estudiantes experimentan al cruzar el espacio liminal asociado a un concepto umbral pueden presentar ciertas variaciones interpersonales, pero que estas mantienen un significado central común. No obstante, encontramos que de forma poco frecuente hay transformaciones provocadas por un concepto umbral que difieren incluso en este significado central común, es lo que en el marco conceptual he llamado transformaciones inesperadas (Calduch y Rattray, 2021).

En los resultados obtenidos en esta segunda fase encontramos dos casos donde las transformaciones que han experimentado han sido inesperadas. En primer lugar, en relación con el concepto umbral “La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual”, encontramos que uno de los estudiantes termina experimentando una transformación inesperada, que se aleja del significado central del concepto umbral que se trabajó en el aula, mediante lecturas y debates.

El concepto de la doble hermenéutica de Giddens pone en relación ambas dimensiones, la emic y la etic. La dimensión emic hace referencia al mundo tal cual es vivido y las relaciones que de ese devenir diario se desprenden. Este mundo está saturado de significados, relaciones y contextos. Lo ÉMIC es el mundo interior de los sujetos que deseamos conocer. En cambio, la dimensión etic hace referencia a los intereses, las preguntas, las dudas de un equipo de investigación, más toda su preparación teórica y metodológica. Lo ÉTIC es la perspectiva de significados que traen los investigadores y sus preguntas. [...] La investigación cualitativa es un proceso de doble hermenéutica, tal como lo define Giddens, un proceso de doble interpretación, puesto que los investigadores interpretan las interpretaciones que hacen, por ejemplo, el grupo de profesores,

estudiantes, etc, dentro de la burbuja EMIC, de su propia realidad, mencionada anteriormente. [...] No obstante, personalmente, encuentro más importante separar ambas perspectivas, pues, aunque me parece importante preservar ambos mundos simbólicos y explicitarlos, creo que su diálogo reduce la realidad empírica que se está estudiando, ya que se puede caer en sesgos recursivos que reduzcan ambas visiones. (2-E-5)

De este anterior fragmento, que he considerado importante reproducir casi en su total integridad para comprender todo el curso de pensamiento del estudiante, podemos observar que el estudiante ha comprendido correctamente las nociones emic y etic, pero que finalmente decide abordarlas de un modo distinto a la idea de sensibilización conceptual propia del concepto umbral en cuestión. Lo que tiene lugar no es una cuestión de falta de comprensión, sino una decisión personal que dista de la concepción esperada, o aceptada, por el profesorado y por la comunidad epistémica/académica. Otra cuestión que, ahora no entramos a valorar, sería el grado de validez epistemológica o de plausibilidad lógica de esta transformación inesperada.

En segundo lugar, encontramos otro caso donde una de las estudiantes experimenta una transformación inesperada derivada del concepto umbral de “la investigación orientada a tomar decisiones”, tal y como ella misma explica en el siguiente fragmento:

En la investigación educativa prima poder mejorar y transformar. [...] Creo que la finalidad de la investigación educativa debería ser tomar decisiones. Pero no solo decisiones generales, sino que cuando yo inicié este camino en la investigación, lo hice también para encontrar respuestas sobre la situación de mi hijo y tomar decisiones adecuadas sobre su educación. (2-E-14)

No obstante, la propia estudiante reconoce en una de las entrevistas que ha encontrado cierta oposición por parte del profesor con dicha transformación que ella considera válida, motivo por el cual explicita que a pesar de encontrarse cómoda con su nueva concepción es consciente que no es aceptada por el profesor:

Al exponer esta idea en clase, en seguida pude apreciar que el profesor no le parecía acertada, ya que seguramente se oponía a la visión que él nos estaba presentando. Él considera que la investigación debe ser generalizable y tener miras de mejorar la sociedad en su conjunto. [...] En el diario hablo de la investigación como herramienta para tomar decisiones como me pide él, aunque no esté del todo de acuerdo, ya que quiero lograr buena nota. [...] Sí, el motivo fue para asegurarme una buena calificación. (2-E-14)

De su relato, podemos concluir que la estudiante ha adoptado una doble expresión del concepto umbral, por un lado, la concepción inesperada relativa a la investigación como herramienta para la toma de decisiones personales en el ámbito socioeducativo y, por otro lado, la concepción aceptada por el profesorado para poder aprobar la asignatura. Es decir, ha desarrollado una concepción híbrida (Mohamed et al., 2016), donde convive tanto la concepción inesperada y la concepción aceptada o legitimada, para poder dar respuesta tanto a la propia voluntad como a las exigencias o requisitos externos.

7.3. La naturaleza no lineal y oscilatoria del aprendizaje liminal

Si bien en el anterior apartado se ha analizado la variación interpersonal, en este se explora la variación intrapersonal, es decir, cómo varían los marcos de comprensión a lo largo del proceso de aprendizaje, entendiendo dicho cambio como una variación cualitativamente diferenciada. En esta línea, es interesante explorar cómo se desarrollan las trayectorias de aprendizaje dentro del espacio liminal, y las formas que estas adoptan. Unas formas que encierran un alto grado de complejidad y dinamismo, como ya se ha descrito a lo largo de esta tesis doctoral. Por este motivo, la variación intrapersonal dentro del espacio liminal se le ha llamado también dinámicas liminales.

Los resultados obtenidos en esta segunda fase del trabajo de campo reflejan unas trayectorias que se podrían definir como multidireccionales, oscilantes, recursivas, emergentes, erráticas e, incluso, caóticas. En este sentido, las trayectorias liminales se pueden definir por su desplazamiento no lineal. Lo cual, partiendo de los postulados del enfoque ontoepistémico situado, es consecuencia del proceso de reelaboración y reconfiguración del conocimiento que llevamos a cabo de forma continua (Maturana y Varela, 2004).

A continuación, se presentan algunos fragmentos reflexivos que capturan dicha trayectoria no lineal que caracteriza el espacio liminal y los procesos de transformación que acontecen en su interior. Para ello, me parece interesante rescatar un ejemplo ilustrativo donde se hace evidente la multidireccionalidad y oscilación que, a veces, caracteriza dichas trayectorias. Una ambigüedad oscilatoria que se debe a la coexistencia de la estructura de significación inicial ya incorporada y una nueva estructura de significación emergente.

Enseguida entendí los fundamentos de la investigación hermenéutica donde su comprensión nos permite entrar en ese mundo más personal del sujeto investigado. [...] Eso sí, hay que tener cuidado con ese movimiento hacia un ámbito más íntimo del otro, ya que acercarnos demasiado puede comportar que la investigación pierda objetividad [...] Puesto que el criterio de validez en nuestras investigaciones es la intersubjetividad y tenemos que ser capaces de recoger ese horizonte de significados tal cual se da a la conciencia de cada sujeto, si no conseguimos esto, la investigación cualitativa pierde toda su credibilidad. [...] Me quedan dudas aún sobre cómo lograr una investigación cualitativa que sea rigurosa y objetiva para luego poder transformar la realidad educativa. (2-E-8)

También en los diarios encontramos discontinuidades y contradicciones en las reflexiones expuestas a lo largo del documento, de las cuales se puede constatar la naturaleza no lineal y eminentemente errática de algunas de las trayectorias de aprendizaje que tiene lugar dentro del espacio liminal. En concreto, en el siguiente fragmento, se puede observar cómo a pesar de abogar por la inconmensurabilidad paradigmática, posteriormente la estudiante se contradice a sí misma al abogar por la superioridad de un paradigma sobre otro.

Iniciamos la clase reflexionando acerca de las pocas conexiones existentes entre las diferentes teorías paradigmáticas. Tratamos el concepto de paradigma según Kuhn que es quien lo menciona por primera vez. [...] Ahora que en la segunda parte de la asignatura se ha tratado la inconmensurabilidad tiene más sentido para mí conocer y comprender tanto la tradición de investigación empírico-analítica como la interpretativa. [...] La investigación interpretativa es mejor que la empírico-analítica, ya que nos permite captar las singularidades. (2-E-10)

Incluso, alguno de los propios estudiantes reflexiona sobre la ambigüedad oscilatoria e incluso la naturaleza caótica de su propio proceso de aprendizaje, tal y como se refleja en el siguiente fragmento:

Cuando empezamos la segunda parte de la asignatura no entendía nada, todo me parecía muy complejo, [...] había muchos conceptos nuevos y que no conectaban con nada que hubiera trabajado anteriormente [...]. Mi sensación cuando terminaba una clase era de haberlo comprendido, pero cuando volvía a los apuntes me daba cuenta de que todo estaba borroso de nuevo. [...] No fue hasta la lectura sobre el análisis de datos cualitativos que las demás nociones empezaron a cobrar sentido y empecé a dejar de sentirme perdida. Me

di cuenta de que no había entendido algunos conceptos que daba por comprendidos. (2-E-11)

En definitiva, a la luz de los resultados expuestos, es evidente que los procesos de aprendizaje que acontecen en el espacio liminal tienen una naturaleza dinámica inherente que los hace adoptar trayectorias no lineales. A continuación, paso a explicar tres elementos que pueden contribuir a comprender los motivos de dicha naturaleza. Primero, la permeabilidad del espacio liminal. Segundo, los obstáculos ontológicos, que pueden ocasionar retrocesos y procesos de regresión cognitiva. Y, tercero, los procesos exploratorios de comprobación, que generan trayectorias de aprendizaje de apariencia errática.

7.3.1. La permeabilidad del espacio liminal

Una derivación de aproximarse al aprendizaje desde el enfoque ontoepistémico situado es la consideración de que todo proceso de aprendizaje se encuentra intrincado con otros procesos cognitivos y de aprendizaje que ocurren de forma simultánea. Al considerar el aprendizaje como un proceso de constante reconfiguración epistemológica y ontológica, la distinción de los contextos en que este acontece es más una operación analítica y no un reflejo de su despliegue empírico. Los distintos contextos situacionales, y experienciales si se quiere, siempre están interconectados y sus límites se antojan difusos.

En esta línea, recientemente, partiendo de los postulados del aprendizaje situado, distintas investigaciones han constatado que el aprendizaje emerge de las interconexiones entre contextos (Vadeboncoeur et al., 2016; Miño, 2017), a la vez que han identificado el papel que juega lo experiencial en su génesis y desarrollo (Lave y Wenger, 1991). De este modo, los procesos de aprendizaje universitario están cruzados por otras experiencias que tienen lugar tanto dentro del contexto formal de aprendizaje universitario como en otros contextos de aprendizaje no formales y contextos vitales extracadémico.

En el caso del espacio liminal, estas consideraciones nos llevan a conceptualizarlo como un espacio permeable. Esto supone reconocer que dicho espacio se encuentra inmerso dentro de un conjunto multidimensional de interconexiones que afectan e influyen el proceso de aprendizaje liminal. Desde esta perspectiva, el espacio liminal no se concibe

como un espacio hermético, sino que sus bordes son permeables a otras experiencias que se influyen mutuamente.

Los resultados obtenidos en esta segunda fase del trabajo de campo proporcionan evidencias empíricas sobre la permeabilidad del espacio liminal. Concretamente, se constata que otras experiencias han tenido influencia en la dirección de las trayectorias de aprendizaje dentro del espacio liminal. Así lo expresa una de las estudiantes en relación al concepto umbral “La objetividad como intersubjetividad”. En un primer momento, vemos que la transformación que está experimentando la estudiante se dirige hacia comprender la intersubjetividad como un acuerdo negociado entre distintas personas que le dota de objetividad, pero que a su vez concibe lo subjetivo como algo negativo y a evitar:

Durante la sesión se planteó qué es lo objetivo y qué es lo subjetivo, conversamos sobre este tema y cómo la subjetividad puede ser disfuncional para la ciencia y lo relevante que es democratizar la objetividad científica, sobre todo cuando existe la sensación de que llega sólo la información filtrada por otros, enfatizando solo una perspectiva, sin considerar las otras perspectivas que permitirían formar una intersubjetividad más rigurosa. [...] Me ha interesado especialmente el hecho de que la ciencia no pueda mostrar la verdad, sino la objetividad de un hecho; una percepción sensorial colectiva; un acuerdo; intersubjetividad. (2-E-16)

No obstante, en un momento del proceso de aprendizaje, la dirección de su trayectoria de aprendizaje liminal se ve modificada por una experiencia formativa de otra asignatura del máster que está cursando al mismo tiempo. Dicho cambio de dirección, tal y como explica la estudiante, la lleva a entender la intersubjetividad de un modo renovado, ya que empieza a valorar el potencial de la subjetividad como punto de partida desde el cual construir la intersubjetividad y lograr así un lugar común que todo el mundo comparta de forma consensuada, logrando así una objetividad.

Gracias a la profesora (suprimido), me di cuenta del valor de considerar el otro, que no tenía sentido no considerar las diferentes perspectivas e historias de las personas sobre las que uno investiga. Aquí entendí la idea de la intersubjetividad que se había presentado en la primera mitad de la asignatura. [...] Es interesante que, para poder llegar a un punto de nexo entre la realidad de una persona u otra aparezca el término intersubjetividad, entendido como el proceso de compartir el conocimiento subjetivo entre esas personas,

tratando así de objetivarlo, como también señala el autor anterior: ‘En realidad, para cualquier noción, no es la manera de aprenderla o de concebirla, sino la manera de usarla lo que nos permite compartirla, es decir, considerarla intersubjetiva: el acuerdo en el uso de la noción resulta suficiente para garantizarle una objetividad en sentido débil. [...] (Agazzi, 2015, pp. 54-55)’. [...] Creo que el objetivo de toda investigación debería ser explicar la realidad educativa mediante argumentos compartidos y negociados, logrando así una explicación objetiva que parta de la intersubjetividad de los sujetos participantes. (2-E-2)

Otro ejemplo ilustrativo donde se evidencia la permeabilidad propia del espacio liminal es el siguiente fragmento de uno de los diarios reflexivos, donde uno de los estudiantes relata cómo la asistencia a un seminario científico tuvo cierta influencia en su proceso de aprendizaje del concepto umbral de “La complementariedad metodológica e integración paradigmática”:

Al principio pensaba que lo cualitativo no tenía ningún valor, me costaba verle el rigor a esta tipología de investigación. También porque vengo de una formación de base muy positivista, donde nos enseñan mucha estadística y siempre hablaban de la muestra, la representatividad y esas nociones. [...] Gracias a esta asignatura, he podido darme cuenta del valor añadido que presenta la investigación cualitativa debido a la importancia de los significados en ciencias sociales y en educación. Tanto que empecé a rechazar la investigación cuantitativa, no entendía como había podido apoyarla anteriormente. [...] En un seminario escuche una presentación muy interesante sobre la temática de mi TFM donde se usaba de forma complementaria metodología cuantitativa y cualitativa, y me pareció una propuesta muy potente. De hecho, ahora quiero pensar la posibilidad de orientar así mi TFM por las posibilidades que esto abre. (2-E-10)

A la luz de estos resultados, parece evidente que el espacio liminal es permeable a otras experiencias que la persona vive, lo cual también es consistente con los postulados del enfoque ontoepistémico situado y las propuestas del aprendizaje situado. Asimismo, la permeabilidad del espacio liminal también encuentra su correlato en las teorías socioconstructivistas. Esto se debe a que todas estas experiencias que se encuentran interconectadas se desarrollan en contextos situacionales mediados por elementos socioculturales. De este modo, el contacto dialógico con otras personas o artefactos también permea el espacio liminal y pueden generar una influencia mutua que modifique la direccionalidad de la trayectoria de aprendizaje liminal.

7.3.2. *Obstáculos ontológicos y regresión cognitiva*

Las transformaciones que potencialmente genera un concepto umbral son tanto epistemológicas como ontológicas (Timmermans y Land, 2020). En este sentido, en ocasiones, el estudiante no se siente cómodo al tener que modificar su subjetividad, incluso cuando comprende conceptualmente el concepto umbral en cuestión. Entonces, se enfrenta a una suerte de obstáculos ontológicos, que pone en juego la dimensión afectiva del aprendizaje.

En los resultados obtenidos en esta segunda fase del trabajo de campo, encontramos diversas alusiones a dichos obstáculos ontológicos, que dificultan el aprendizaje y la transformación. Por ejemplo, a modo ilustrativo, el siguiente fragmento recoge una reflexión de una estudiante quien habla de la necesidad de sortear un obstáculo ontológico en su trayectoria de aprendizaje liminal relativa al concepto umbral “La inconmensurabilidad paradigmática”:

En una de las sesiones se debatió acerca de la noción de la inconmensurabilidad, originaria de la obra de Kuhn. En un primer momento la idea me pareció interesante y potente, ya que cada propuesta debía estar fundamentada bajo sus propios criterios de plausibilidad. No obstante, más tarde generó en mí cierto rechazo, ya que aceptar la idea de la inconmensurabilidad suponía abrir la puerta a aceptar la legitimidad de otros paradigmas que no me convencen. [...] La idea de inconmensurabilidad se me hace complicada de aceptar ya que me cuesta valorar favorablemente el paradigma positivista, el cual se ha demostrado que no logra construir un conocimiento capaz de generar cambios reales en el campo de la educación. (2-E-11)

A continuación, adjunto otro ejemplo complementario donde también se puede observar como el estudiante se enfrenta a un obstáculo ontológico, al intentar comprender y apropiarse del concepto umbral relativo “Subjetividad como núcleo de generación de significados”. En este, la estudiante empieza a comprender la noción, pero al aumentar su comprensión, también aumenta la sensación de desestabilización ontológica. Primero, en una de las entrevistas intermedias explica el potencial que, según ella, tiene la dimensión simbólico-subjetiva en la investigación educativa.

Las ciencias humanas tienen como objetivo compartir significados propios de la vida social, mientras que las ciencias naturales están compuestas por objetos tangibles de estudio. [...] Me ha quedado claro que se trata de comprender las acciones sociales, donde

una determinada conducta siempre se encuentra acompañada de un significado. [...] Me parece una idea muy potente y me abre enormes posibilidades para pensar la investigación desde un nuevo lugar. (2-E-8)

Segundo, en el diario describe correctamente la noción, aunque manifiesta cierta incomodidad y presenta argumentos más alineados con su marco de comprensión anterior que el marco de comprensión emergente, lo que supone de nuevo una ambigüedad oscilatoria.

Tal es así, que gran parte de esta clase, hemos centrado en establecer las diferencias entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Humanas, dejándose bien en claro la que Ciencia Natural tiene como principio fundamental la relación causal lineal para llegar a conclusiones, mientras las Ciencias Humanas están abocadas en interpretar el cómo se dan las relaciones para comprender el significado e interés que se da en toda conducta y acción social (investigación interpretativa). Siguiendo con la misma línea se presenta la distinción ontológica entre conducta humana y acción humana, siendo la primera un acto puramente físico, mientras en la acción humana intervienen las observaciones de otras acciones para obtener sentido de la misma y actuar en base al significado personales que se le da o en base intereses. [...] No obstante toda esta idea, que, aunque bien articulada tiene sentido, se me hace difícil que pueda tener el mismo potencial que una propuesta centrada en obtener datos representativos y comparables. [...] Aceptar la importancia de los significados también implica renunciar a lograr unas conclusiones, ya que los resultados obtenidos serán subjetivos. [...] El análisis de datos cualitativo se basa en contar la cantidad de veces que un participante nombre una idea para saber qué tan relevante es con relación al resto de ideas. (2-E-8)

De hecho, en la entrevista final, la estudiante reconoce que esta regresión cognitiva se debe precisamente a un obstáculo ontológico, el cual probablemente tiene parte de su origen en el síndrome del impostor:

Sí, creo que comprendí correctamente la diferencia entre acción y conducta, y el papel de los significados, pero no me sentía del todo cómoda con esta propuesta. Al atender esta dimensión subjetiva ya no podía valerme de unos instrumentos estandarizados para realizar la investigación, sino que yo misma me convertiría en el instrumento, tal y como explicó el profesor. No creo que tenga la experiencia para llevar este tipo de investigación, aún soy una investigadora muy novata. (2-E-8)

Lo que aquí ha tenido lugar es un proceso de regresión cognitiva,¹⁸ como resultado de la no superación del obstáculo ontológico al cual se ha enfrentado. De nuevo, como ya he comentado al explicar los movimientos oscilatorios, no se trata de un error de comprensión conceptual o epistemológico, sino que se encuentra ligado a la dimensión afectiva del aprendizaje. Debido a esta dificultad que el estudiante debe afrontar a nivel ontológico, el estudiante busca volver a posiciones ontoepistémicas más seguras. En definitiva, la regresión cognitiva que tiene lugar se trata de un proceso de repliegue o vuelta a conocimiento previos ya asentados y que ofrecen refugio cognitivo y ontológico, el cual se había perdido como consecuencia de la situación de conflicto cognitivo y de inseguridad ontológica.

7.3.3. Procesos exploratorios de comprensión y trayectorias erráticas

Por otro lado, los procesos de aprendizaje liminal también tienen una dimensión cognitiva que desempeña un papel importante en el proceso de transformación. El estudiante, como en otros procesos de aprendizaje, debe llevar a cabo procesos exploratorios para lograr dotar de significado y sentido al contenido. Estas exploraciones se articulan mediante hipótesis de comprensión, acciones de naturaleza dual que tratan de resolver un problema (conceptual, práctico) mediante sondeos exploratorios cuyo resultado transforma la concepción previa del sujeto (Medina, 2014). En otras palabras, las hipótesis de comprensión son propuestas exploratorias que se producen sobre la marcha con la intencionalidad de asignar un significado al contenido, a partir del marco de conocimientos previos que el estudiante ya posee, para hacerlo comprensible (Medina et al., 2016).

A continuación, muestro un fragmento de uno de los diarios reflexivos donde el estudiante de forma indirecta da cuenta de un proceso exploratorio de comprensión que acontece dentro del espacio liminal derivado del concepto umbral “La objetividad como intersubjetividad”. Se trata de un momento en que el estudiante considera que ha

¹⁸ La noción de regresión cognitiva es una noción potencialmente útil para explicar algunos procesos de aprendizaje, que ha sido formulada por mi director de tesis como un resultado aún no publicado de un proyecto I+D+I, y que yo he utilizado para dar una explicación a los fenómenos que han emergido en los resultados de esta tesis doctoral.

formulado una hipótesis de comprensión que no se ha cumplido, con lo cual se produce un retroceso que deberá responderse con una nueva hipótesis de comprensión.

Yo siempre he ligado el método cuantitativo con el concepto de objetividad y de rigor, ya que es un criterio que se aplica a aquello que ha sido aceptado universalmente. En la asignatura, esto me causaba confusión pues en clase se comentó la imposibilidad de lograr una objetividad. Mientras que el concepto de intersubjetividad como una cierta objetividad que se ha construido entre personas subjetivas que convierten sus aportes en objetividad. Pero no me encajaba porque tiene el riesgo de, al desconocerse el criterio en base al cual se ha construido el conocimiento, diluirse el rigor. [...] Al realizar el ejercicio en el aula, me di cuenta de que estaba comprendiendo de forma incorrecta la noción de intersubjetividad, pues yo la concebía como algo que era necesario al ser imposible la objetividad, pero que reducía el rigor. [...] Cuando dichos criterios se comparten por cierta totalidad de sujetos con ciertas características en común (cultura, política, área, otras) y no se utilizan para formular una teoría, sino más que observaciones corresponden a interpretaciones, se habla de intersubjetividad, que puede entenderse también como una objetividad débil. Esta objetividad débil es rigurosa ya que cumplo con los estándares lógicos aceptados por la comunidad.

Estos procesos exploratorios generan unas trayectorias no lineales que, a priori, podrían parecer totalmente aleatorias, e incluso erráticas o caóticas. Al estar formulando hipótesis de comprensión que pueden confirmarse o refutarse, da la impresión de que el proceso de aprendizaje está continuamente cambiando de direccionalidad o de intencionalidad. Y, aunque en parte es verdad, la trayectoria en su conjunto sigue un curso de exploración y comprobación lógica que permite al estudiante avanzar en su proceso de transformación y refinar su concepción del concepto umbral. De hecho, recientemente, se ha argumentado que la naturaleza caótica del espacio liminal es la que permite que sea un espacio tan fértil para la transformación, ya que el aprendizaje “al borde del caos” es extremadamente estimulante y creativo (Timmermans y Land, 2020).

PARTE V

CAPÍTULO 8

Conclusiones, limitaciones y líneas de futuro

8.1. Introducción a las conclusiones

Concebir el aprendizaje universitario desde las lógicas de la liminalidad y de forma situada abre nuevas posibilidades para pensar el aprendizaje como un proceso constructivo, no lineal, y eminentemente transformador. A su vez, contribuye a tomar mayor consciencia de su dimensión ontológica y afectiva. En este sentido, el marco de los conceptos umbrales se perfila como una propuesta poco explorada en el ámbito iberoamericano que puede dar pistas para cambiar los currículums universitarios usualmente sobresaturados de contenidos, centrándolos en aquello que es realmente transformador para el estudiantado, y para mejorar las prácticas docentes, haciéndolas más sensibles a la naturaleza dinámica del aprendizaje. Además, más allá de su capacidad pedagógica, el uso del marco también proporciona una oportunidad para promover procesos de reflexión pedagógica entre los equipos docentes universitarios.

Esta tesis doctoral ha intentado contribuir a la sistematización del marco de los conceptos umbrales, acercándolo al contexto iberoamericano, y vinculándolo con el enfoque ontoepistémico situado. La revisión de la literatura realizada ha servido para identificar los elementos centrales del marco y sus principales derivaciones didácticas, y para mostrar su evolución como campo de conocimiento, identificado al mismo tiempo aquellas dimensiones que requieren de mayor profundización conceptual y trabajo empírico. Además, el trabajo realizado de resignificación conceptual del marco bajo el enfoque ontoepistémico situado constituye una de las principales aportaciones de esta tesis doctoral, ya que permite pensar los conceptos umbrales como entidades socioculturales que encarnan tradiciones epistemológicas de la disciplina y que representan una cosmovisión situada, aceptada y legitimada por una comunidad de práctica específica.

A nivel metodológico, la decisión de utilizar el método fenomenográfico para su identificación supone una decisión atrevida ya que rompe con uno de los criterios metodológicos usualmente utilizados para investigar el marco de los conceptos umbral, el criterio del consenso. En este sentido, los resultados obtenidos constatan la utilidad de la propuesta metodológica utilizada, en tanto que permite ampliar y preservar un mayor número de voces y perspectivas epistémicas, reduciendo así la violencia epistémica y siendo más sensibles a la dimensión situada de los conceptos umbrales.

Finalmente, a nivel empírico, esta tesis doctoral presenta distintos resultados que pueden resultar de utilidad para el desarrollo del marco y para la comprensión del aprendizaje universitario. En primer lugar, se han podido identificar doce conceptos umbrales de primer orden del campo de la investigación educativa. Esto, más allá de su valor intrínseco para la formación en este campo, también ha servido para: (a) confirmar la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales; (b) validar propuestas metodológicas que no utilicen el criterio de consenso para su identificación; y (c) abrir la posibilidad a aproximarse a su enseñanza desde una pedagogía de la pregunta o de la interrogación didáctica (Jarauta et al., 2016), a partir de los conceptos umbrales de segundo orden.

Segundo, se ha podido documentar cómo se producen las trayectorias de aprendizaje dentro del espacio liminal, considerando tanto las variaciones preliminales, las dinámicas liminales, como las variaciones postliminales. Los resultados obtenidos corroboran que trayectorias no son lineales. Su dinámica adopta formas recursivas y oscilatorias. Las dinámicas liminales se ven influidas por otros procesos perceptivo-cognitivos que acontecen de forma simultánea mientras se desarrolla el proceso de aprendizaje, motivo por el cual el espacio liminal debe concebirse como un espacio permeable, a la vez que indisociable del contexto en el que se produce. Es decir, los procesos de aprendizaje liminales tienen una marcada dimensión social y situada que no podemos obviar.

No obstante, esta dinámica no lineal no siempre se debe a influencias externas. Las transformaciones producidas por un concepto umbral son tanto epistemológicas como ontológicas, por lo cual la parte afectiva del aprendizaje juega un papel importante. De hecho, en ocasiones, la naturaleza oscilatoria es el resultado de obstáculos ontológicos que requieren cambios en la propia subjetividad personal y profesional, y que pueden terminar derivando en procesos de regresión cognitiva. Asimismo, también encontramos que, en otras ocasiones, la naturaleza errática de las trayectorias de aprendizaje liminal es producida por procesos exploratorios de comprensión conceptual.

A continuación, detallo con mayor profundidad estas conclusiones que acabo de introducir, a la vez que presento las limitaciones del estudio realizado y las líneas de futuro que considero necesitan seguir explorándose.

8.2. El marco de los conceptos umbrales como un constructo fructífero para la educación superior y el aprendizaje disciplinar

En 2003, Meyer y Land acuñaron la noción de concepto umbral, los cuales se definen como portales capaces de abrir una nueva manera de pensar acerca de algo que antes era inaccesible, permitiendo al estudiante ver dimensiones antes no percibidas de la realidad. Estas dimensiones son específicas de los diferentes contextos disciplinares, y permiten que el estudiante desarrolle los modos de razonar, actuar y ser de sus profesionales. No obstante, los conceptos umbrales no se limitan exclusivamente al conocimiento de naturaleza conceptual (Timmermans y Meyer, 2020), por lo que recientemente se ha empezado a usar la noción de umbrales de aprendizaje (Land et al., 2018).

En su trabajo seminal, Meyer y Land (2003) identificaron cinco características constitutivas de un concepto umbral, que permiten diferenciarlo de otros conceptos clave de la disciplina: transformadores, integradores, probablemente irreversibles, potencialmente problemáticos y usualmente delimitados. Aunque, posteriormente, se han añadido tres nuevas características que permiten diferenciar mejor los conceptos umbrales de otros conceptos clave o nucleares (Meyer y Land, 2005; Meyer et al., 2010; Baillie et al., 2013): reconstitutivos, discursivos y liminales.

A lo largo de estas dos décadas, la noción de concepto umbral propuesta por Meyer y Land, acompañada por la idea de la liminalidad, se ha terminado consolidando en todo un marco conceptual (Threshold Concepts Framework). Su fertilidad pedagógica y su potencialidad de transferencia a la práctica docente lo sitúan como un fructífero constructo pedagógico en el ámbito de la educación superior. En la actualidad, se han llevado a cabo un gran número de investigación alrededor de la temática, en distintos contextos geográficos y disciplinares. Sin embargo, aún no existen investigaciones en el contexto iberoamericano, ni se ha transferido a sus prácticas docentes.

Esta tesis doctoral supone el primer trabajo empírico sobre el marco escrito en castellano y realizado en un contexto iberoamericano. Además de aportar nuevos conocimientos sobre el marco de los conceptos umbrales, esta tesis doctoral pretende estimular procesos reflexivos sobre las prácticas docentes en las instituciones de educación superior en estos contextos, a la vez que apostar por ampliar la base empírica que sostiene el modelo y los contextos disciplinares y geográficos donde se ha aplicado.

8.3. Evolución del marco de los conceptos umbrales

Dos décadas de desarrollo del marco de los conceptos umbrales han resultado en un gran número de investigaciones y publicaciones que ponen de relieve la buena aceptación que la noción ha tenido dentro de la comunidad científica, consolidándose como línea de investigación en el ámbito de la educación superior.

A partir de la revisión sistemática realizada acerca de la evolución científica del marco de los conceptos umbrales en sus dos décadas de vida académica, he logrado identificar cinco grandes dimensiones entre las publicaciones científicas que dicha noción ha generado:

- A) Perspectivas teóricas: Publicaciones que definen y desarrollan los fundamentos teóricos del marco de los conceptos umbrales, y sus nociones asociadas. También se incluyen publicaciones que esgrimen críticas al marco.
- B) Identificación de conceptos umbrales: Publicaciones cuya finalidad es identificar conceptos umbrales en una (o más de una) disciplina específica, o teorizar sobre los procedimientos para realizar dicha identificación.
- C) Derivaciones didáctico-curriculares: Publicaciones que exploran cómo aplicar el marco en la práctica educativa, tanto a nivel de diseño curricular como en los propios procesos de enseñanza-aprendizaje.
- D) Evaluación de los conceptos umbrales: Publicaciones que abordan el proceso de evaluación de los conceptos umbrales y, por tanto, del cruce del umbral.
- E) Liminalidad y transformación: Publicaciones centradas en el espacio liminal y los procesos de aprendizaje de los conceptos umbrales (por tanto, en las transformaciones).

Los resultados obtenidos de la revisión sistemática revelan que las dimensiones más trabajadas son la identificación de conceptos umbrales y las perspectivas teóricas. Por el contrario, las dimensiones que han recibido menos atención son la liminalidad y transformación, seguida de las derivaciones didácticos-curriculares. En este sentido, los resultados hacen evidente la necesidad de explorar en mayor profundidad estas dos dimensiones, obteniendo una mayor base empírica y proponiendo orientaciones para su uso.

8.4. Aportaciones del enfoque ontoepistémico situado

El enfoque situado hace énfasis en la necesidad de estudiar los fenómenos sociales desde las condiciones mismas de su emergencia situacional e interactiva, al considerar que todo conocimiento se construye de forma indisociable con su marco situacional específico y, por tanto, dentro de unas condiciones histórico-temporales y geosociales concretas que son sus condiciones de posibilidad o plausibilidad. En este sentido, una epistemología situada supone concebir el conocimiento siempre como un conocimiento-en-acción y, por tanto, como un proceso interactivo transaccional que acontece bajo las circunstancias sociales que lo envuelve y no sólo como una interacción entre sujetos sociales. La tabla 31 recoge las tres principales perspectivas que dan sustento al enfoque situado.

Tabla 31

Perspectivas del enfoque ontoepistémico situado

Perspectiva	Micro	Meso	Macro
Corriente de pensamiento	Cognición situada	Conocimiento situado feminista	Epistemologías del sur
Principal postulado	La cognición se despliega en función del contexto situacional. Los procesos cognitivos están mediados por la actividad social concreta, los agentes implicados, juntamente con los distintos elementos socioculturales del contexto situacional.	El conocimiento es una construcción social que se encuentra mutuamente constituida por las distintas subjetividades que entran en acción dentro de una situación concreta y las estructuras de poder subyacentes.	El conocimiento nunca es neutral a nivel cultural e histórico-político, siempre se encuentra situado dentro de unas estructuras geopolíticas de poder asimétricas. La universalización epistémica es una falacia.
Autores destacados	Clancey, 1997; Robbins y Aydede, 2008	Haraway, 1988, 1991	de Sousa, 2015; Mignolo y Walsh, 2018

En el ámbito pedagógico, la teoría del “aprendizaje situado” consiste en comprender el aprendizaje como un proceso situado, es decir, indisociable del contexto situacional de génesis y de uso. Por este motivo, cabe considerar que el aprendizaje tiene lugar a través de la práctica social y la interacción (Lave & Wenger, 1991; Woolf, 2010). No obstante, cabe advertir que el aprendizaje situado se ha de entender de un modo más amplio que el “aprender haciendo” y “aprender en situación” (Lave y Wenger, 1991). A su vez, este enfoque es útil para resignificar algunas teorías y prácticas pedagógicas, como puede ser el marco de los conceptos umbrales.

8.5. Implicaciones del enfoque situado para el marco de los conceptos umbrales

Como he señalado, una de las principales contribuciones de esta tesis doctoral es la resignificación conceptual del marco de los conceptos umbrales bajo el enfoque ontoepistémico situado. Esta revisión tiene distintas implicaciones, algunas de las cuales considero importante subrayar.

Por un lado, hacer énfasis en la naturaleza situada de los conceptos umbrales ayuda a romper con una visión lineal del proceso liminal donde hay un único punto de salida del espacio liminal, desdibujando así algunas visiones neopositivistas del marco contrarias a la propuesta original. En este sentido, pensar la liminalidad desde un enfoque situado refuerza la comprensión del aprendizaje como un proceso no lineal, eminentemente dinámico y emergente.

Por otro lado, otra de las implicaciones consiste en romper con la presunta inmanencia que en ocasiones subyace a los procesos de identificación de los conceptos umbrales. En esta línea, es importante negar la universalidad implícita en ciertas investigaciones que se le ha atribuido a los conceptos umbrales, presuponiendo la existencia de una sola forma correcta o legítima de razonar, actuar y ser dentro de las disciplinas. Por el contrario, los conceptos umbrales deben entenderse como entidades socioculturales que encarnan tradiciones epistemológicas de la disciplina y que representan una cosmovisión situada, aceptada y legitimada por una comunidad de práctica específica.

De ambas consideraciones, se desprende la necesidad de considerar la variación postliminal que existe dentro del marco de los conceptos umbrales. Tanto en la propuesta conceptual de esta tesis, como en los resultados obtenidos, se desprende la presencia de dicha variación postliminal en los procesos de transformación que los estudiantes experimentan, la cual está presente en distintos grados en función de la naturaleza epistemológica de la disciplina y del propio concepto umbral.

Esta tesis puede proporcionar una mayor comprensión de la variación postliminal (Meyer et al., 2008), la cual he caracterizado como necesaria para que tengan lugar procesos de creación de nuevo conocimiento y de evolución del cuerpo de conocimiento disciplinar. Pues, cuando se producen transformaciones inesperadas es precisamente cuando se abre la posibilidad de crear conocimiento original, que difiere del conocimiento hegemónico y legitimado por la comunidad epistémica.

8.6. La naturaleza epistemológica de los conceptos umbrales

Al considerar que los conceptos son entidades socioculturales que encarnan las transformaciones que los miembros de una determinada comunidad han experimentado colectivamente a lo largo de su historia compartida, es importante prestar atención a su dimensión epistemológica. Los conceptos umbrales no se pueden considerar como algo universal ni como algo inmutable, motivo por el cual es poco probable que los conceptos umbrales de hoy sean los conceptos umbrales del mañana (Calduch y Rattray, 2021).

En consecuencia, el desarrollo futuro de los conceptos umbrales debería avanzar bajo un enfoque descolonizador (Lewis, 2018; Mignolo y Walsh, 2018) para reducir el peligro de que los conceptos umbrales privilegien formas hegemónicas de razonar, actuar y ser que reflejen solo una única visión de la disciplina. Para lograrlo, he sugerido cinco acciones: (1) expandir su característica delimitada, considerando la existencia de múltiples límites y no solo la demarcación disciplinar; (2) incluir actores minoritarios o marginales en la identificación de los conceptos umbrales, para evitar la violencia epistémica; (3) diseñar un currículum global y dinámico, eligiendo conceptos umbrales que provienen de diferentes tradiciones epistemológicas dentro de las disciplinas, la selección de los cuales debe revisarse con frecuencia para reflejar la evolución del conocimiento disciplinar; (4) adoptar un enfoque de pedagogía crítica para enseñar y aprender los conceptos umbrales, entendiéndolos como catalizadores o como algo disruptivo, con el poder de perturbar y alterar los sistemas establecidos de una disciplina; y (5) realizar una evaluación dinámica de los conceptos umbrales, centrándose en identificar evidencias de las transformaciones epistemológicas y ontológicas que está realizando el estudiante, en lugar de evaluar la adquisición de conocimientos.

Además, para lograr una docencia que esté alineada con esta visión situada de los conceptos umbrales es necesario: (a) presentar los conceptos umbrales como algo discutible; (b) reforzar la importancia de la inconmensurabilidad; (c) introducir el contexto de génesis y uso de cada concepto umbral; (d) cuando sea posible, contrastar conceptos umbrales opuestos o alternativos, para promover el pensamiento crítico entre los estudiantes; y (e) crear un ambiente de aprendizaje seguro donde se escuchen las voces de los estudiantes y se respeten sus errores.

8.7. Una aproximación fenomenográfica a los conceptos umbrales

El objeto de estudio del método fenomenográfico son las formas cualitativamente diferentes en que las personas experimentan, conceptualizan, perciben y comprenden un fenómeno o parte de la realidad (Marton y Pong, 2005; Marton, 2015). En consecuencia, se ocupa de comprender la variación que existe entre las formas cualitativamente diferentes en que las personas conciben un fenómeno determinado. En este sentido, el foco inherente en la variación del método fenomenográfico es coherente con el marco de los conceptos umbrales y el propio espacio liminal (Akerlind et al., 2014), ya que la variación en si misma también forma parte del marco (Meyer et al., 2008).

A nivel metodológico, el método fenomenográfico no se relaciona con una metodología específica. Bowden (2000) apunta a la entrevista como un método susceptible para un abordaje fenomenográfico y Marton y Pang (2006) proponen el análisis documental de producciones académicas como una estrategia útil para la investigación de corte fenomenográfico. En función de los resultados obtenidos, queda constatada la utilidad tanto de las entrevistas fenomenográficas como del análisis documental de producciones académicas para la identificación de los conceptos umbrales y la comprensión de los procesos liminales de aprendizaje que se derivan de estos.

Concretamente, ha sido útil para lograr identificar distintos conceptos umbrales sin tener que reducir los resultados mediante un criterio de consenso, como suele ocurrir con la metodología Delphi. Esto ha permitido ampliar y preservar un mayor número de voces y perspectivas epistémicas. A pesar de las limitaciones que se exponen más adelante, es una propuesta que permite ampliar la diversidad del método de la indagación curricular transaccional (Cousin, 2008), lo cual le otorga mayor coherencia con los postulados de la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales expuestos en el tercer capítulo.

8.8. Conceptos umbrales en la investigación educativa

Gracias a las entrevistas realizadas en la primera fase del trabajo de campo, he podido identificar doce conceptos umbrales de primer orden propios del campo de la investigación educativa. Estos doce conceptos umbrales de primer orden pueden ser útiles

para reflexionar sobre el currículum relativo a la formación doctoral y a la formación metodológica de las titulaciones del ámbito socioeducativo. A diferencia de los conceptos umbrales que se suelen identificar, centrados en el contenido sustantivo de las disciplinas, los conceptos umbrales identificados en este estudio serían conceptos umbrales sintácticos, centrados en los modos idiosincráticos de investigar dentro de una disciplina. Además, los resultados obtenidos sirven para complementar una línea de estudio reciente sobre los conceptos umbrales en el ámbito doctoral, los cuales se han abordado de forma genérica hasta el momento, sin prestar atención a la dimensión disciplinar (Salmona et al., 2016; Tyndall et al., 2021).

Tabla 32

Conceptos umbrales del campo de la investigación educativa

<p>1. Sentido de la investigación educativa</p> <p>1.1. Encontrar el sentido personal de la investigación</p> <p>1.2. La investigación como rescatar la experiencia</p> <p>1.3. La investigación como una relación creativa</p> <p>1.4. La investigación orientada a tomar decisiones</p>
<p>2. Dualidad EMIC/ETIC</p> <p>2.1. La dualidad emic/etic como una relación que afecta e implica</p> <p>2.2. La dualidad emic/etic resuelta desde el proceso de sensibilización conceptual</p>
<p>3. El rol de la subjetividad</p> <p>3.1. El investigador como sujeto</p> <p>3.2. La subjetividad como núcleo de generación de significados</p> <p>3.3. La objetividad entendida como intersubjetividad</p>
<p>4. La noción de paradigma</p> <p>4.1. La inconmensurabilidad paradigmática</p> <p>4.2. La coherencia paradigmática</p> <p>4.3. La complementariedad e integración paradigmática</p>

Además del propio ejercicio de identificación, la primera fase del estudio también ha servido para extraer algunas conclusiones adicionales en relación con el propio proceso de identificación de los procesos umbrales y su naturaleza. Por un lado, pareciera confirmarse la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales, en tanto que la posición ontoepistémica de las personas participantes condiciona su selección.

Por otro lado, los resultados sugieren que utilizar metodologías para la identificación de los conceptos umbrales que no se basan en el criterio de consenso también puede ser útil, ya que permite identificar conceptos umbrales que cumplen con todas o casi todas las condiciones constitutivas de los conceptos umbrales y que mediante el consenso no

hubieran aparecido al subsumirse en metacategorías temáticas. Cabe recordar que lo importante de un concepto umbral es su capacidad potencial de generar aprendizajes transformadores a un nivel epistemológico y ontológico, aunque dicha transformación no sea la hegemónica.

No obstante, aún sin utilizar un criterio de consenso, la existencia de conceptos umbrales de segundo orden abre la posibilidad a aproximarse a su enseñanza desde una pedagogía de la pregunta (Freire y Faundez, 2013) o de la interrogación didáctica (Jarauta et al., 2016). Es decir, a la luz de los resultados obtenidos, cabe preguntarse si en vez de enseñar simplemente el concepto umbral de primer orden, sería mejor en términos pedagógicos trabajar con los conceptos umbrales de segundo orden utilizando preguntas abiertas, para activar procesos de aprendizaje más reflexivos.

8.9. Dinámicas liminales y variación postliminal

Gracias al trabajo de campo realizado en la segunda fase del estudio, he podido documentar cómo se producen las trayectorias de aprendizaje dentro del espacio liminal y, en concreto, aquellas que derivan de los conceptos umbrales del campo de la investigación educativa. Los resultados obtenidos muestran cómo existen variaciones interpersonales en los modos de aproximarse a los conceptos umbrales, de transitar el espacio liminal y en las transformaciones experimentadas. Es decir, esta tesis presenta evidencias empíricas acerca de las variaciones preliminales, las dinámicas liminales y las variaciones postliminales (Meyer et al., 2008). A su vez, al analizar los procesos de aprendizaje derivados de los conceptos umbrales identificados en la primera fase, los resultados obtenidos complementan la descripción de las características de estos conceptos umbrales.

Es interesante examinar las variaciones interpersonales, ya que constatan cómo no todos los estudiantes experimentan las mismas transformaciones al cruzar un determinado umbral, y que incluso algunos de ellos experimentan ciertas transformaciones inesperadas (Calduch y Rattray, 2021) que pueden ser fructíferas, algunas de las cuales tienen a su vez una naturaleza híbrida (Mohammed et al., 2016) para ajustarse a lo esperado por el profesor.

Por otro lado, al focalizar en las variaciones intrapersonales, entre las concepciones sostenidas por un estudiante antes y después de cruzar un umbral, los resultados obtenidos corroboran que las trayectorias de aprendizaje liminal no se producen de forma lineal, sino que son más bien dinámicas y que adoptan formas recursivas y oscilatorias. Los motivos que hacen que el aprendizaje no sea lineal son múltiples y se encuentran interrelacionados, motivos por el cual es necesario pensar el aprendizaje como un proceso complejo. En esta línea, los resultados empíricos obtenidos son consistentes con la propuesta de pensar el espacio liminal como un espacio dinámico y recursivo (Meyer et al., 2008; Land, 2020).

Uno de los motivos reside en que las dinámicas liminales se ven influidas por otros procesos perceptivo-cognitivos que acontecen de forma simultánea mientras se desarrolla el proceso de aprendizaje, motivo por el cual el espacio liminal debe concebirse como un espacio permeable, a la vez que indisociable del contexto en el que se produce. Es decir, los procesos de aprendizaje liminales tienen una marcada dimensión social y situada que no podemos obviar.

No obstante, la naturaleza no lineal no siempre se debe a influencias externas, sino que, al tratarse de transformaciones de naturaleza epistemológica y ontológica, el estudiante debe hacer frente a obstáculos ontológicos que requieren cambios en la propia subjetividad personal y profesional. En estos procesos, por tanto, la dimensión afectiva del aprendizaje se encuentra muy presente (Rattray, 2016). Esto provoca trayectorias de aprendizaje erráticas, que pueden incluso terminar derivando en procesos de regresión cognitiva, tal y como se ha explicado anteriormente.

Asimismo, también encontramos que, en otras ocasiones, la naturaleza errática de las trayectorias de aprendizaje liminal se debe a procesos exploratorios de comprensión conceptual. El estudiante lleva a cabo procesos iterativos de formulación y comprobación de hipótesis de comprensión (Medina et al., 2016) acerca del concepto umbral, los cuales dan lugar a trayectorias erráticas y multidireccionales propias de dicha exploración.

8.10. Limitaciones del estudio

La investigación realizada ha tenido ciertas limitaciones a lo largo de su desarrollo, de las cuales considero importante dar cuenta para comprender el alcance de los resultados obtenidos y extraer recomendaciones para futuros estudios:

A) Limitación 1: Selección de las personas participantes en la primera fase

Aunque hay diversidad entre las personas seleccionadas, dicha diversidad es limitada ya que no incluye suficientes perfiles marginales. Como he explicado en el capítulo metodológico, todas las personas seleccionadas forman parte de la misma institución, lo que reduce las posibles divergencias; asimismo, aunque hay personas de distintas nacionalidades, todas las personas participantes son occidentales y pertenecientes a geografías iberoamericanas. En contraposición, sí que existe diversidad en otras cuestiones sociodemográficas, al contar con la presencia de personas de distinto género y edad.

Otra limitación de la selección de las personas participantes de la primera fase es la ausencia de perfiles epistemológicos afines a la tradición empírico-analítica entre los estudiantes que se han entrevistado. Sería recomendable, en futuros estudios sobre la temática y en general en procesos de identificación de conceptos umbrales, ampliar la diversidad de las personas participantes, tal y como abogo en el tercer capítulo. Por ejemplo, hubiera sido interesante incluir perfiles que se encuentren fuera o en los márgenes de la academia, una mayor diversidad epistémica o personas procedentes de geografías no occidentales.

B) Limitación 2: Número de entrevistas en la primera fase

Otra limitación de la primera fase del estudio ha sido el número de entrevistas realizadas con las personas participantes. Aunque hacer una entrevista en profundidad con cada una de las personas participantes ha sido suficiente para identificar algunos de los conceptos umbrales de la investigación educativa, seguramente también hubiera sido interesante realizar una segunda entrevista después de haber construido el espacio fenomenográfico de resultados y haber identificado los conceptos umbrales, con el objetivo de preguntar la opinión de las personas participantes acerca de los conceptos umbrales identificados por

los demás. Saber si las otras personas participantes también los consideran conceptos umbrales o si identifican solapamientos entre ellos puede ser útil para refinar la matriz de conceptos umbrales, a la vez que para profundizar en el conocimiento acerca de su naturaleza.

Añadir esta segunda ronda de entrevistas en futuros proyectos serviría para: (1) facilitar el proceso de refinamiento de los conceptos umbrales, el cual se hace más necesario al trabajar con un método que no se basa en el consenso; (2) comprender en mayor profundidad la naturaleza epistemológica y situada de los conceptos umbrales; (3) comprobar si las categorías identificados son conceptos umbrales o variaciones postliminales; y (4) entender cómo se puede avanzar hacia un trabajo colaborativo entre profesionales con posturas epistémicas divergentes, las cuales se sustentan en conceptos umbrales distintos.

C) Limitación 3: Desarrollo del trabajo de campo en un contexto de pandemia

Tanto la primera como la segunda fase del estudio se han desarrollado en un contexto de pandemia, lo cual ha comportado una serie de adaptaciones sobre la planificación original del trabajo de campo y ha generado un cierto retraso en su ejecución. Y, aunque ha sido más bien un condicionante que una limitación, es importante detallar los tres ejes en que orbitan las adaptaciones llevadas a cabo:

- **Formato de la investigación:** La recogida de datos se ha realizado en un formato distinto al planificado. Por ejemplo, las entrevistas se llevaron a cabo en línea, mediante herramientas de videoconferencia, en vez de hacerlas presenciales.
- **Contexto del estudio:** Tuve que cambiar el escenario original, ya que la acción formativa elegida inicialmente se canceló debido a la Covid-19. Además, la acción formativa que ha servido de escenario para el trabajo de campo de la segunda fase también tuvo un contexto peculiar, ya que la docencia fue en línea o en remoto, lo que implica ciertas diferencias respecto a la docencia universitaria presencial (Pérez et al., 2021).
- **Seguimiento de las personas participantes:** Mantener la comunicación con las personas participantes fue más complicado, especialmente en la segunda fase tal

y como explico en el siguiente apartado, debido a que la permanencia de las personas participantes en investigaciones online de larga duración es reducida.

D) Limitación 4: Número de personas participantes entrevistadas en la segunda fase

Como ya he explicado en el capítulo metodológico, de las diecisiete personas participantes en la segunda fase solo cinco completaron el ciclo de entrevistas estructuradas, lo que ha comportado poder estudiar solo las trayectorias de aprendizaje a lo largo del tiempo de estas personas y no del conjunto de participantes. No obstante, el análisis de los diarios reflexivos del resto de las personas participantes ha servido para poder profundizar en los procesos de transformación alrededor de los conceptos umbrales identificados en la primera fase y para visualizar las variaciones entre ellos.

8.11. Líneas de futuro

A partir de los resultados obtenidos mediante esta tesis doctoral se abren nuevas líneas de investigación que se deberían abordar en un futuro por la comunidad académica para lograr una mayor comprensión de los procesos de aprendizaje liminales y situados, para seguir profundizando en el marco de los conceptos umbrales y para articular propuestas didácticas coherentes con una visión no lineal del aprendizaje universitario. A continuación, señalo las líneas que considero prioritarias a la luz de los resultados obtenidos:

- A) Al constatar la importancia de ampliar las voces que se incorporan en los procesos de identificación de los conceptos umbrales, especialmente de actores marginales, es evidente la importancia de seguir avanzando en esta línea en futuros trabajos cuya finalidad sea identificar conceptos umbrales. Por ejemplo, sería interesante poder identificar los conceptos umbrales de la investigación educativa mediante la inclusión de personas fuera de la academia o de otras localizaciones geográficas no occidentales, para comprobar si existen diferencias significativas.
- B) Para comprender mejor la naturaleza delimitada de los conceptos umbrales, una propuesta interesante sería estudiar los conceptos umbrales presentes en otros campos de investigación no educativos. Comparar los conceptos umbrales de la

investigación de otros campos con los de la investigación educativa puede ofrecer nuevas pistas sobre cómo se articula la dimensión delimitada de los conceptos umbrales.

- C) En relación con los conceptos umbrales de la investigación educativa identificados en esta tesis doctoral, es necesario estudiar en mayor profundidad su utilidad en la formación de los futuros investigadores en educación. Los resultados de la segunda fase apuntan que estos conceptos umbrales han sido transformadores en menor o mayor medida para los estudiantes participantes, pero es necesario mayor evidencia empírica de su utilidad, especialmente en contextos formativos planificados alrededor de dichos conceptos umbrales.
- D) A colación del punto anterior, es interesante mencionar que la segunda fase del estudio ha proporcionado nuevas comprensiones sobre el proceso de aprendizaje dentro del espacio liminal. No obstante, se hace patente la necesidad de seguir profundizando en los procesos de transformación, lo cual requiere el uso de nuevas propuestas metodológicas que recojan su naturaleza dinámica y fluida, tales como etnografía, la microetnografía, la investigación basada en el arte o la indagación narrativa, entre otras.
- E) A lo largo de la tesis, he señalado distintas orientaciones didácticas a considerar para la enseñanza de los conceptos umbrales, pero al comprobar la naturaleza dinámica de los procesos liminales de aprendizaje y la importancia de las interacciones dentro de las trayectorias de aprendizaje, es necesario investigar qué estrategias didácticas y qué formas de interacción didáctico-discursiva contribuyen al aprendizaje liminal. Por tanto, otra línea de futuro es indagar qué saberes docentes son necesarios para una docencia basada en los conceptos umbrales.

CHAPTER 8 (bis)

Conclusions, limitations, and future research

8.1. Introduction to the conclusions

Using the logics of liminality and situatedness opens up new possibilities for thinking about university learning as non-linear, constructive, and eminently transformative. This approach also allows us to become more aware of the ontological and affective dimensions of learning. The threshold concepts framework has been little explored in the Ibero-American context. This framework can orient us in redesigning university curricula, which are usually oversaturated with content, allowing teachers to focus on what is truly transformative for students and to adapt teaching practices to the dynamic nature of learning. Beyond the pedagogical potential of the threshold concepts framework, the framework also provides an opportunity to promote pedagogical reflection in higher education teaching teams.

This dissertation provides a systematisation of the threshold concepts framework, bringing it closer to the Ibero-American context, and establishing links with the situated onto-epistemic approach. My review of the literature contributes to identifying the central elements of the framework and its main didactic implications and to understanding its evolution as a field of knowledge, while pointing out the dimensions that require greater conceptual depth and empirical work. Moreover, the conceptual resignification of the framework within a situated onto-epistemic approach constitutes one of the main contributions of this dissertation, since this move allows us to think of the threshold concepts as sociocultural entities that embody epistemological traditions of the discipline and that represent a situated worldview that is accepted and legitimised by a specific community of practice.

At the methodological level, my decision to use a phenomenographic approach breaks with one of the methodological criteria usually used to investigate the threshold concepts framework: consensus. In this sense, the results confirm the usefulness of my methodological approach, as it makes it possible to depict a greater number of voices and epistemic perspectives, thus reducing epistemic violence and being more sensitive to the situated dimension of threshold concepts.

Finally, at the empirical level, I present results that are useful for developing the framework and for understanding university learning. First, I have identified twelve threshold concepts in the field of educational research. Beyond the intrinsic value of this

work for training in educational research, this process has also: (a) confirmed the epistemological and situated nature of threshold concepts; (b) validated a non-consensus method; and (c) opened the possibility of teaching threshold concepts using a pedagogy of the question or didactic interrogation (Jarauta et al., 2016).

Second, I have been able to document how learning trajectories occur within the liminal space, considering both preliminal variations, liminal dynamics, and postliminal variations. The results show that these trajectories do not occur in a linear nor unidirectional way; rather, they are dynamic, and their shape is recursive and oscillatory. Liminal dynamics are influenced by other perceptual-cognitive processes that occur simultaneously while the learning process is going on, which is why the liminal space must be conceived as a space that is both permeable and inseparable from the context in which it occurs. That is, liminal learning processes have a marked social and situated dimension that we cannot ignore.

However, the non-linear nature of learning is not always due to external influences. The transformations produced by a threshold concept are both epistemological and ontological, so the affective part of learning plays an important role. In fact, sometimes, the oscillatory nature of learning is the result of ontological obstacles that require changes in one's own personal and professional subjectivity and that can lead to cognitive regression. I also find that, at other times, the erratic nature of liminal learning trajectories is produced by exploratory processes of conceptual understanding.

Below, I explore these ideas in greater depth, describe the limitations of the study, and propose lines of future research.

8.2. The threshold concepts framework as a fruitful construct for higher education and disciplinary learning

In 2003, Meyer and Land coined the notion of threshold concept, which is a portal capable of opening a new way of thinking about something that was previously inaccessible, allowing the student to see previously unperceived dimensions of reality. These dimensions are specific to each discipline, and they allow students to develop the corresponding ways of reasoning, acting and being. However, threshold concepts are not

limited exclusively to conceptual knowledge (Timmermans and Meyer, 2020), and for this reason, the notion of learning thresholds has recently begun to be used (Land et al., 2018).

In their seminal work, Meyer and Land (2003) identified five constitutive characteristics of a threshold concept, which allow it to be differentiated from other key concepts of the discipline. Threshold concepts are transformative, integrative, probably irreversible, potentially troublesome, and usually bounded. Subsequently, however, three new features have been added to better differentiate threshold concepts from other key or nuclear concepts (Meyer and Land, 2005; Meyer et al., 2010; Baillie et al., 2013): reconstitutive, discursive and liminal.

For two decades, the notion of threshold concept proposed by Meyer and Land, accompanied by the idea of liminality, has become consolidated in a whole conceptual framework (threshold concepts framework). This framework has become a fruitful pedagogical construct in the field of higher education thanks to its pedagogical richness and its high transferability to teaching practice. There is a considerable body of research on this topic in different geographical contexts and disciplines. However, it has not yet been studied in the Ibero-American context, nor has it had a significant impact on pedagogical practices there.

This dissertation is the first empirical work on the framework written in Spanish and carried out in an Ibero-American context. In addition to providing new knowledge on the threshold concepts framework, I aim to stimulate reflection about teaching practices in higher education institutions in these contexts, while expanding the empirical base that supports the model and the disciplinary and geographical contexts where it has been applied.

8.3. Evolution of the threshold concepts framework

Over the last two decades, a substantial body of research about the threshold concepts framework has emerged, attesting to its acceptance among researchers and its consolidation as a research line within higher education.

In my systematic review of the threshold concepts framework, I have identified five main dimensions:

- F) Theoretical perspectives: Publications that define and develop the theoretical foundations of the threshold concepts framework, and their associated notions. Also included are publications that criticise the framework.
- G) Identification of threshold concepts: Publications whose purpose is to identify threshold concepts in one (or more than one) specific discipline, or to theorise about the procedures for making such identification.
- H) Didactic-curricular implications: Publications that explore how to apply the framework in educational practice, both at the level of curricular design and in teaching-learning processes themselves.
- I) Assessment of threshold concepts: Publications that address the process of assess threshold concepts and, therefore, crossing the threshold.
- J) Liminality and transformation: Publications focused on the liminal space and the learning processes of threshold concepts (and therefore, on transformations).

The dimensions receiving the most coverage are identification of threshold concepts and theoretical perspectives. The dimensions that have received the least attention are liminality and transformation, followed by didactic-curricular implications. In this sense, the results make evident the need to explore these two dimensions in greater depth, so that researchers can obtain a larger set of empirical evidence and propose guidelines for their use.

8.4. Contributions of the situated onto-epistemic approach

The situated approach emphasises the need to study social phenomena from the very conditions of their situational and interactive emergence, considering that all knowledge is built inseparably with its specific situational framework and, therefore, within specific historical-temporal and geo-social conditions that are its conditions of possibility or plausibility. In this sense, a situated epistemology entails conceiving knowledge as knowledge-in-action and, therefore, as an interactive transactional process that occurs under the social circumstances that surround it and not only as an interaction between

social subjects. Table 31(bis) shows the three main perspectives that support the situated approach.

Table 31 (bis)

Perspectives of the situated onto-epistemic approach

Perspective	Micro	Meso	Macro
Current of thought	Situated cognition	Feminist situated knowledge	Epistemologies of the South
Main postulate	Cognition unfolds as a function of the situational context. Cognitive processes are mediated by the concrete social activity, the agents involved, and the different sociocultural elements of the situational context.	Knowledge is a social construction that is mutually constituted by the different subjectivities that come into action within a concrete situation and the underlying power structures.	Knowledge is never neutral at the cultural and historical-political level; it is always located within asymmetric geopolitical power structures. Epistemic universalism is a fallacy.
Notable authors	Clancey, 1994; Robbins and Aydede, 2008	Haraway, 1988, 1991, 1995	de Sousa, 2015; Mignolo and Walsh, 2018

In pedagogy, the theory of “situated learning” consists of understanding learning as a situated process, that is, inseparable from the situational context of genesis and use. For this reason, learning can be considered to take place through social practice and interaction (Lave & Wenger, 1991; Woolf, 2010). However, situated learning must be understood more broadly than simply as “learning by doing” and “learning in a situation” (Lave and Wenger, 1991). In turn, this approach is useful for resignifying some pedagogical theories and practices, such as the threshold concepts framework.

8.5. Implications of the situated approach for the threshold concepts framework

As I have pointed out, one of the main contributions of this dissertation is the conceptual resignification of the threshold concepts framework within a situated onto-epistemic approach. This resignification has several important implications.

On the one hand, emphasising the situated nature of threshold concepts helps to break with a linear vision of the liminal process in which there is a single exit point from the liminal space. In this sense, my proposal helps to challenge some neopositivist understandings of the framework, which are in fact contrary to the original approach. In

this sense, thinking about liminality using a situated approach reinforces our understanding of learning as a non-linear, eminently dynamic, and emergent process.

On the other hand, another implication is to break with the alleged immanence that is sometimes assumed to characterise threshold concepts. My approach challenges the assumed universality of threshold concepts that has been implicit in some research; there is no single correct or legitimate way of thinking, practising and being within the disciplines. Rather, threshold concepts should be understood as sociocultural entities that embody epistemological traditions of the discipline and that represent a situated disciplinary worldview that is accepted and legitimised by a specific community of practice.

From both considerations, it follows that we need to consider the post-liminal variation that exists within the threshold concepts framework. Both in the conceptual proposal of this dissertation, and in the results obtained, the presence of this post-liminal variation in the transformation processes that students experience emerges and is present to different degrees depending on the epistemological nature of the discipline and the threshold concept itself.

This dissertation provides a greater understanding of post-liminal variation (Meyer et al., 2008), which I have characterised as necessary for knowledge creation and the evolution of disciplinary knowledge. This is precisely because unexpected transformations open up the possibility of creating original knowledge—that is, knowledge that differs from the hegemonic knowledge that has been legitimised by the epistemic community.

8.6. The epistemological nature of threshold concepts

Since threshold concepts are sociocultural entities that embody the transformations that the members of a given community have collectively undergone throughout their shared history, we must attend their epistemological dimension. Threshold concepts are not universal or immutable, and for this reason, tomorrow's threshold concepts are likely to be different from those of today (Calduch and Rattray, 2021).

Consequently, threshold concepts should be developed using a decolonising approach (Lewis, 2018; Mignolo and Walsh, 2018) to reduce the danger of privileging hegemonic

ways of reasoning, acting and being that reflect only a single vision of the discipline. To achieve this, I have suggested five actions: (1) expand the boundaries of threshold concepts, considering the existence of multiple boundaries, beyond disciplinary demarcations; (2) include minority or non-privileged actors in the process of identifying threshold concepts to avoid epistemic violence; (3) design a global and dynamic curriculum by choosing threshold concepts that come from different epistemological traditions within disciplines, the selection of which should be reviewed frequently to reflect the evolution of disciplinary knowledge; (4) adopt a critical pedagogy approach to teaching and learning threshold concepts, understanding them as catalysts or troublemakers with the power to disturb the established systems of a discipline; and (5) conduct a dynamic assessment of threshold concepts, focusing on identifying evidence of epistemological and ontological transformations being made by the student, rather than assessing knowledge acquisition.

In addition, to achieve an approach to teaching that is aligned with this situated vision of threshold concepts it is necessary to: (a) present threshold concepts as something contestable; (b) reinforce the importance of incommensurability; (c) introduce the context of genesis and use of each threshold concept; (d) contrast, when possible, opposite or alternative threshold concepts to promote critical thinking among students; and (e) create a safe learning environment where students' voices are listened to and error is tolerated.

8.7. A phenomenographic approach to threshold concepts

The object of study of the phenomenographic method is the qualitatively different ways in which people experience, conceptualise, perceive, and understand a phenomenon or part of reality (Marton and Pong, 2005; Marton, 2015). In this sense, phenomenography deals with understanding the variability that exists across the qualitatively different ways in which people conceive of a given phenomenon. In this sense, phenomenography's inherent focus on variability is consistent with the threshold concepts framework and the liminal space itself (Akerlind et al., 2014), since variability is also part of the framework (Meyer et al., 2008).

At the methodological level, the phenomenography is not related to a specific method. Bowden (2000) points to the interview as appropriate within a phenomenographic

approach, and Marton and Pang (2006) propose the documentary analysis of academic productions. Through my results, I have confirmed that phenomenographic interviews and documentary analysis of academic productions are useful in identifying threshold concepts and understanding the liminal learning processes that derive from them.

Specifically, I have found it useful to identify different threshold concepts without having to reduce the results until consensus is reached, as is often the case with the Delphi method. This has made it possible to expand and preserve a greater number of epistemic voices and perspectives. Despite the limitations set out below, phenomenography makes it possible to expand the diversity within transactional curriculum design (a method of identifying threshold concepts; see Cousin, 2008), which brings the process into alignment with the epistemological and situated nature of the threshold concepts framework.

Therefore, one of the methodological conclusions is to consider that, despite the usefulness of the consensus criterion, it reduces epistemological perspectives, which can lead to epistemic violence and contribute to perpetuating hegemonic perspectives, while at the same time limiting the creation of knowledge.

8.8. Threshold concepts in educational research

Thanks to the interviews carried out in the first phase of the fieldwork, I have been able to identify twelve first-order threshold concepts emerging from the field of educational research. These twelve first-order threshold concepts can be useful for reflecting on the doctoral curriculum and on methodological training in degrees in socio-education. Unlike the threshold concepts that are usually identified (which focus on the substantive content of the disciplines), the threshold concepts identified in this study are syntactic threshold concepts (which focus on the idiosyncratic ways of conducting research within a discipline).

In addition, my results complement a recent line of study on generic threshold concepts at the doctoral level that does not consider disciplinary differences (Salmona et al., 2016; Tyndall, 2021).

Table 32 (bis)

Threshold concepts in educational research

1. Meaning in educational research
1.1. Finding personal meaning of research
1.2. Research as recovering experience
1.3. Research as a creative relationship
1.4. Decision-oriented research

2. Emic-etic duality
2.1. Emic-etic duality as a relationship that affects and implies
2.2. emic-etic duality as a conceptual sensitising process

3. The role of subjectivity
3.1. Researcher as a subject
3.2. Subjectivity as the core of meaning generation
3.3. Objectivity understood as intersubjectivity

4. The notion of paradigm
4.1. Paradigmatic immeasurability
4.2. Paradigmatic coherence
4.3. Paradigmatic complementarity and integration

In addition to the identification exercise itself, the first phase of the study has also served to draw some additional conclusions in relation to the process of identifying threshold processes and their nature. On the one hand, my findings confirm the epistemological and situated nature of threshold concepts, given that the onto-epistemic position of the participants conditioned how they selected threshold concepts.

On the other hand, the results suggest that using non-consensus-based methods to identify threshold concepts can be useful, since it allows us to detect threshold concepts that meet all or almost all the constitutive conditions but that in a consensus approach would have been subsumed under thematic meta-categories. The key aspect of a threshold concept is its potential to generate transformative learning at an epistemological and ontological level, even if this transformation is not the hegemonic one.

However, even without using a consensus criterion, the existence of second-order threshold concepts makes it possible to teach threshold concepts using a pedagogy of the question (Freire and Faundez, 2013) or didactic interrogation (Jarauta et al., 2016). That is, in the light of the results obtained, instead of simply teaching the first-order threshold concept, it may be better pedagogically to work with second-order threshold concepts using open-ended questions, to activate more reflective learning processes.

8.9. Liminal dynamics and postliminal variation

In the fieldwork of the second phase of the study, I have been able to document how learning trajectories occur within the liminal space, especially those that derive from the threshold concepts in the field of educational research. My results show interpersonal variability in how people approach the threshold concepts, how they move through the liminal space, and what transformations they experience. That is, I offer empirical evidence about preliminal variation, liminal dynamics, and postliminal variation (Meyer et al., 2008). The second phase—in which I analysed the learning processes derived from the threshold concepts identified in the first phase—has not only clarified our understanding of these processes, but also helped to refine the description of the threshold concepts themselves.

It is interesting to examine interpersonal variability, given that not all students experience the same transformations when crossing a certain threshold, and some of them experience certain unexpected transformations (Calduch and Rattray, 2021) that can be fruitful. These unexpected transformations can in turn have a hybrid nature (Mohammed et al., 2016), given the need to adjust to the teacher's expectations.

On the other hand, by focusing on intrapersonal variability between the conceptions held by a student before and after crossing a threshold, I have been able to corroborate that liminal learning trajectories are not linear or unidirectional but rather dynamic, recursive, and oscillatory. The reasons that make learning non-linear are multiple and interrelated, and therefore we must think of learning as a complex process. In this line, my empirical results are consistent with the proposal to think of the liminal space as a dynamic and recursive space (Meyer et al., 2008; Land, 2020).

One of the reasons is that liminal dynamics are influenced by other perceptual-cognitive processes that occur simultaneously with the learning process. We therefore must conceive of the liminal space as a permeable space that is inseparable from the context in which it occurs. That is, liminal learning processes have a marked social and situated dimension that we cannot ignore.

However, the non-linear nature of learning is not always due to external influences. The transformations produced by a threshold concept are both epistemological and ontological, so the affective facet of learning plays an important role (Rattray, 2016). My

results show that, sometimes, the oscillatory nature that learning trajectories acquire is due to ontological obstacles that require changes in learners' personal and professional subjectivity, which they negotiate in different ways. In some cases, these changes may even lead to cognitive regression.

We also see that, at other times, the erratic nature of liminal learning trajectories is due to exploratory processes of conceptual understanding. The student iteratively formulates and tests comprehension hypotheses (Medina et al., 2016) about the threshold concept, which gives rise to trajectories that are erratic and multidirectional.

8.10. Study limitations

The research has several limitations that we must consider in order to understand the scope of the results and to extract recommendations for future studies:

E) Limitation 1: Participant selection in the first phase

Although participants were diverse in age and sex, a shortcoming is a lack of diversity in other areas. As I explained in the methods chapter, all participants were part of the same institution, which reduces possible divergences; likewise, although the participants were of different nationalities, all were Western and lived in Spain or Latin America.

Another limitation is the lack of student participants who espoused the empirical-analytical epistemological tradition. Future studies should include a broader range of participants to cover these axes of difference, as I explained in Chapter 3. For example, it would have been useful to include participants from outside academia or from its margins, participants from a wider range of epistemic positions, and participants from non-Western countries.

F) Limitation 2: Number of interviews in the first phase

Another limitation of the first phase of the study has been the number of interviews. Although doing an in-depth interview with each of the participants permitted me to identify threshold concepts in educational research, it would have been useful to conduct

a second interview, after the phenomenographic space of the results and the threshold concepts had been identified, with the aim of asking participants about the threshold concepts identified by others. Knowing whether other participants also considered them to be threshold concepts and whether they identified overlaps across different threshold concepts would be useful for refining the matrix of threshold concepts, as well as for understanding the concepts more deeply.

Adding this second round of interviews in future projects would serve to: (1) facilitate the process of refining threshold concepts, which becomes more necessary when working with a non-consensus-based method; (2) understand in greater depth the epistemological and situated nature of threshold concepts; (3) check whether the categories identified are threshold concepts or postliminal variations; and (4) understand how progress can be made towards collaborative work between professionals with divergent epistemic positions, which are based on different threshold concepts.

G) Limitation 3: Conducting fieldwork during a pandemic

I conducted both phases of the study during the COVID-19 pandemic, which has necessitated that I adapt and delay the original fieldwork plan. And, although the changes have been conditioning factors more than limitations, it is important to detail the three areas in which the adaptations occurred:

- Research format: I collected the data in a way different from that planned. For example, instead of conducting interviews face-to-face, I used videoconferencing.
- Study context: I had to change settings, because the planned training activity was cancelled due to COVID-19. In addition, the training activity that served as the setting for the fieldwork of the second phase was held online or remotely, which implies certain differences with respect to face-to-face university teaching (Pérez et al., 2021).
- Follow-up with participants: Maintaining communication with the participants was more complicated, especially in the second phase, as I explain in the following section, because long-term participation in online research is low.

H) Limitation 4: Number of participants interviewed in the second phase

As I have already explained in the methods chapter, of the seventeen people participating in the second phase, only five completed the cycle of structured interviews. This means that I was only able to study these five participants' learning trajectories over time. However, the analysis of participants' reflective diaries has enabled me to delve further into the transformation processes that occurred around the threshold concepts identified in the first phase and to visualise the variability across them.

8.11. Future research

This doctoral research opens several research lines that should be addressed by the academic community to achieve a greater understanding of liminal and situated learning processes, to continue deepening our understanding of the threshold concepts framework, and to articulate didactic approaches that are congruent with a non-linear vision of university learning. Below, I point out the lines that I consider to be priorities:

- F) As noted above, it is important to include a wider range of voices in the identification of threshold concepts. For example, non-privileged stakeholders, such as people from outside academia and from non-Western locations, should especially be included to determine if these variables affect the identification of threshold concepts.
- G) To better understand the bounded nature of threshold concepts, it is also important to study threshold concepts present in fields other than education. Comparing the threshold concepts from other fields with those of education research may offer new clues about how threshold concepts are bounded.
- H) With respect to the threshold concepts of educational research that I have identified, it is necessary to study in greater depth the usefulness of these concepts in the training of future education researchers. The results of the second phase indicate that these threshold concepts have been transformative to a lesser or greater extent for the participating students, but more empirical evidence of their

usefulness is necessary, especially in training contexts planned around these threshold concepts.

- I) Regarding the previous point, note that the second phase of the study has provided new understandings about the learning process within the liminal space. However, the need to continue examining these transformation processes is evident, which requires the use of new methodological approaches that reflect their dynamic and fluid nature, such as ethnography, microethnography, art-based research and narrative inquiry.
- J) Throughout the dissertation, I have pointed out different didactic orientations to consider for the teaching of threshold concepts, but after confirming the dynamic nature of liminal learning processes and the importance of interactions within learning trajectories, it is necessary to investigate what didactic strategies and what forms of didactic-discursive interaction contribute to liminal learning. Therefore, another future research line involves investigating what teaching knowledge is necessary for teaching based on threshold concepts.

Referencias bibliográficas

- Adler-Kassner, L., & Wardle, E. (2015). *Naming what we now: Threshold concepts of writing studies*. University Press of Colorado.
- Ahmed, S. (2012). *On Being Included: Racism and Diversity in Institutional Life*. Duke University Press.
- Akerlind, G. S. (2005). Variation and commonality in phenomenographic research methods. *Higher Education Research and Development*, 24(4), 321-334. <https://doi.org/10.1080/07294360500284672>
- Akerlind, G. S., McKenzie, J., & Lupton, M. (2014). The potential of combining phenomenography, variation theory and threshold concepts to inform curriculum design in higher education. En J. Huisman & M. Tight (Eds.), *Theory and Method in Higher Education Research II* (pp. 227-247). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S1479-3628\(2014\)0000010017](https://doi.org/10.1108/S1479-3628(2014)0000010017)
- ALLEA. (2017). *The European Code of Conduct for Research Integrity*. ALLEA.
- Alonso, L. (2007). Sujetos y Discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa. En J. Delgado & J. Gutiérrez (Coords.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales* (pp. 225-240). Síntesis.
- Altman, I., & Rogoff, B. (1987). World views in psychology: Trait, interactional, organismic, and transactional perspectives. En D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (Vol.1, pp. 1-40). Wiley.
- Amin, A. (2019). A trend or a Need' Threshold Concepts in Medicine and Surgery; A Qualitative Synthesis. *Journal of Medical Education*, 18(3), e105691. <https://doi.org/10.22037/jme.v18i3.24147>
- Amin, T. G., & Levrini, O. (2018). *Converging perspectives on conceptual change. Mapping an Emerging Paradigm in the Learning Sciences*. Routledge.
- Angulo Rasco, J. (1992). Objetividad y valoración en la investigación educativa. Hacia una orientación emancipadora. *Educación y Sociedad*, 10, 91-129.
- Ankeny, R. A., & Leonelli, S. (2016) Repertoires: A post-Kuhnian perspective on scientific change and collaborative research. *Studies In History and Philosophy of Science*, 60, 18-28. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2016.08.003>
- Appel, M. (1986). *Ideología y curriculum*. Akal.

- Arday, J. (2018). Dismantling power and privilege through reflexivity: negotiating normative Whiteness, the Eurocentric curriculum and racial micro-aggressions within the Academy. *Whiteness and Education*, 3(2), 141-61. <https://doi.org/10.1080/23793406.2019.1574211>
- Atherton, J., Hadfield, P., & Meyers, R. (2008, June). *Threshold concepts in the wild* [Paper Presentation]. Threshold Concepts Conference: From theory to practice, Kingston, Ontario, Canadá.
- Atkinson, D. (2011). *Art, Equality and Learning: Pedagogies Against the State*. Sense Publishers.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Grune and Stratton.
- Baillie, C., & Johnson, A. (2008). A Threshold Model for Attitudes in First Year Engineering Students. In. R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts within the Disciplines* (pp. 129-141). Brill. https://doi.org/10.1163/9789460911477_011
- Baillie, C., Bowden, J. A., & Meyer, J. H. F. (2013). Threshold Capabilities: Threshold Concepts and Knowledge Capability Linked Through Variation Theory. *Higher Education*, 65(2), 227–246. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9540-5>
- Baillie, C., Kabo, J., & Reader, J. (2012). *Heterotopia: Alternative pathways to social justice*. John Hunt Publishing.
- Barab, S. A., MaKinster, J. G., & Scheckler, R. (2003). Designing System Dualities. Characterizing a Web-Supported Professional Development Community. *The Information Society*, 19(3), 237–256. <https://doi.org/10.1080/01972240309466>
- Barnett, R. (2007). *A will to learn: Being a student in an age of uncertainty*. Society for Research in Higher Education (SRHE) and Open University Press.
- Barradell, S. (2013). The Identification of Threshold Concepts: A Review of Theoretical Complexities and Methodological Challenges. *Higher Education*, 65, 265–276. <https://doi.org/10.1007/s10734-012-9542-3>
- Barradell, S., & Fortune, T. (2020). Bounded – The Neglected Threshold Concept Characteristic. *Innovations in Educations and Teaching International*, 57(3), 296–304. <https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1657034>

- Barradell, S., & Peseta, T. (2017). Putting threshold concepts to work in health sciences: insights for curriculum design from a qualitative research synthesis. *Teaching in Higher Education*, 22(3), 349-372. <https://doi.org/10.1080/13562517.2016.1248390>
- Barradell, S., & Peseta, T. (2018). Integrating threshold concepts and ways of thinking and practising: Supporting physiotherapy students to develop a holistic view of the profession through concept mapping. *International Journal of Practice-based Learning in Health and Social Care*, 6(1), 24-37. <https://doi.org/10.18552/ijpblhsc.v6i1.419>
- Basgier, C., & Simpson, A. (2019). Trouble and transformation in higher education: identifying threshold concepts through faculty narratives about teaching writing. *Studies in Higher Education*, 45(9), 1906-1918. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1598967>
- Bastalich, W. (2017). Content and context in knowledge production: a critical review of doctoral supervision literatura. *Studies in Higher Education*, 42(7), pp. 1145-1157. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1079702>
- Beasy, K., Kriewaldt, J., Trevethan, H., Morgan, A., & Cowie, B. (2020). Multiperspectivism as a threshold concept in understanding diversity and inclusion for future teachers. *The Australian Educational Researcher*, 47(2), 893-909. <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00376-6>
- Behari-Leak, K. (2020). Toward a Borderless, Decolonized, Socially Just, and Inclusive Scholarship of Teaching and Learning. *Teaching & Learning Inquiry*, 8(1), 4-23. <https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.8.1.2>
- Benito, J. (2011). Teoría social clásica y postpositivismo. *Barbaroi*, 35, 141-178.
- Berger, G. (1970). *Interdisciplinarity: Problems of teaching and research in universities*. CERI/French Ministry of Education.
- Bericat, E. (1998). *Integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social*. Ariel.
- Bernstein, B. (1999). Vertical and Horizontal Discourse: an Essay. *British Journal of Sociology of Education*, 20(2), 157-173.
- Bhabha, H. K. (1994). *The Location of Culture*. Routledge.

- Bhambra, G. K., Gebrial D., & Nişancioğlu, K. (Eds.) (2018). *Decolonising the university*. Pluto Press.
- Bhat, C., Burm, S., Mohan, T., Chahine, S., & Goldszmidt, M. (2018). What trainees grapple with: a study of threshold concepts on the medicine ward. *Medical education*, 52(6), 620-631. <https://doi.org/10.1111/medu.13526>
- Biesta, G. (2005). Against learning. Reclaiming a language for education in an age of learning. *Nordisk Pedagogik*, 24, 70–82.
- Biesta, G. (2014). ¿Medir lo que valoramos o valorar lo que medimos? Globalización, responsabilidad y la noción de propósito de la educación. *Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL)*, 51(1), 46-57. <https://doi.org/10.7764/PEL.51.1.2014.17>
- Biesta, G. (2016). *The Beautiful Risk of Education*. Routledge.
- Bishop, S. (2006). Using analogy in science teaching as a bridge to students' understanding of complex issues. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming barriers to student understanding: threshold concepts and troublesome knowledge* (pp. pp. 182-194). Routledge.
- Bisquerra, R. (Coord.) (2016). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla.
- Bisquerra, R., & Sabariego, M. (2016). Fundamentos metodológicos de la investigación educativa. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 20-49). La Muralla.
- Blackie, M. A. L., & Case, J. M., & Jawitz, J. (2010). Student-centredness: the link between transforming students and transforming ourselves. *Teaching in Higher Education*, 15(6), 637-646. <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2010.491910>
- Blumer, H. (1969). *Symbolic interactionism. Perspective and method*. Prentice-Hall.
- Booth, J. (2006). On the Mastery of Philosophical Concepts: Socratic discourse and the unexpected 'affect'. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding* (pp. 173-181). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203966273>
- Bourdieu, P., Chamboredon, J-C., & Passeron, J-C. (2008). *El oficio de sociólogo*. Siglo XXI.

- Bowden, J. (2000). Experience of Phenomenographic Research: A Personal Account. En Bowden, J. & Walsh, E. (Eds.), *Phenomenography* (pp. 47–62). RMIT University Press.
- Bowden, J. A. (2004). Capabilities-driven curriculum design. En C. Baillie & I. Moore (Eds.), *Effective teaching and learning in engineering* (pp. 36–47). Kogan Page.
- Bowden, J. A., & Green, P. (2005). *Doing developmental phenomenography*. RMIT University Press.
- Bowden, J. A., & Walsh, E. (Eds.) (2000). *Phenomenography*. RMIT University Press.
- Boyd, D. (2015). *The growth mindset approach: A threshold concept in course redesign*. Journal on Centers for Teaching and Learning.
- Boyer, E. L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Carnegie
- Bradbeer, C. (2016). *I can see clearly now the wall is gone: Situated Professional Learning in a Collaborative Innovative Learning Environment*. University of Melbourne.
- Brammer, J. A. (2021). *Negotiating the experience: Liminality, intersubjectivity, and writing on the path to a doctoral degree* [Doctoral dissertation, Lesley University]. https://digitalcommons.lesley.edu/education_dissertations/177
- Breuer, F. (2003). Lo subjetivo del conocimiento socio-científico y su reflexión: ventanas epistemológicas y traducciones metodológicas. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 4(2). <https://doi.org/10.17169/fqs-4.2.698>
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational researcher*, 18(1), 32-42. <https://doi.org/10.3102/0013189X018001032>
- Brown, M. E. L., Whybrow, P., & Finn, G. M. (2021). Do We Need to Close the Door on Threshold Concepts? *Teaching and Learning in Medicine*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10401334.2021.1897598>
- Brunetti, K., Hofer, A., & Townsend L. (2014). Interdisciplinarity and information literacy instruction: a threshold concepts approach. En O'Mahony, C., Buchanan, A., O'Rourke, M., & Higgs, B. (Eds.), *Threshold Concepts: From personal practice to communities of practice* (pp. 89-93). NAIRTL.

- Bunnell, S. L., & Bernstein, D. J. (2012). Overcoming some threshold concepts in scholarly teaching. *Journal of Faculty Development*, 23(3), 14–18.
- Calduch, I., & Rattray, J. (2021). Revisiting postliminal variation in threshold concepts: issues of unexpected transformation and legitimisation. *Studies in Higher Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/03075079.2021.1910651>
- Carmichael, P. (2010). Threshold concepts, disciplinary differences and cross-disciplinary discourse. *Learning and teaching in higher education: Gulf perspectives*, 7(2), 53-71. <https://doi.org/10.18538/lthe.v7.n2.43>
- Carter, S. (2016). Supervision learning as conceptual threshold crossing: when supervision gets ‘medieval’. *Higher education research & development*, 35(6), 1139-1152. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1160875>
- Chatterjee, P., & Maira, S. (Eds.) (2014). *The Imperial University. Academic Repression and Scholarly Dissent*. University of Minnesota Press.
- Clancey, W. (2008). Scientific antecedents of situated cognition. En P. Robbins & M. Aydede (Eds.), *The Cambridge Handbook of Situated Cognition* (pp. 11-34). Cambridge University Press.
- Clancey, W. J. (1997). *Situated cognition: On human knowledge and computer representations*. Cambridge University Press.
- Clandinin, D. J., & Connelly, F. M. (2004). *Narrative Inquiry: Experience and Story in Qualitative Research*. Wiley.
- Clark, A. (2017). Embodied, Situated, and Distributed Cognition. En W. Bechtel & G. Graham (Eds.), *A Companion to Cognitive Science* (pp. 506-517). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781405164535.ch39>
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7-19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- Clouder, L. (2005). Caring as a ‘threshold concept’: transforming students in higher education into health (care) professionals. *Teaching in higher education*, 10(4), 505-517. <https://doi.org/10.1080/13562510500239141>

- Coffey, A., & Atkinson, P. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Universidad de Antioquia.
- Collett, T., Neve, H., & Steven, N. (2017). Using audio diaries to identify threshold concepts in 'softer' disciplines: a focus on medical education. *Practice and Evidence of Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education, Special Issue: Threshold Concepts and Conceptual Difficulty*, 12(2), 99-117.
- Comisión Europea. (2013). *Ethics for researchers. Facilitating Research Excellence in FP7*. European Commission. <https://bit.ly/3pbfWSw>
- Comisión Europea. (2021). *Horizon Europe strategic plan (2021 – 2024) – Analysis*. Comisión Europea. <https://bit.ly/3BibG8F>
- Contreras, J. (2016). (Coord.). *Tensiones fructíferas: explorando el saber pedagógico en la formación del profesorado. Una mirada desde la experiencia*. Octaedro.
- Contreras, J., & Pérez de Lara, N. (Comps.) (2010). *Investigar la experiencia educativa*. Morata.
- Cook-Sather, A. (2014). Student-faculty partnership in explorations of pedagogical practice: A threshold concept in academic development. *International Journal for Academic Development*, 19(3), 186-198. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2013.805694>
- Cook-Sather, A., & Luz, A. (2015). Greater engagement in and responsibility for learning: What happens when students cross the threshold of student–faculty partnership. *Higher Education Research & Development*, 34(6), 1097-1109. <https://doi.org/10.1080/07294360.2014.911263>
- Cook-Sather, A., Bovill, C., & Felten, P. (2014). *Engaging students as partners in learning and teaching: A guide for faculty*. John Wiley & Sons.
- Cope, C., & Staehr, L. (2008). Improving Student Learning About a Threshold Concept in the IS Discipline. *Informing Science*, 11, 349–364. <https://doi.org/10.28945/451>.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research (3rd ed.): Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage.
- Cousin, G. (2006a). Threshold concepts, troublesome knowledge and emotional capital: an exploration into learning about others. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.),

Overcoming Barriers to Student Understanding: Threshold concepts and troublesome knowledge (pp. 134-147). Routledge Falmer.

Cousin, G. (2006b). An introduction to threshold concepts. *Planet*, 17(1), 4-5.

Cousin, G. (2008). Threshold Concepts: Old Wine in New Bottles or New Forms of Transactional Inquiry? En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts Within the Disciplines* (pp. 261–272). Sense Publishers.

Cousin, G. (2009). Transactional Curriculum Inquiry: Researching Threshold Concepts. En G. Cousin, *Researching Learning in Higher Education: An Introduction to Contemporary Methods and Approaches* (pp. 201-212). Routledge.

Cousin, G. (2010). Neither Teacher-Centred nor Student-Centred: Threshold Concepts and Research Partnerships. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 2, 1–9. <https://doi.org/10.47408/jldhe.v0i2.64>

Cousin, G. (2016). Foreword. En R. Land, J. H. F. Meyer & M.T. Flanagan (Eds.), *Threshold Concepts in Practice* (p. ix). Sense Publishers.

Cove, M., McAdam, J., & McGonigal, J. (2008). Mentoring, teaching and professional transformation. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts Within the Disciplines* (pp. 197–211). Sense Publishers.

Creswell, J. W. (2014). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE.

Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía*. Paidós.

Davies, J. (2016). Threshold Guardians: Threshold Concepts as Guardians of the Discipline. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 121-134). Sense Publishers.

Davies, P. (2006). Threshold concepts: how can we recognise them? En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding. Threshold concepts and troublesome knowledge* (pp. 33-47). Routledge.

Davies, P., & Mangan, J. (2007). Threshold Concepts and the Integration of Understanding in Economics. *Studies in Higher Education*, 32(6), 711–726. <https://doi.org/10.1080/03075070701685148>.

- Davies, P., & Mangan, J. (2008). Embedding threshold concepts: from theory to pedagogical principles to learning activities. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts Within the Disciplines* (pp. 21-35). Brill Sense.
- de Sousa, B. (2008). *Conocer desde el Sur* (2ª Ed). Universidad bolivariana.
- de Sousa, B. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Trilce.
- de Sousa, B. (2015). *Epistemologies of the South: Justice against epistemicide*. Routledge.
- de Sousa, B. (2018). *The End of the Cognitive Empire. The Coming of Age of Epistemologies of the South*. Duke University Press.
- del Rincón, D., Latorre, A., Amal, J., & Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en Ciencias Sociales*. Dykinson.
- Delucchi, M., & Korgen, K. (2002). 'We're the Customer - we pay the Tuition': Student con-Sumerism among Undergraduate Sociology Majors. *Teaching Sociology*, 30(1), 100–107. <https://doi.org/10.2307/3211524>
- Denzin, N. (2001). The reflexive interview and a performative social science. *Qualitative Research*, 1(1), 23-46.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2017). *The SAGE Handbook of Qualitative Research (5th Edition)*. SAGE.
- Devitt, A., Kerin, M., & O'Sullivan, H. (2014). Threshold Concepts and Practices in Teacher Education: professional, educator and student perspectives. En C. O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.), *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice* (pp. 129-133). National Academy for Integration of Research, Teaching and Learning.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Macmillan Company.
- Dewey, J., & Bentley, A. F. (1949). *Knowing and the known*. Beacon.
- Di Paolo, E., & Thompson, E. (2014). The enactive approach. En L. Shapiro (Ed.), *The Routledge handbook of embodied cognition* (pp. 68–78). Routledge.
- Di Silvestre, M. C. (2012). *Investigación Cualitativa: Fundamentos y Metodología*. PIMOedit

- Dunkin, R. (2000). Using Phenomenography to Study Organisational Change. En Bowden, J. & Walsh, E. (Eds.), *Phenomenography* (pp. 137-152). RMIT University Press.
- Efklides, A. (2006). Metacognition, Affect and Conceptually Difficulty. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding. Threshold Concepts and Troublesome Knowledge* (pp. 48–69). Routeledge.
- Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Paidós Educador.
- Entwistle, N. (2008). Threshold concepts and transformative ways of thinking within research into higher education. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts Within the Disciplines* (pp. 21-35). Brill Sense.
- Erickson, F. (1989). Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. En M. Wittrock (Ed.), *La investigación de la enseñanza, II. Métodos cualitativos y de observación* (pp. 195-295). Paidós.
- Fadda, A. (2021). Population Thinking in Epistemic Evolution: Bridging Cultural Evolution and the Philosophy of Science. *Journal for General Philosophy of Science*, 52, 351–369. <https://doi.org/10.1007/s10838-020-09497-4>
- Felten, P. (2016). On the Threshold with Students. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 3-10). Sense Publishers.
- Ferguson, R. A. (2012). *The reorder of things: The university and its pedagogies of minority difference*. University of Minnesota Press.
- Fernandez-Gonzalez, N., & Monarca, H. (2018). Los sentidos de la rendición de cuentas en el discurso educativo. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), 379-401. <https://doi.org/10.18504/PL2651-015-2018>
- Flanagan, M. T., & Smith, J. (2008). From Playing to Understanding. The Transformative Potential of Discourse Versus Syntax in Learning to Program. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold concepts within the disciplines* (pp. 89-103). Sense Publishers.
- Flores, R. (2009). *Observando observadores: Una introducción a las técnicas cualitativas de investigación social*. Ediciones Universidad Católica de Chile.

- Folgueiras, P. (2016). *La entrevista*. Dipòsit digital de la Universitat de Barcelona.
- Foucault, M. (1968). *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Siglo XXI.
- Foucault, M. (1979). *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. Penguin.
- Foucault, M. (1980). *Power/Knowledge*. Pantheon.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P. (1993). *Pedagogía de la esperanza: un encuentro con la pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Freire, P., & Faundez, A. (2013). *Por una pedagogía de la pregunta. Crítica a una educación basada en respuestas a preguntas inexistentes*. Siglo XXI.
- Fricker, M. (1998). Rational authority and social power: Towards a truly social epistemology. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 98(1), 159-78. <https://doi.org/10.1111/1467-9264.00030>
- Fricker, M. (1999). Epistemic Oppression and Epistemic Privilege. *Canadian Journal of Philosophy, Supplementary Volume 25*, 191-210. <https://doi.org/10.1080/00455091.1999.10716836>.
- Fricker, M. (2007). *Epistemic injustice: Power and the ethics of knowing*. Oxford: Oxford University Press.
- Gadamer, H-G. (2003). *Verdad y Método*. Sígueme.
- Gallagher, S. (2005). *How the Body Shapes the Mind*. Oxford University Press.
- Gallagher, S. (2008). Philosophical Antecedents of Situated Cognition. En P. Robbins & M. Aydede (Eds), *Cambridge Handbook of Situated Cognition* (pp. 35-52). Cambridge University Press.
- Garfinkel, H. (1996). Ethnomethodology's program. *Social Psychology Quarterly*, 59(1),
- Geerts, E., & Carstens, D. (2019). Ethico-onto-epistemology. *Philosophy today*, 63(4), 915-925. <https://doi.org/10.5840/philtoday202019301>
- Geertz, C. (2003). *La interpretación de las culturas (12 Ed.)*. GEDISA.
- Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.

- Gibbs, J. C. (1979). The meaning of ecologically oriented inquiry in contemporary psychology. *American Psychologist*, 34(2), 127-140. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.2.127>
- Gibson, J. J. (1977). The theory of affordances. En R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing: Toward an ecological psychology* (pp. 67–82). Erlbaum.
- Gibson, J. J. (2014). *The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition*. Psychology Press
- Giddens, A. (1976). *New Rules of Sociological Method*. Hutchinson.
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*. Paidós.
- Glaser, B. G. (1998). *Doing grounded theory*. Sociology Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.
- Gobierno de España. (2018). *Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030. Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible*. Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación. <https://bit.ly/3rNQ94r>
- Gogan, B. (2013). Reading at the Threshold. *Across the Disciplines*, 10(4), 1–21.
- González-Ugalde, C. (2014). Investigación fenomenográfica. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 141-158. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.INFE>
- Gosselin, K. P., Northcote, M., Reynaud, D., Kilgour, P., Anderson, M., & Boddey, C. (2016). Development of an Evidence-Based Professional Learning Program Informed by Online Teachers' Self-Efficacy and Threshold Concepts. *Online Learning* 20(3), 178-194.
- Green, J., & Rasmussen, K. (2018). Becoming a dentist: faculty perceptions of student experiences with threshold concepts in a Canadian dental program. *Canadian medical education journal*, 9(4), e102-e110.
- Greeno, J. G. (1989). A Perspective on Thinking. *American Psychologist*, 44(2), 134-141. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.2.134>

- Greeno, J. G. (1994). Gibson's affordances. *Psychological Review*, 101(2), 336–342. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.2.336>
- Greeno, J. G. (1998). The situativity of knowing, learning, and research. *American Psychologist*, 53(1), 5–26. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.1.5>
- Greeno, J. G., Moore, J. L., & Smith, D. R. (1993). *Transfer of situated learning*. Ablex.
- Grundy, S. (1987). *Producto o praxis del currículum*. Morata.
- Guba, E. (1983). Criterios de Credibilidad en la Investigación naturalista. En J. Gimeno Sacristán & A. Pérez (Eds.), *La enseñanza: su teoría y su práctica* (pp. 148-165). Akal.
- Guba, E. (1989). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En J. Gimeno Sacristán & A. Pérez Gómez (Eds.), *La enseñanza: su teoría y su práctica* (pp. 148-165). Akal.
- Guba, E. G. (1981). Criteria for Assessing the truthworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology*, 29(2), 75-91. <https://www.jstor.org/stable/30219811>
- Gubrium, J. F., & Holstein, J. A. (2001). *Handbook of interview research: Context and method*. Sage.
- Guzmán-Valenzuela, C. M. (2014). Polos epistemológicos, uso y construcción de teoría en investigación cualitativa en educación. *MAGIS, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 15-28. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.PEUC>
- Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Taurus.
- Håkanson, L. (2010). The firm as an epistemic community: the knowledge-based view revisited. *Industrial and Corporate Change*, 19(6), 1801–1828, <https://doi.org/10.1093/icc/dtq052>
- Hall, B. (2014). “How do you know?” The threshold concept, multi-disciplinary approaches and the age of uncertainty. En C. O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.), *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice* (pp. 94-98). National Academy for Integration of Research, Teaching and Learning.

- Hammersley, M., & Atkinson, P. (2007). *Ethnography: Principles in Practice*. Routledge.
- Haraway, D. (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599. <http://www.jstor.org/stable/3178066?origin=JSTOR-pdf>
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, cyborgs, and women. The reinvention of nature*. Free Association.
- Harrison, B., & Clayton, P. H. (2012). Reciprocity as a threshold concept for faculty who are learning to teach with service-learning. *The Journal of Faculty Development*, 26(3), 29-33.
- Hatt, L. (2018). Threshold concepts in entrepreneurship – the entrepreneurs’ perspective. *Education and Training*, 60(2), pp. 155-167. <https://doi.org/10.1108/ET-08-2017-0119>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Education.
- Hertz, R. (1997). *Reflexivity and voice*. Sage.
- Higgins, D., Dennis, A., Stoddard, A., Maier, A. G., & Howitt, S. (2019). ‘Power to empower’: conceptions of teaching and learning in a pedagogical co-design partnership. *Higher Education Research & Development*, 38(6), 1154-1167.
- Higgs, B. (2014). Threshold Concepts: Navigating the route. En C. O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.), *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice* (pp. 13-21). National Academy for Integration of Research, Teaching and Learning.
- Hill, S. (2020). The difference between troublesome knowledge and threshold concepts. *Studies in Higher Education*, 45(3), 665-676. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1619679>
- Ho, C-M., Yeh, C-C., Wang, J-Y., Hu, R-H., & Lee, P-H. (2021). Pre-class online video learning and class style expectation: patterns, association, and precision medical education, *Annals of Medicine*, 53(1), 1390-1401. <https://doi.org/10.1080/07853890.2021.1967441>

- hooks, b. (2010). *Teaching Critical Thinking. Practical Wisdom*. Routledge.
- Hyde, S., Flatau, A., & Wilson, D. (2018). Integrating threshold concepts with reflective practice: Discussing a theory-based approach for curriculum refinement in dental education. *European Journal of Dental Education*, 22(4), e687–e697. <https://doi.org/10.1111/eje.12380>
- Ibáñez, T. (1994). *Psicología social construccionista*. Universidad de Guadalajara.
- Irvine, N., & Carmichael, P. (2009). Threshold Concepts: A Point of Focus for Practitioner Research. *Active Learning in Higher Education*, 10(2), 103–119. <https://doi.org/10.1177/1469787409104785>.
- Jarauta, B., Medina, J. L., & Mentado, T. (2016). La transformación del saber en la enseñanza universitaria. Una aproximación desde el estudio del CDC. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 471-485. <https://doi.org/10.6018/rie.34.2.221711>
- Kabo, J., & Baillie, C. (2009). Seeing Through the Lens of Social Justice: A Threshold for Engineering. *European Journal of Engineering Education*, 34, 317–325. <https://doi.org/10.1080/03043790902987410>.
- Kaplan, R. D. (1996). *The ends of the earth*. Random House.
- Karunaratne, P. S. M., Breyer, Y. A., & Wood, L. N. (2016). Transforming the economics curriculum by integrating threshold concepts. *Education + Training*, 58(5), 492-509. <https://doi.org/10.1108/ET-02-2016-0041>
- Keefer, J. M. (2015). Experiencing doctoral liminality as a conceptual threshold and how supervisors can use it. *Innovations in Education and Teaching International*, 52(1), 17-28. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.981839>
- Khurshid, F., Noushad, B., & Whitehead, D. (2020). Threshold Concepts in the Discipline of Pharmacology - A Preliminary Qualitative Study of Students' Reflective Essays. *Health Professions Education*, 6(2), 256-263. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2019.12.001>
- Kiley, M., & Wisker, G. (2009). Threshold concepts in research education and evidence of threshold crossing, *Higher Education Research & Development*, 28(4), 431-441. <https://doi.org/10.1016/10.1080/07294360903067930>

- Kilgour, P., Reynaud, D., Northcote, M., McLoughlin, C., & Gosselin, K. P. (2019). Threshold concepts about online pedagogy for novice online teachers in higher education. *Higher Education Research & Development*, 38(7), 1417-1431.
- Kinchin, I. M. (2017). Mapping the Terrain of Pedagogic Frailty. En I. M. Kinchin & N. E. Winstone (Eds.), *Pedagogic Frailty and Resilience in the University* (pp. 1–16). Sense Publishers.
- Kinchin, I. M. (2019). Care as a threshold concept for teaching in the salutogenic university. *Teaching in Higher Education*, 27(2), 171-184. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1704726>
- Kinchin, I. M., & Miller, N. L. (2012). ‘Structural transformation’ as a threshold concept in university teaching. *Innovations in Education and Teaching International*, 49(2), 207-222. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.677655>
- Kinchin, I. M., & Winstone, N. E. (2017). *Pedagogic Frailty and Resilience in the University*. Sense Publishers.
- King, H. (2006). Threshold concepts and troublesome knowledge. *Planet*, 17(1), 2-3. <https://doi.org/10.11120/plan.2006.00170002>
- Krishnan, A. (2009). *What are Academic Disciplines? Some observations on the disciplinary vs. interdisciplinarity debate*. ESRC National Centre for Research Methods. <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/783>
- Kuhn, T. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press.
- Kyley, M. (2009). Identifying threshold concepts and proposing strategies to support doctoral candidates. *Innovations in Education and Teaching International*, 46(3), 293-304. <https://doi.org/10.1080/14703290903069001>
- Lakatos, I. (1978). *The Methodology of Scientific Research Programmes: Philosophical Papers Volume I*. Cambridge University Press.
- Land, R. (2012). Crossing Tribal Boundaries: Interdisciplinarity as a Threshold Concept. En P. Trowler, M. Saunders & V. Bamber (Eds.), *Tribes and Territories in the 21st Century: Rethinking the significance of disciplines in higher education* (pp. 186-196). Routledge.

- Land, R. (2016). Toil and Trouble: Threshold Concepts as a Pedagogy of Uncertainty. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 6-24). Sense Publishers.
- Land, R. (2020). The Labyrinth Within: Threshold Concepts, Archetype and Myth. En J. A. Timmermans & R. Land (Eds.), *Threshold Concepts on the Edge* (pp. 3-18). Brill.
- Land, R., & Meyer, J. H. F. (2010). Threshold Concepts and Troublesome Knowledge (5): Dynamics of Assessment. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp.61-80). Sense Publishers.
- Land, R., & Meyer, J. H. F. (2011). The scalpel and the ‘mask’: Threshold concepts and surgical education. En H. Fry & R. Kneebone (Eds.), *Surgical Education* (pp. 91-106). Springer.
- Land, R., Cousin, G., Meyer, J. H. F., & Davies, P. (2005). Threshold concepts and troublesome knowledge (3): Implications for course design and evaluation. En C. Rust (Ed.), *Improving Student learning - Diversity and Inclusivity. Proceedings of the 12th Improving Student Learning Conference* (pp. 53-54). Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Land, R., Cousin, G., Meyer, J. H. F., & Davies, P. (2006). Implications of threshold concepts for course design and evaluation. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming barriers to student understanding: Threshold concepts and troublesome knowledge* (pp. 195–206). Routledge.
- Land, R., Meyer, J. H. F., & Baillie, C. (2010). Editors’ Preface: Threshold Concepts and Transformational Learning. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. ix-xlii). Sense Publishers.
- Land, R., Meyer, J. H. F., & Flanagan, M. T. (Eds.) (2016). *Threshold concepts in practice*. Sense Publishers.
- Land, R., Meyer, J. H. F., & Smith, J. (Eds.) (2008). *Threshold Concepts within the Disciplines*. Sense Publishers.
- Land, R., Neve, H., & Martindale, L. (2018). Threshold concepts, action poetry and the health professions: An interview with Ray Land. *International Journal of Practice-*

based Learning in Health and Social Care, 6(1), 45-52.
<https://doi.org/10.18552/ijpblhsc.v6i1.517>

Land, R., Rattray, J., & Vivian, P. (2014b). Learning in the Liminal Space: A Semiotic Approach to Threshold Concepts. *Higher Education*, 67(2), 199–217.
<https://doi.org/10.1007/s10734-013-9705-x>

Land, R., Vivian, P., & Rattray, J. (2014a). A closer look at liminality: incorrigibles and threshold capital. En C. O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.), *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice* (pp. 1-12). NAIRTL.

Latorre, A., del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Experiencia.

Lave, J. (1998). *Cognition in practice. Mind, mathematics and culture in everyday life*. Cambridge University Press.

Lave, J., & E. Wenger. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. University of Cambridge.

Leeds-Hurwitz, W. (2009). Social construction of reality. En S. Littlejohn & K. Foss (Eds.), *Encyclopedia of communication theory* (pp. 891-894). Sage.

Leeds-Hurwitz, W. (2012). These fictions we call disciplines. *The Electronic Journal of Communication*, 22(3-4).

Lewis, J. S. (2018). Releasing a tradition. *The Cambridge Journal of Anthropology*, 36(2), 21–33. <https://doi.org/10.3167/cja.2018.360204>

Lewis, L. (2017). ePortfolio as pedagogy: Threshold concepts for curriculum design. *E-Learning and Digital Media*, 14(1-2), 72-85.

Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage.

Lloyd, P., & Frith, V. (2013). Proportional Reasoning as a Threshold to Numeracy at University: A Framework for Analysis. *Pythagoras*, 34(2), 1–9.
<https://doi.org/10.4102/pythagoras.v34i2.234>

Lucas, U., & Mladenovic, R. (2006). Developing new world views: threshold concepts in introductory accounting. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming barriers*

- to student understanding: threshold concepts and troublesome knowledge* (pp. 148-159). Routledge.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*. Anthropos.
- Manterola, C., Astudillo, P., Arias, E., & Claros, N. (2013). Systematic Reviews of the Literature: What Should be Known About Them. *Cirugía Española, 91*(3), 149-155. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.07.009>
- Marquis, E., Puri, V., Wan, S., Ahmad, A., Goff, L., Knorr, K., Vassileva, I., & Woo, J. (2016). Navigating the threshold of student–staff partnerships: A case study from an Ontario teaching and learning institute. *International Journal for Academic Development, 21*(1), 4-15. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2015.1113538>
- Martindale, L. (2015). *Threshold concepts in research and evidence-based practice: Investigating troublesome learning for undergraduate nursing students*. PhD thesis, Durham University.
- Martínez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Trillas.
- Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Trillas.
- Marton, F. (2000). The Structure of Awareness. En Bowden, J. & Walsh, E. (Eds.), *Phenomenography* (pp. 102–116). RMIT University Press.
- Marton, F. (2007). Towards a Pedagogical Theory of Learning. En N. Entwistle & P. Tomlinson (Eds.), *Student Learning and University Teaching*. British Psychological Society.
- Marton, F. (2015). *Necessary Conditions of Learning*. Routledge.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and Awareness*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Marton, F., & Pang, M. F. (2006). On Some Necessary Conditions of Learning. *Journal of the Learning Sciences, 15*(2), 193-220.
- Marton, F., & Pong, W. Y. (2005). On the unit of description in phenomenography. *Higher education research & development, 24*(4), 335-348. <https://doi.org/10.1080/07294360500284706>

- Marton, F., & Säljö, R. (1976). Qualitative Differences in Learning. Outcome and Process. *British Journal of Educational Psychology*, 46(1), 4-11. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02980.x>
- Marton, F., & Tsui, A. (2004). *Classroom Discourse and the Space of Learning*. Routledge.
- Massot, I., Dorio, I., & Sabariego, M. (2016). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 329-368). Muralla.
- Maturana, H., & Varela, F. (2004). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de los vivos*. Lumen.
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative research design. An interactive approach (3^o Ed.)*. Sage.
- Mbembe, A. (2016). Decolonizing the university: New directions. *Arts and Humanities in Higher Education*, 15(1), 29-45. www.https://doi.org/10.1177/1474022215618513
- McAllister, M., Lasater, K., Stone, T. E., & Levett-Jones, T. (2015). The reading room: Exploring the use of literature as a strategy for integrating threshold concepts into nursing curricula. *Nurse education in practice*, 15(6), 549-555. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.07.012>
- McBee, E., Ratcliffe, T., Goldszmidt, M., Schuwirth, L., Picho, K., Artino, A. R., Masel, J., & Durning, S. J. (2016). Clinical reasoning tasks and resident physicians: what do they reason about? *Academic Medicine*, 91(7), 1022-1028.
- McGowan, S. (2012). Obstacle or opportunity? Digital thresholds in professional development. *The Journal of Faculty Development*, 26(3), 25-28.
- Medina, J. L. (2006). *Deseo de cuidar y voluntad de poder. La enseñanza de la enfermería*. Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Medina, J. L. (2014). El proceso de comprensión en el análisis de datos cualitativos en educación. *MAGIS, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 7(14), 39-54. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.M7-14.EPCA>

- Medina, J. L., & Cruz, L. (2007). *Objetividad y subjetividad en la investigación educativa*. DOE-UB.
- Medina, J. L., & Jarauta, B. (2013). Análisis del conocimiento didáctico del contenido de tres profesores universitarios. *Revista de Educación*, 360, 600-623. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-360-131>
- Medina, J. L., Cruz, L., & Jarauta, B. (2016). La dimensión dialógico-reflexiva del Conocimiento Didáctico del Contenido en la docencia universitaria. *Revista de Educación*, 374, 69-9.
- Medina, J. L., Rivera, L., & Díaz, J. (2019). Interpretación docente frente a las contribuciones de los estudiantes en el ámbito universitario. *Pedagogía y Saberes*, 51, 33-48.
- Melles, G. (2009). Global perspectives on structured research training in doctorates of design – what do we value? *Design Studies*, 30(3), 255–271. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.09.003>
- Meyer, J. H. F. (2012). “Variation in student learning” as a threshold concept. *Journal of Faculty Development*, 26(3), 8-13.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2003). Threshold Concepts and Troublesome Knowledge: Linkages to Ways of Thinking and Practicing Within the Disciplines. En C. Rust (Ed.), *Improving Students Learning: Improving Student Learning Theory and Practice – Ten Years on* (pp. 412–424). Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (2005). Threshold concepts and troublesome knowledge: Epistemological considerations and a conceptual framework for teaching and learning. *Higher Education*, 49, 373-388. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6779-5>
- Meyer, J. H. F., & Land, R. (Eds.) (2006). *Overcoming Barriers to Students Understandings: Threshold concepts and troublesome knowledge*. Routledge Falmer.
- Meyer, J. H. F., & Timmermans, J. (2016). Integrated Threshold Concept Knowledge. En R. Land, J. H. F Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 25–38). Sense.

- Meyer, J. H. F., Knight, D. B., Baldock, T. E., Callaghan, D. P., McCredden, J., & O'Moore, L. (2016). What to do with a threshold concept: A case study. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 195–209). Sense.
- Meyer, J. H. F., Land, R., & Baillie, C. (2010). *Threshold Concepts and Transformational Learning*. Sense Publishers.
- Meyer, J. H. F., Land, R., & Davies, P. (2008). Threshold Concepts and Troublesome Knowledge (4): Issues of Variation and Variability. En R. Land, J. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts Within the Disciplines* (pp. 59–74). Sense Publishers.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as Transformation*. Jossey-Bass.
- Mezirow, J., & Taylor, E. (Eds.) (2009). *Transformative Learning in Practice*. Jossey-Bass.
- Mignolo, W. D. (2018). Decoloniality and phenomenology: The geopolitics of knowing and epistemic/ontological colonial differences. *The Journal of Speculative Philosophy*, 32(3), 360-387. <https://doi.org/10.5325/jspecphil.32.3.0360>
- Mignolo, W. D., & Walsh, C. E. (2018). *On Decoloniality. Concepts, Analytics, Praxis*. Duke University Press.
- Miño, R. (2017). *Trajectòries d'aprenentatge a través de contextos. Dos estudis de cas sobre els trànsits dels joves entre el dins i el fora de l'escola secundària*. PhD Thesis, Universidad de Barcelona.
- Mohamed, A., Land, R., & Rattray, J. (2016). Ambivalence, Hybridity and Liminality: The Case of Military Education. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. Flanagan (Eds.), *Threshold Concepts in Practice* (pp. 77–92). Sense Publishers.
- Moore, J. L. (2012). Designing for transfer: A threshold concept. *The Journal of Faculty Development*, 26(3), 19.
- Moore, J. L., & Felten, P. (2020). Understanding Writing Transfer as a Threshold Concept across the Disciplines. En J. A. Timmermans & R. Land (Eds.), *Threshold Concepts on the Edge* (pp. 341-352). Brill Sense.

- Moosavi, L. (2020). The decolonial bandwagon and the dangers of intellectual decolonisation. *International Review of Sociology*, 30(2), 332-354. <https://doi.org/10.1080/03906701.2020.1776919>
- Morgan, A. (2019). *The identification of threshold concepts and their application in curriculum development: Exploring threshold concepts through the context of engineering education*. PhD thesis, University of Waikato.
- Morgan, P. K. (2015). Pausing at the Threshold. *Portal: Libraries and the Academy*, 15(1). <https://doi.org/10.1353/pla.2015.0002>
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morin, E., Roger, E., & Motta, R. (2003). *Educación en la era planetaria*. Gedisa.
- Morley, C. (2020). Towards the co-identification of threshold concepts in academic reading. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 17(2), 1-21.
- Moroney, D., McKendry, E., & Devitt, A. (2016). Knowledge, belief and practice in language teacher education: Integration and implementation of threshold concepts over a teaching career. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 309-319). Brill Sense.
- Moss, P. A., Phillips, D. C., Erickson, F. D., Floden, R. E., Lather, P. A., & Schneider, B. L. (2009). Learning from our differences: A dialogue across perspectives on quality in education research. *Educational Researcher*, 38(7), 501–517. <https://doi.org/10.3102/0013189X09348351>
- Moykut, P., & Morehouse, R. (2005). *Investigación cualitativa. Una guía práctica y filosófica*. Experiencia.
- Neve, H. (2019). Learning to become a primary care professional: insights from threshold concept theory. *Education for Primary Care*, 30(1), 5-8. <https://doi.org/10.1080/14739879.2018.1533390>
- Neve, H., Wearn, A., & Collett, T. (2016). What are threshold concepts and how can they inform medical education? *Medical teacher*, 38(8), 850-853. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1112889>
- Nicola-Richmond, K., Pépin, G., & Larkin, H. (2018a). 'Once you get the threshold concepts the world is changed forever': The exploration of threshold concepts to

promote work-ready occupational therapy graduates. *International Journal of Practice-Based Learning in Health and Social Care*, 6(1), 1-17. <https://doi.org/10.18552/ijpblhsc.v6i1.417>

Nicola-Richmond, K., Pépin, G., Larkin, H. & Taylor, C. (2018b). Threshold concepts in higher education: a synthesis of the literature relating to measurement of threshold crossing. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 101-114. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1339181>

Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274.

Northcote, M., Gosselin, K. P., Reynaud, D., Kilgour, P., & Anderson, M. (2015). Navigating learning journeys of online teachers: Threshold concepts and self-efficacy. *Issues in Educational Research*, 25(3), 319-344.

O'Brien, M. (2008). Threshold Concepts For University Teaching and Learning. A study of Troublesome Knowledge and Transformative Thinking in the Teaching of Threshold Concepts. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts within the Disciplines* (pp. 289–305). Brill.

O'Donnell, R. (2010). *A Critique of the Threshold Concept Hypothesis and an Application in Economics*. <https://bit.ly/2Xyn3Hy>

O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.) (2014). *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice*. National Academy for Integration of Research, Teaching and Learning.

ONU (2015). *Proyecto de resolución remitido a la Cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la Agenda para el Desarrollo de 2015 por la Asamblea General en su sexagésimo noveno periodo de sesiones*. ONU.

Orsini-Jones, M. (2008). Troublesome language knowledge: identifying threshold concepts in grammar learning. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith, *Threshold Concepts within the Disciplines* (pp. 213-226). Sense Publishers.

Paavola, S., & Hakkarainen, K. (2005). The Knowledge Creation Metaphor – An Emergent Epistemological Approach to Learning. *Science and Education*, 14, 535–557. <https://doi.org/10.1007/s11191-004-5157-0>.

- Pace, D., & Middendorf, J. (2004). *Decoding the Disciplines: Helping Students Learn Disciplinary Ways of Thinking: New Directions for Teaching and Learning*. Jossey-Bass.
- Pang, M. F., & Meyer, J. H. F. (2010). Modes of Variation in Pupils' Apprehension of a Threshold Concept in Economics. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. 365–382). Sense Publishers.
- Perines, H. (2018). ¿Por qué la investigación educativa no impacta en la práctica docente? *Estudios sobre educación*, 34, 9-27. <https://doi.org/10.15581/004.34.9-27>
- Perines, H., & Murillo, F.J. (2017). ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes. *Revista de la Educación Superior*, 46(181), 89-104. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.00304>.
- Perkins, D. (1999). The many faces of constructivism. *Educational leadership*, 57(3), 6-11.
- Perkins, D. (2006). Constructivism and troublesome knowledge. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding. Threshold concepts and troublesome knowledge* (pp. 33-47). Routledge.
- Perkins, D. (2008). Beyond understanding. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold Concepts within the Disciplines* (pp. 1-19). Brill.
- Popper, K. R. (1962). *La Lógica de la investigación científica*. Tecnos.
- Pritchard, D. (2011). Epistemic Relativism, Epistemic Incommensurability and Wittgensteinian Epistemology. En S. Hales (Ed.), *A Companion to Relativism* (pp. 266-285). Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444392494>
- Quinlan, K. M., Male, S., Baillie, C., Stamboulis, A., Fill, J., & Jaffer, Z. (2013). Methodological Challenges in Researching Threshold Concepts: a Comparative Analysis of Three Projects. *Higher Education*, 66(5), 585–601. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9623-y>
- Randall, V., Brooks, R., Montgomery, A., & McNally, L. (2018). Threshold concepts in medical education. *Medical Education Publish*, 7(176), 1-8.

- Ratray, J. (2016). Affective Dimensions of Liminality. En R. Land, J. H. F. Meyer, & M. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 67–76). Sense Publishers.
- Ratray, J. (2018). Assessing Liminality: The Use of Ipsative Formative Assessment During a Postgraduate Taught Induction Programme to Support the Development of Criticality. En G. Hughes (Ed.), *Ipsative Assessment and Personal Learning Gain* (pp 149–171). Palgrave Macmillan.
- Reeping, D. (2020). Threshold concepts as ‘jewels of the curriculum’: rare as diamonds or plentiful as cubic zirconia? *International Journal for Academic Development*, 25(1), 58-70. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2019.1694934>
- Regan, J. A. (2012). The Role Obligations of Learners and Lecturers in Higher Education. *Journal of Philosophy of Education*, 46(1), 14–28. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2011.00834.x>
- Reimann, N., & Jackson, I. (2006). Threshold Concepts in Economics: A Case of Study. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding. Threshold Concepts and Troublesome Knowledge* (pp. 115–133). Routledge.
- Ricketts, A. (2010). Threshold Concepts: ‘Loaded’ Knowledge or Critical Education? En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. 45–60). Sense Publishers.
- Robbins, P., & Aydede, M. (2008). *The Cambridge Handbook of Situated Cognition*. Cambridge University.
- Rodriguez, C. O. (2018). *Decolonizing Academia. Poverty, Oppression and Pain*. Fernwood.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: cognitive development in social context*. Oxford University Press.
- Rowbottom, D. (2007). Demystifying threshold concepts. *Journal of Philosophy of Education*, 41, 263–270. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2007.00554.x>
- Rowe, N., Martin, R., Buck, R., & Mabingo, A. (2021). Teaching collaborative dexterity in higher education: Threshold concepts for educators. *Higher Education Research & Development*, 40(7), 1515-1529.

- Royeen, C. B., Jensen, G. M., Chapman, T. A., & Ciccone, T. (2010). Is interprofessionality a threshold concept for education and health care practice?. *Journal of Allied Health, 39*(3), 251-252.
- Ruiz, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa (5ª Ed.)*. Universidad de Deusto.
- Ryan, A. M. (2014). Seeing deeply in space and through time: interdisciplinarity meets threshold concepts in earth and environmental science. En C. O'Mahony, A. Buchanan, M. O'Rourke & B. Higgs (Eds.), *Threshold Concepts: from personal practice to communities of practice* (pp. 99-104). National Academy for Integration of Research, Teaching and Learning.
- Sabariego, M. (2010). Etnografía y estudio de casos. En. S. Nieto (Ed.), *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa* (pp. 425-445). Dykinson.
- Sabariego, M., Dorio, I., Massot, M. I. (2004). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra, *Metodología de la investigación educativa* (pp. 329-366). La Muralla.
- Saegert, S., & Winkel, G. H. (1990). Environmental Psychology. *Annual Review of Psychology, 41*, 441- 477. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.002301>
- Salmona, M., Kaczynski, D., & Wood, L. N. (2016). The importance of liminal space for doctoral success: Exploring methodological threshold concepts. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 153-164). Brill Sense.
- Salwen, H. (2021). Threshold concepts, obstacles or scientific dead ends? *Teaching in Higher Education, 26*(1), 36-49. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1632828>
- Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill.
- Sandín, M. P. (2003). La enseñanza de la investigación cualitativa. *Revista de Enseñanza Universitaria, 21*, 37-52.
- Saura, G., & Luengo, J. (2015). Política global más allá de lo nacional. Reforma educativa (LOMCE) y el régimen de estandarización (OCDE). *Bordón, Revista De Pedagogía, 67*(1), 135-148.

- Shanahan, M., & Meyer, J. H. F. (2006). The Troublesome Nature of a Threshold Concept in Economics. En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds.), *Overcoming Barriers to Student Understanding. Threshold Concepts and Troublesome Knowledge* (pp. 100–114). Routledge.
- Shapiro, L. (2019). *Embodied cognition*. Routledge.
- Shepperd, J. W. (1997). Relevance and Responsibility: a Postmodern Response. Response to ‘A Postmodern Explanation of Student Consumerism in Higher Education’. *Teaching Sociology*, 25(4), 333–335. <https://doi.org/10.2307/1319303>
- Shopkow, L. (2010). What Decoding The Disciplines Can Offer Threshold Concepts. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. 317–331). Sense Publishers. https://doi.org/10.1163/9789460912078_020
- Shopkow, L., & Middendorf, J. (2020). Caution! Theories at Play! Threshold Concepts and Decoding the Disciplines. En J. A. Timmermans & R. Land (Eds.), *Threshold Concepts on the Edge* (pp. 51-70). Brill.
- Shulman, L (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Shulman, L. (2005). Pedagogies of Uncertainty. *Liberal Education*, 91(2), 18-25. <https://bit.ly/3cyibYv>
- Shwartzman, L. (2010). Transcending Disciplinary Boundaries: A Proposed Theoretical Foundation for Threshold Concepts. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. 21-44). Sense Publishers.
- Sibbett, C., & Thompson, W. (2008). Nettlesome knowledge, liminality and the taboo in cancer and art therapy experiences: implications for teaching and learning. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold concepts within the disciplines* (pp. 227-242). Brill.
- Simper, N. (2020). Assessment thresholds for academic staff: constructive alignment and differentiation of standards. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(7), 1016-1030. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1718600>

- Skliar, C., & Larrosa, J. (Comp.) (2009). *Experiencia y alteridad en educación. Homo Sapiens.*
- Spinggay, S., & Truman, S. E. (2018). On the Need for Methods Beyond Proceduralism: Speculative Middles, (In)Tensions, and Response-Ability in Research. *Qualitative Inquiry, 24*(3), 203-214. <https://doi.org/10.1177/1077800417704464>
- Stacey, G., & Stickley, T. (2012). Recovery as a threshold concept in mental health nurse education. *Nurse Education Today, 32*(5), 534-539. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.01.013>
- Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional ecology, translations' and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social studies of science, 19*(3), 387-420.
- Stein, S., & Walker, R. (2010). Tertiary teachers learning about teaching: Integrating theoretical and practical knowledge. *Practice and Evidence of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education, 5*(1), 2-22.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2015). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory* (4th Ed.). SAGE.
- Tanner, B. (2011). Threshold concepts in practice education: perceptions of practice educators. *British Journal of Occupational Therapy, 74*(9), 427-434. <https://doi.org/10.4276/030802211X13153015305592>
- Taylor, C. E. (2006). Threshold concepts in biology: Do they fit the definition? En J. H. F. Meyer & R. Land (Eds), *Overcoming Barriers to Student Understanding: Threshold Concepts and Troublesome Knowledge* (pp. 87-99). Routledge.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (2010). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados.* Paidós.
- Tello, C. (2012). Las epistemologías de la política educativa: vigilancia y posicionamiento epistemológico del investigador en política educativa. *Praxis educativa, 7*(1).
- Thomas, D. T., & Border, L. (2017). Diversity as a threshold concept: Graduate student teachers' experiences negotiating liminality in the postsecondary classroom. *Practice and Evidence of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education, 12*(2), 185-204.

- Thompson, E. (2010). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press.
- Timmermans, J. A. (2010). Changing Our Minds: The Developmental Potential of Threshold Concepts. En J. H. F. Meyer, R. Land & C. Baillie (Eds.), *Threshold Concepts and Transformational Learning* (pp. 3-20). Sense Publishers.
- Timmermans, J. A. (2014). Identifying threshold concepts in the careers of educational developers. *International Journal for Academic Development*, 19(4), 305-317. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2014.895731>
- Timmermans, J. A., & Land, R. (2020). *Threshold Concepts on the Edge*. Brill.
- Timmermans, J. A., & Meyer, J. H. F. (2020). Embedding Affect in the Threshold Concepts Framework. En J. A. Timmermans & R. Land (Eds.), *Threshold Concepts on the Edge* (pp. 51–70). Sense Publishers.
- Timmermans, J. A., & Sutherland, K. A. (2020). Wise academic development: Learning from the ‘failure’ experiences of retired academic developers. *International Journal for Academic Development*, 25(1), 43-57. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2019.1704291>
- Timmermans, J., & Meyer, J. H. F. (2019). A framework for working with university teachers to create and embed ‘Integrated Threshold Concept Knowledge’ (ITCK) in their practice. *International Journal for Academic Development*, 24(4), 354-368. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2017.1388241>
- Townsend, L., Hofer, A. R., Lin Hanick, S., & Brunetti, K. (2016). Identifying Threshold Concepts for Information Literacy: A Delphi Study. *Communications in Information Literacy*, 10 (1), 23-49. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2016.10.1.13>
- Trafford, V. N. (2008). Conceptual frameworks as a threshold concept. En R. Land, J. H. F. Meyer & J. Smith (Eds.), *Threshold concepts within the disciplines* (pp. 273-288). Sense.
- Trafford, V., & Leshem, S. (2009). Doctorateness as a threshold concept. *Innovations in education and teaching international*, 46(3), 305-316. <https://doi.org/10.1080/14703290903069027>

- Trigwell, K., & Shale, S. (2004). Student learning and the scholarship of university teaching. *Studies in higher education*, 29(4), 523-536. <https://doi.org/10.1080/0307507042000236407>
- Trowler, P., Saunder, M., & Bamber, V. (Eds.) (2012). *Tribes and Territories in the 21st-century: Rethinking the significance of disciplines in higher education*. Routledge.
- Tsang, A. K. (2011). Students as evolving professionals-turning the hidden curriculum around through the threshold concept pedagogy. *Transformative Dialogues: Teaching and Learning Journal*, 4(3), 1-11.
- Tur, G., Havemann, L., Marsh, D., Keefer, J. M., & Nascimbeni, F. (2020). Becoming an open educator: towards an open threshold framework. *Research in Learning Technology*, 28, 1-15. <https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2338>
- Turner, G. (1990). *British Cultural Studies. An Introduction*. Unwin Hyman.
- Turner, V. (1967). *The forest of symbols. Aspects of Ndembu ritual*. Cornell University.
- Turner, V. (1969). *Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. Routledge.
- Tyndall, D. E., Firnhaber, G. C., & Kistler, K. B. (2021). An integrative review of threshold concepts in doctoral education: Implications for PhD nursing programs. *Nurse Education Today*, 99, 104786. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104786>
- UB. (2020). *Código de integridad en la investigación de la Universidad de Barcelona. Universitat de Barcelona*. <https://bit.ly/3JMIEkz>
- Uljens, M. (1993). The essence and existence of phenomenography. *Nordisk pedagogik*, 13(3), 134-147.
- UNESCO. (2015). *Rethinking education. Towards a global common good?* UNESCO.
- Vadeboncoeur, J.A., Kady-Rachid, H., & Moghtader, B. (2015). Learning In and Across Contexts: Reimagining Education. *National Society for the Study of Education*, 113(2), 339-358.
- Van Gennep, A. (1909). *Les rites de passage*. Picard.
- van Manen, M. (2003). *Investigación educativa y experiencia vivida: ciencia humana para una pedagogía de la acción y la sensibilidad*. Idea Books.
- van Manen, M. (2016). *Fenomenología de la práctica. Métodos de donación de sentido en la investigación y la escritura fenomenológica*. Universidad del Cauca.

- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (2017). *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience (Revised Edition)*. MIT Press Direct.
- Vidal, N., Smith, R., & Spetic, W. (2015). Designing and teaching business and society courses from a threshold concept approach. *Journal of Management Education*, 39, 497–530. <https://doi.org/10.1177/1052562915574595>
- Vosniadou, S. (Ed.). (2013). *International Handbook of Research on Conceptual Change*. (2° Ed). Routledge.
- Walker, J. C., & Evers, C. W. (1988) The epistemological unity of educational research. En J. P. Keeves (Ed.), *Educational Research, Methodology and Measurement: an international handbook*. Pergamon.
- Ward, M. H. (2013). *Living in liminal space: The PhD as accidental pedagogy*. PhD thesis, University of Sydney. <http://ses.library.usyd.edu.au/handle/2123/9397>
- Watson, F. A. (2019). *Recovery as a troublesome concept: A phenomenographic study of mental health nursing students' learning experiences*. PhD thesis, Durham University.
- Wearn, A., Clouder, L., Barradell, S., & Neve, H. (2020). A qualitative research synthesis exploring professional touch in healthcare practice using the threshold concept framework. *Advances in Health Sciences Education*, 25(3), 731-754. <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09901-9>
- Wearn, A., O'Callaghan, A., & Barrow, M. (2016). Becoming a different doctor: Identifying threshold concepts when doctors in training spend six months with a hospital palliative care team. En R. Land, J. H. F. Meyer & M. T. Flanagan (Eds.), *Threshold concepts in practice* (pp. 223-238). Brill Sense.
- Webb, A. S. (2016). Threshold concepts and the scholarship of teaching and learning. En R. Land, J. H. F. Meyer & M.T. Flanagan (Eds.), *Threshold Concepts in Practice* (pp. 299-308). Brill Sense.
- Webb, A. S., & Tierney, A. M. (2020a). Investigating Threshold Concepts in the Scholarship of Teaching and Learning, and the Influence of Disciplinary Background on the Research Process. En J. A. Timmermans & R. Land (Eds.), *Threshold Concepts on the Edge* (pp. 285-295). Brill.

- Webb, A. S., & Tierney, A. M. (2020b). Investigating support for scholarship of teaching and learning; We need SoTL educational leaders. *Innovations in Education and Teaching International*, 5, 613-624. <https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1635905>
- Wells, J. M. (2016). Transforming failures into threshold moments: Supporting faculty through the challenges of service-learning. *Reflections*, 15(2).
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identify*. University of Cambridge.
- Wenger, E., & Wenger, B. (2015). *Communities of practice: A brief introduction*. <https://wenger-trayner.com/introduction-to-communities-of-practice>
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Harvard Business School Publishi
- Werder, C., Thibou, S., & Kaufer, B. (2012). Students as co-inquirers: A requisite threshold concept in educational development? *The Journal of Faculty Development*, 26(3), 34-38.
- Wilcox, S., & Leger, A. B. (2013). Crossing Thresholds: Identifying Conceptual Transitions in Postsecondary Teaching. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 4(2), 7. <https://doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2013.2.7>
- Wilkinson, I. (2018). Nurturing and complexity–threshold concepts in geriatric medicine. *International Journal of Practice-based Learning in Health and Social Care*, 6(1), 64-77. <https://doi.org/10.18552/ijpblhsc.v6i1.420>
- Williams, P. (2014). What’s politics got to do with it? ‘Power’ as a threshold concept for undergraduate business students. *Australian Journal of Adult Learning*, 54, 8–28
- Wilson, D. P., Williams, P., Long, W. R., & Northcote, M. T. (2017). Learning thresholds: A journey in online learning and teaching. *TEACH Journal of Christian Education*, 11(1), 37-45. <https://research.avondale.edu.au/teach/vol11/iss1/9>
- Wisker, G. (2015). Developing doctoral authors: Engaging with theoretical perspectives through the literature review. *Innovations in Education and Teaching International*, 52(1), 64-74. <https://doi.org/10.1080/14703297.2014.981841>

- Wisker, G. (2016). Beyond blockages to ownership, agency and articulation. En Threshold concepts in practice (pp. 165-176). Sense.
- Wisker, G. (2018). Different Journeys: Supervisor Perspectives on Disciplinary Conceptual Threshold Crossings in Doctoral Learning. *Critical Studies in Teaching and Learning*, 6(2), 40-59. <https://doi.org/10.14426/cristal.v6i2.148>
- Woolf, B. P. (2010). *Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning*. Morgan Kaufmann.
- Wright, G. (1988). Explicación y comprensión. Alianza universidad.
- Zepke, N. (2013). Threshold concepts and student engagement: Revisiting pedagogical content knowledge. *Active Learning in Higher Education*, 14(2), 97-107. <https://doi.org/10.1177/1469787413481127>

ANEXOS

Los anexos de esta tesis doctoral se pueden consultar en formato digital, a partir del siguiente QR o link, debido a su extensión y por un compromiso con la sostenibilidad.



<https://www.dropbox.com/sh/ck12qs23gtmv8r1/AAC2MfvIkkjYcLOQ3dWw8tT8a?dl=0>

Listado de anexos

- Anexo 1. Aprobación del comité de bioética
- Anexo 2. Presentación de la fase 1
- Anexo 3. Consentimiento informado de la fase 1
- Anexo 4. Guion de la entrevista de la fase 1
- Anexo 5. Presentación de la fase 2
- Anexo 6. Consentimiento informado de la fase 2
- Anexo 7. Guion del diario reflexivo de la fase 2
- Anexo 8. Guion de la entrevista de la fase 2
- Anexo 9. Transcripciones de las entrevistas de la fase 1
- Anexo 10. Diarios reflexivos
- Anexo 11. Transcripciones de las entrevistas de la fase 2
- Anexo 12. Recopilación de las notas de observación de la fase 2
- Anexo 13. Unidades de significado de la fase 1
- Anexo 14. Unidades de significado de la fase 2
- Anexo 15. Listado de publicaciones de la revisión sistemática