

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

METROPOLIZACIÓN DEL TERRITORIO Y REGIONES URBANAS INTERMEDIAS
El caso del ámbito central del Camp de Tarragona 1977/2008

Tesis presentada para obtener el título de Doctor por la Universitat Politècnica de Catalunya

Jorge Alberto Montejano Escamilla
Director: Dr. Antonio Font Arellano

Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
ETSAV-ETSAB-UPC
Barcelona, Junio del 2010

2.2.1 Transformaciones espaciales

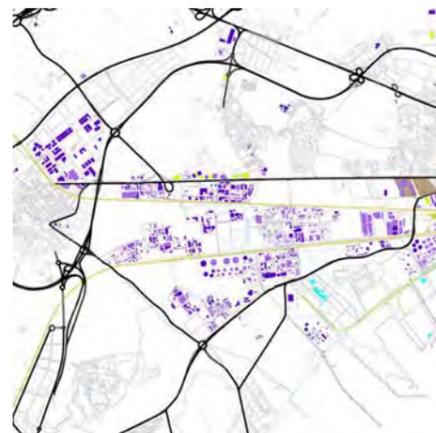
2.2.1.2 La producción

Ya hemos apuntado anteriormente (ver parte III, 1.2.1.5) algunas de las transformaciones más importantes que se observaron durante la última etapa del crecimiento edilicio en el ACCT (la voluntad de destinar mayor suelo a las actividades logísticas; la proyección de parques científicos y tecnológicos y la aparición de nuevo suelo industrial en localidades costeras). Estas transformaciones son el resultado de un cambio en la lógica organizativa de la empresa productiva que comenzó hacia principios de los años ochenta.

Localización, estructura y nivel de especialización

El primer elemento que diferencia el modelo organizativo regional actual con respecto al anterior a 1980 es la «institucionalización» de la oferta del suelo industrial por parte de los ayuntamientos. Ciertamente, en etapas precedentes se había promocionado el suelo industrial, pero bajo las lógicas clásicas de localización, condicionadas por una actividad predominante (especializada), generadora de sinergias y promovida también desde el gobierno central de España. Así, nacerían el Polígono Industrial Sur “Entrevías”, y la refinería de Mafumet, localizados cerca de un río (Franolí) y conectados a la red de movilidad mediante el FFCC.

Mientras que la industria localizada en el Tarragonés hasta antes de los años ochenta fue en su mayoría producto directo de la desverticalización de determinados procesos productivos en industrias foráneas (transnacionales y españolas)²¹⁴, la industria de Reus, representada principalmente sobre carreteras radiales, sería en su mayoría producto de una verdadera descongestión interna. Así, aparecen —en principio— dos modelos organizativos distintos: uno francamente desligado del ámbito urbano (el de la gran industria petroquímica), situado preferentemente en terreno yermo, adosado a las infraestructuras ferroviarias, financiado en su mayoría por capital extranjero y con una clara organización en forma de



La mayor parte de la generación de nuevo suelo industrial posterior a 1977 se dio a partir de previos enclaves industriales.



En esta imagen se puede observar la consolidación de los polígonos periféricos y la formación de un polígono partiendo de una localización previa carretera, como en el caso de AGROREUS.

cluster; y otro, íntimamente ligado a las infraestructuras viarias, con piezas de menor tamaño, más vinculado a la estructura urbana y configurándose como ejes productivos. Además de estas modalidades (ver mapas IM-2, IM-2.1 y la serie IM a detalle en pp. 206-211 y en Anexo), encontramos una tercera: una adosada al tejido urbano, generalmente en sus bordes externos, encontrado principalmente en algunos pueblos del interior y caracterizados por su baja productividad y su estrecha vinculación con el tejido urbano.

El primer cluster, el polígono de Entrevías, albergaba (y alberga) en su mayoría empresas dedicadas a la industria petroquímica, química y de la transformación. La configuración en racimo permite que, mediante la proximidad de empresas de actividades afines, se puedan reducir costos productivos y de generación de infraestructura para su funcionamiento (como los *racks*). El segundo tipo de conformación (los ejes) no parece haber surgido con la intención expresa de generar un corredor de actividades productivas especializadas. Simplemente fueron empresas —localizadas de manera descoordinada o mediante una acción individual— que aprovecharon la infraestructura viaria instalada y su localización no obedece a más razones que a la accesibilidad a los mercados, a la idoneidad geográfica (para el caso de empresas dedicadas a la extracción de materiales), a una necesidad espacial y, en algunos casos, a una paulatina modernización de los procesos productivos agrarios. Ciertamente se aprecia en esta época el cumplimiento de la regla no escrita de “a mayor distancia del núcleo, menor valor añadido”. La mayoría de las industrias alejadas de los núcleos, para el caso de las localizaciones carreteras, realizaban en su mayoría tareas productivas banales o que no requerían de una relación directa con los núcleos urbanos más importantes. Las que se quedaban más cerca del centro eran las relacionadas con la industria de la construcción y la transformación de productos agroalimentarios, estas últimas, empresas que restringieron su localización a los espacios centrales debido a la necesidad de contar con mano de obra más cualificada.

Como señala Navarro (1990)²¹⁵, es a partir de 1984 cuando se observa en España un *boom* en la oferta del suelo industrial y de la cual el ACCT no escaparía. La geografía de la producción se transformaría, aunque los principios esenciales de organización se mantendrían.



Se observa la conformación no planeada de un incipiente corredor industrial costero, mayoritariamente con industrias de menor valor añadido relacionadas a la industria de la construcción.

214 El Pol. Industrial Franolí surgiría para aprovechar la necesidad de descongestión industrial que experimentaba Barcelona.

215 Ver Parte I, apartado 2.1.3.1.1

La estructura de cluster de la gran industria no se modificó. Los cambios producidos por el paso del tiempo se reducen a la ampliación de plantas de empresas ya existentes, la edificación de nuevas plantas o la modernización de las obsoletas. Tanto el Pol. Sur como la Refinería de Mafumet crecerán en número de empresas y artefactos edificados pero en general, siempre dentro de los límites del suelo industrial preestablecido. Sin embargo, dos fenómenos relevantes para la estructura productiva ocurrieron entre nuestros periodos de estudio: el primero fue la aparición de polígonos industriales en suelo francamente exurbano (acción concertada); el segundo fue la conformación de polígonos industriales adosados al tejido urbano (acción individual o no concertada).

Aunque no exclusivamente, el primer caso ocurrió mayoritariamente dentro del Tarragonés. La política de oferta de nuevo suelo industrial, promovido desde el INCASOL, centró sus esfuerzos en dinamizar su economía mediante la preparación del suelo rural en decadencia a través de su urbanización (pavimentación, electrificación, etc.), parcelación y posterior venta. Estos polígonos (principalmente Riu Clar y Constantí), asentados literalmente “en medio de la nada”, parecen atender más a un cambio de escala proyectual, donde su localización o vinculación con el entorno está más cerca de una lógica de redes a nivel regional, es decir, su asentamiento cercano a nudos viarios (nodos de la red), que a una satisfacción del ámbito local. Sin embargo, la localización de dichos clusters, aún siendo cercanos a las infraestructuras de movilidad, no parecen formar realmente nodos como en otro tipo de configuraciones metropolitanas. Estos clusters productivos alejados de la ciudad central parecen confirmar los estudios realizados por Méndez y Caravaca (ver Parte I, 2.1.3.1.1) donde se argumenta que estas localizaciones están destinadas a actividades productivas con menor necesidad tecnológica, mientras que los clusters de reciente proyección (los polígonos tecnológicos tanto de Reus como de Tarragona) guardan una relativa cercanía con la ciudad central debido a que parecen ser más importantes las variables como el nivel de cualificación y la cercanía con los equipamientos de educación avanzada.

Esta primera manera de generar nuevo suelo industrial de manera atomizada y localizada en el *hinterland*, contabilizó aproximadamente en un 40% con respecto al total del suelo industrial generado de 1977 al 2008. El restante 60% correspondió al suelo industrial creado a no menos de 350 metros de distancia de cualquier industria asentada antes de 1977, lo que evidencia una tendencia mayoritaria a buscar localizaciones industriales

previas, no significando ello la generación de polos especializados, pero sí de sinergias generadas solamente debido a las ventajas por proximidad. El dato es muy relevante en tanto que resalta que la mayor parte de la formación de clusters industriales dentro del ACCT partió de localizaciones industriales previas, tomando como punto de arranque la preexistencia de enclaves industriales periféricos.

Un segundo hecho significativo (la aparición de polígonos adosados a la trama urbana y la paulatina desaparición o transformación de los ejes productivos radiales, salvo los costeros) se presenta como una contraposición a la formación de suelo industrial atomizado. Si los primeros surgen como acciones unitarias y tardías en relación al auge de los polígonos industriales en los países más avanzados que, en mayor medida, fueron edificados hasta antes de los años setenta, los segundos aparecen como fruto de una lógica de continuidad, de contigüidad, y del reconocimiento tardío de la preexistencia industrial periférica por el planeamiento. Los ejes productivos radiales que partían de Reus y que se observaban hasta antes de 1980 o bien, se fueron perdiendo debido a su poca participación en términos de valor añadido (muchas de las empresas carreteras desaparecieron, o simplemente fueron traspasadas para su reconversión a un uso terciario) o bien, se reconcentraron en torno a las industrias periféricas preexistentes, mediante una acción pública de urbanización que tuviera características espaciales y ventajas semejantes a las existentes en los polígonos exurbanos. Ejemplo de ello fue que a la industria periférica de Reus y Vila-Seca, se le fueron sumaron nuevas piezas que se irían asentando en torno a ellas bajo un nuevo trazado viario, que se adosaba al tejido urbano preexistente pero que tendría pautas de ordenación muy distintas, hasta consolidarse como un “polígono”. Ello no implica que no se hayan desarrollado varios polígonos expresamente promovidos por la iniciativa privada o pública. Pero éstos últimos también buscarían asentarse en locaciones con preexistencias industriales.

A primera vista parecería que los asentamientos industriales de Reus y Vila-Seca atenderían a una búsqueda de sinergias; sin embargo, mediante un análisis más detallado, hemos podido comprobar que en la realidad no existe una lógica de asentamiento por proximidad de empresas afines, por lo que tampoco existe una vocación específica. Lo que posiblemente sí parece suceder y que ya hemos advertido, es que esta localización en forma de racimo obedece a facilidades fiscales, a la flexibilización de usos dentro de los polígonos y a una clara tendencia a la gene-

ración de sectores. La sectorización de las periferias urbanas en ambos casos está precedida por una infraestructura ferroviaria que es escasamente utilizada por el ámbito mismo de la producción (apenas un 4% del flujo) pero que sirve de límite o borde al “polígono”.

Flexibilización y terciarización del suelo industrial

Las distintas formas de asentamientos industriales detectados (polígonos exurbanos, polígonos periféricos, industria banal en poblaciones del interior adosadas al tejido urbano y los ejes productivos radiales y costeros) comparten, salvo la gran industria, un elemento en común: la ausencia de una especialización clara. Esto ha sido confirmado por distintos funcionarios de diferentes ayuntamientos e instancias (Tarragona, Reus, Cambrils)²¹⁶, y coinciden en señalar que no existe una vocación específica del uso del suelo que permita señalarlos como polos monofuncionales. Para el caso de Reus, la lógica de aglomeración fue la mera deslocalización; para el caso de Tarragona, la necesidad de ofrecer suelo industrial en terrenos con pendientes apropiadas y para el caso de Cambrils, la necesidad de contar con suelo para la instalación de empresas dedicadas mayoritariamente a los servicios. Aún cuando existan ciertas empresas afines asentadas una al lado de la otra, como el caso de los Cash & Carry de Reus, no conforman verdaderos polos de especialización, pero en cambio, si se han constituido muchos de ellos en nuevas polaridades dentro de su ámbito de influencia local.

El aumento de la actividad terciaria en la economía regional y la ausencia de una especialización probablemente hayan inducido la reorientación de la oferta del suelo industrial a un espectro más amplio del mercado. Por un lado, se promovieron los polígonos como espacios flexibles, dotados de la infraestructura necesaria para cualquier actividad, y con distintos tamaños de parcelas y tipos de naves. Por el otro, el ámbito central del Camp, dotado de una potente infraestructura viaria, portuaria y ferroviaria, se planteaba la actividad logística como una que pudiera dotar de identidad al *corpus* productivo regional.

Al mismo tiempo que se iba consolidando la ciudad turística como

un mercado muy potente y que demandaría nuevos servicios a las empresas allí asentadas, se observó la verdadera transformación de los espacios industriales. Tanto en polígonos exurbanos como en los polígonos periféricos adosados al tejido residencial, comenzó la proliferación de la instalación de empresas cuya actividad principal era la distribución de productos terminados así como empresas de servicios a las empresas y personales. Así comenzaban a coexistir, —sobre un mismo espacio y, muchas de las veces, bajo un mismo techo—, empresas metalúrgicas, fábricas de muebles con espacio de exposición y venta, locales de restauración e, incluso, de ocio nocturno. La fórmula para el éxito de la ocupación del suelo industrial disponible, ante un aumento en la producción mundial de servicios, fue la flexibilización tanto del planeamiento, de las normas internas a los conjuntos y la ampliación del abanico en la oferta de tipologías de naves. La pieza arquitectónica por excelencia en los polígonos, las naves industriales, serían diseñadas de tal manera que pudieran utilizarse para diversos usos, muchos de ellos incompatibles y dotando a las actividades de “contenedores” que no responderían a la imagen colectiva que se tenía de un espacio para el mismo uso dentro de la ciudad central. Una nave industrial ahora podría servir para albergar un restaurante, un almacén de hierro, un taller mecánico o a una tienda de mobiliario para oficina. Se asiste pues a la estandarización espacial²¹⁷ y a la pérdida de identidad del edificio con respecto al uso predominante. Evidentemente, la flexibilización y la diversidad de usos que se encuentran en un mismo polígono industrial (salas multicines, bricolage, auto-lavados, etc.) tiene determinados límites dependiendo del uso que se le asigne. Pero en términos generales, el fenómeno mayormente observado y que atendía al pequeño y mediano empresario, fue la edificación de naves en hilera, con altura suficiente para albergar dos niveles si fuese necesario, que permitiera abarcar el mayor número de clientes potenciales.

En el caso de los ejes productivos (acciones individuales no concertadas), se puede apreciar una clara tendencia a la disminución de la actividad productiva en favor de nuevos espacios de consumo. Tanto los ejes carreteros radiales que parten de Reus, como los ejes de Tarragona en dirección de Vila-Seca y de Vila-Seca a Cambrils, muestran la aparición de nuevos espacios terciarios, asentados bajo las mismas lógicas que lo hiciera la industria hasta antes de los años setenta, pero con la diferencia de que van agregando sobre el eje, nuevas rótulas, rondas y salidas que



1. POLÍGONO INDUSTRIAL AGROREUS, 2009
Locales comerciales en el polígono industrial Agroreus. Los locales sirven indistintamente para usos industriales o terciarios.



2. PARC TECNOLÒGIC I DE SERVEIS L'ALBA, 2009
Este es uno de los negocios que más proliferan en los polígonos industriales: fabricación y venta de muebles. Edificación con vitrinas para atraer al público, algo “novedoso” para un polígono industrial.



3. POLÍGONO INDUSTRIAL AGROREUS, 2009
Claro ejemplo sobre las distintas necesidades espaciales dependiendo del uso asignado. dada la homogeneización existente, es necesaria la improvisación.



4. POLÍGONO INDUSTRIAL AGROREUS, 2009
¿Polígono industrial o polígono comercial?

216 Jesús Coll en Cambrils, Pilar Carabassa en Reus, y Jordi Cáceres en Tarragona, fueron entrevistados para este fin.

217 Esto último denunciado ya por Rem Koolhaas en su *Ciudad Genérica*.

permitan la accesibilidad a dichas piezas, disminuyendo la velocidad de tránsito con la consecuente transformación de una carretera a una calle, transformándolas en acciones concertadas (entre un agente privado y un agente público). Donde es más visible el fenómeno es en la Carretera Reus-Tarragona, sobre la N-340 entre Tarragona y Vila-Seca y sobre la A-7 a la altura de Vilafortuny. El fenómeno de la emergencia de la carretera comercial es, sin duda, uno de los más interesantes en términos de un territorio donde sus principales ciudades han decidido dejar de crecer en contigüidad para permitir el crecimiento en dispersión, en muchas ocasiones, en detrimento de las dinámicas económicas de sus propios centros urbanos.

A pesar de que entre 1977 y el 2008 se registró un incremento del suelo industrial en un 86% con respecto a 1977, en términos proporcionales perdió peso relativo con respecto a los demás usos del territorio²¹⁸, pues mientras que hacia 1977 el suelo industrial representaba el 40% del suelo urbanizado, (ver gráficas en pp. 203) hacia el 2008 redujo su participación casi a la mitad (24%). Esto se debe principalmente al crecimiento exponencial de otras actividades, entre los que destacan los espacios destinados al ocio y la actividad logística y que confirmarían la hipótesis de un territorio mayormente terciarizado.

Pero antes de pasar al siguiente punto, es necesario recalcar que tanto la localización de los nuevos polígonos industriales exurbanos como la terciarización de éstos y de los periféricos, han respondido a varios de los planteamientos académicos postulados en las tesis neo-industriales, que —recordemos—, vinculan una gran parte del desplazamiento de la industria hacia los servicios no como una sustitución, sino como resultado de nuevas formas de organización de la actividad productiva, que está basada en la ampliación de las cadenas de valor mediante el aumento de la importancia de las tareas previas (gestión, planificación, I+D, diseño) y posteriores (logística y almacenamiento, control de calidad, comercialización, servicios post-venta) a la fabricación (Caravaca, Méndez 2003, 40). Esto significaría en términos reales que una parte significativa de las piezas terciarias observadas en los polígonos industriales y de servicios dentro del ACCT son en realidad, fases desverticalizadas de un proceso pro-

ductivo mayor, pudiendo ser de ámbito regional, nacional o internacional.

También ocurrió —para el caso de los polígonos periféricos y particularmente en Reus—, una descentralización industrial, reconocida en los postulados postindustriales, que adjudican esta desindustrialización a las deseconomías generadas por la saturación de infraestructuras, escasez y encarecimiento del suelo y a restricciones medioambientales dentro de los cascos urbanos, aún con una diferencia temporal substancial con respecto a las ocurridas en economías altamente industrializadas.

Es destacable que ambas descentralizaciones industriales no estuvieron directamente relacionadas con los patrones de la residencia dispersa, como había puesto en duda Paul Chesire (1995) para el caso de su estudio de las 12 regiones urbanas europeas, pues la mayor parte de esta residencia dispersa fue desarrollada prácticamente en dirección contraria que el asentamiento de los nuevos polígonos (tanto hacia la costa como hacia el bosque de Tarragona). De tal modo que nos enfrentamos a un caso particular, muy distinto al período de la gran industria petroquímica, a la que le siguió una etapa de suburbanización residencial. Sin embargo, cada una de las acciones comparte características con el nuevo paisaje postindustrial, en el sentido en el que esta nueva organización productiva ha adoptado formas menos jerárquicas, que ha contribuido a la formación de un modelo territorial metropolitano, más difuso, y con una clara tendencia hacia una constitución de una estructura multipolar (Caravaca, Méndez 2003, 40).

También parecen coincidir con las descripciones que sobre el estudio del tamaño y forma de los nuevos polígonos industriales en el sur de Europa, realizaron Teixidor (1991), Talia (1990) y Méndez (1990). Cabe destacar la multiplicación de parques científicos, la reducción generalizada de los locales y la emergencia de unidades empresariales de escaso valor añadido agrupadas en la periferia metropolitana que comienzan a albergar empresas cuaternarias (servicios a la empresa) en detrimento de la fabricación y manufactura (Boeri, Lanzani, Marini 1993), y una creciente ósmosis entre una parte del terciario y la industria (Font y Veclisir 2008, pp.2).

218 Nos referimos a los usos que hemos “mapeado” y que no incluyen el suelo destinado a la vivienda. Debe tomarse como una cifra aproximada proveniente de los cálculos de áreas desde el SIG, pero suficientemente representativa en tanto que los cálculos parten de un 100% de las piezas mapeadas. Así, aún cuando faltaran algunas piezas en el territorio por mapear, la muestra de artefactos contabilizados es realmente significativa.



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
-  ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

-  ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN / LOGÍSTICA / ALMACÉN
1977

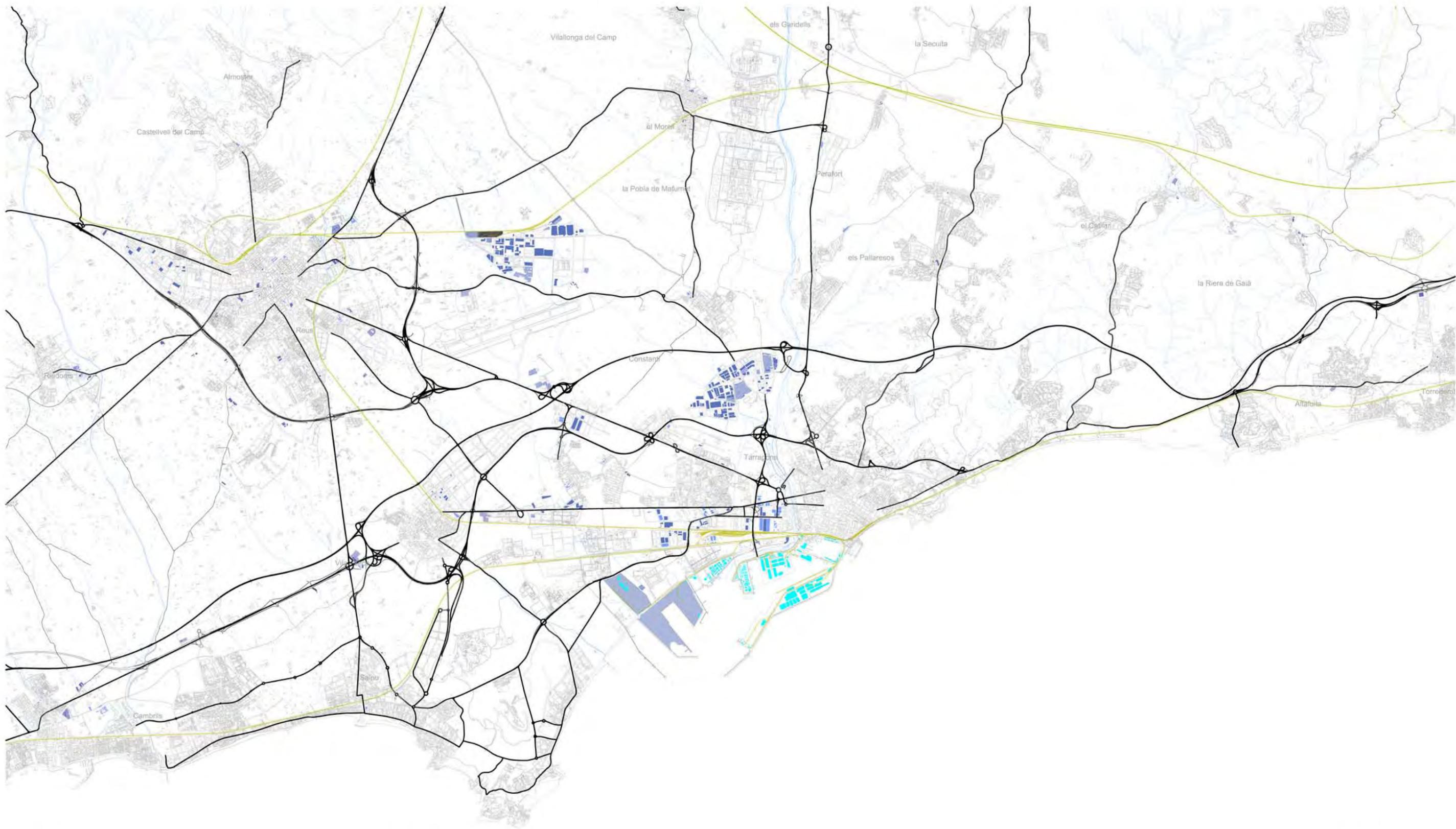
TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-3



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
-  INFR. PORTUARIA EN 2008
-  ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

-  ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
-  ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



**INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN DISTRIBUCIÓN, LOGÍSTICA, ALMACÉN
1977-2008**

**TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)**

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-3.1**

2.2.1.3 La distribución

La primera señal de un cambio de estrategia a nivel regional estuvo precedida por la ampliación de la capacidad del Puerto de Tarragona. Hasta antes de 1977, la mayoría de las actividades logísticas, como el almacenamiento y la distribución de los bienes se focalizaba o bien en las inmediaciones del puerto (principalmente el almacenamiento y distribución de combustible y sólidos) o bien, se realizaban dentro de las propias instalaciones de las fábricas. Aún cuando es muy difícil detectar estas áreas especializadas en 1977 (ver plano IM-3) por las razones anteriormente mencionadas, es posible encontrar algunas agrupaciones, sobre todo en el Pol. Industrial del Francolí, en las inmediaciones de Cambrils o en la periferia de Reus. No habían cambiado los hábitos de consumo masivo y, probablemente, debido a la incertidumbre generada por la crisis energética, los espacios de almacenamiento para la producción en masa no eran tan visibles.

Sin embargo, la situación hacia el 2008 era muy distinta (ver mapa IM 3.1). La cantidad de espacios diseñados *ex profeso* para almacenar y distribuir bienes aumentó en un 1,450% con respecto al año 1977. El incremento fue tan notable que si los espacios destinados a actividades logísticas en 1977 representaban apenas el 4% del total del uso del suelo urbanizado²¹⁹, hacia el 2008 representaría ya casi el 20% (incluido el uso del puerto), rebasado solamente por el suelo para uso industrial (ver gráficas en pp. 203).

Algunas de las causas de esta mayor participación porcentual podrían encontrarse principalmente en el cambio de lógica económica regional, una probable mayor rentabilidad económica a corto que la producción manufacturera y a una ausencia previa de una especialización clara fuera de la petroquímica.

El cambio de lógica estuvo apoyado fuertemente tanto por los gobiernos locales como por una acción estratégica reciente que pretende impulsar una red de distribución a escala regional y convertir a Cataluña en la plataforma logística del sur de Europa, aprovechando la enorme cantidad de infraestructuras para la movilidad de paso (viaria, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria) y la previsión de un rol preponderante para el

219 Se vuelve a recordar que estos valores son sobre el universo de piezas detectadas, excluyendo los usos residenciales

Camp de Tarragona como proveedor de los excedentes del puerto de Barcelona y del puerto de Valencia. La lógica está precedida (hasta antes de la crisis del 2009) por un incremento substancial en el volumen del comercio internacional de mercancías y sobre todo, porque España ha expandido su red comercial con diferentes países asiáticos.

A escala local, se ha propuesto que los nuevos espacios permitan racionalizar y concentrar las infraestructuras logísticas, con el fin de evitar su dispersión y la proliferación de polígonos y aparcamientos de escaso uso (Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona 2007, 3.66). Dentro de las actuaciones previstas (y que ya hemos mencionado en el capítulo anterior) se encuentran el desarrollo del ZAL (Zona de Actividad Logística) y del CIM del Camp (CIMALSA) como puertos secos suplementarios al Puerto de Tarragona que permitan ganar espacio para la captación de nuevos tráficos y que eliminen la necesidad de construir nuevos equipamientos portuarios. Estos equipamientos pretenden ser conectados con la terminal ferroviaria de cargas de Tarragona y la terminal ferroviaria de transporte combinado de Constantí.

Los cambios que nosotros hemos observado hasta antes de la puesta en marcha de la estrategia regional tienen que ver más con la sustitución de actividades productivas por actividades logísticas. El caso paradigmático es el que ocurre en Campclar, polígono que nació con una vocación industrial pero que paulatinamente se ha convertido en un nodo muy importante de almacenamiento y distribución. Del mismo modo, se ha detectado este uso mayoritario en el Pol. Ind. de Constantí, donde la mayoría de las compañías asentadas están relacionadas con el transporte.

Localización

Preferentemente, se han asentado sobre los polígonos industriales preexistentes consolidados después de los años ochenta, tanto en los exurbanos como en los periféricos. En muchos de los casos, suelen ocupar la misma nave que ocupaba una antigua fábrica. En otros, se han derruido las naves industriales y construido edificios *ad hoc* para su operación. Siempre se asientan en terrenos bien conectados y con una pendiente adecuada. Probablemente se observe en este uso una mayor tendencia a buscar localizaciones sinérgicas que en el caso de la industria manufacturera, debido principalmente a que de ese modo es posible repartir gastos



Ejemplo de espacio logístico dedicado. La finalidad es evitar la dispersión de los mismos y, al agruparse, aprovechar las ventajas de compartir instalaciones e infraestructuras.



Ejemplo de espacio logístico dentro de un polígono industrial exurbano. Ideal para la logística por la disponibilidad espacial y la inmediatez con las infraestructuras viarias.



3. PUNTO DE DISTRIBUCIÓN DE CERVEZA SOBRE LA N-340

Este tipo de emplazamientos unitarios, localizados sobre las principales arterias viarias y característicos de los años ochenta, conforman otro tipo de pieza perteneciente al ámbito de la logística. Aún cuando parece más un punto de venta, estos espacios están destinados a la redistribución de la mercancía y están diseminados por todo el territorio.

relativos al mantenimiento urbano y a la seguridad. Además, la enorme necesidad espacial (a cubierto o a descubierto) solamente está disponible en los polígonos, de modo que resultan ser espacios idóneos para este tipo de actividad. Aquí es justamente cuando se aprecia más claramente la ventaja competitiva que tienen los polígonos exurbanos frente a los polígonos periféricos: una mayor disponibilidad de suelo. Así, se evidencia que las empresas más grandes tienden a buscar estas localizaciones mientras que las de menor necesidad espacial o que optan por una localización cercana a una terminal ferroviaria han encontrado cabida en los tejidos suburbanos, tanto de Reus (en AgroReus) como en Tarragona (Pol. Ind. Francolí).



4. CLUSTER DE EMPRESAS DE LOGÍSTICA, POL. IND. RIUCLAR, 2009

Se aprecia claramente en esta imagen el potente papel que desempeñan los parkings dentro de las empresas logísticas y de transporte, por lo que las localizaciones idóneas son los polígonos con gran disponibilidad de superficie.

Otra localización de preferencia para los espacios logísticos han sido los nudos carreteros. La multiaccesibilidad que representan los cruces parecen ser los más llamativos para estas empresas, que no precisan un contacto directo con el cliente y que prefieren una situación de poca accesibilidad peatonal, que favorezca su seguridad. Sin embargo, el caso de CIMALSA, del cual ya hemos hablado, representa una rara distorsión sobre la racionalización de la ocupación del suelo exurbano, porque se pretende aprovechar la urbanización de una franja territorial para la creación de un espacio comercial aledaño al centro logístico, que, aunque separados, conformen una nueva centralidad cuando en realidad la actividad logística y comercial tengan formas de operación muy distintas.

La emergencia de la logística como una actividad estratégica regional, parte de teorías relacionadas con el aumento del beneficio de la producción como del consumo.

Por un lado, la aglomeración de espacios logísticos parece responder al fenómeno de la desverticalización productiva, que ya hemos mencionado en reiteradas ocasiones. Tanto la división internacional del trabajo, como la globalización de los procesos productivos, son fenómenos que han incidido directamente en esta transformación empresarial. La deslocalización de la producción ha implicado un menor coste, mientras que la concentración de las plataformas logísticas en regiones bien conectadas ha supuesto la internacionalización de la misma. Así, los espacios logísticos, contabilizados en las cuentas nacionales como una actividad productiva, se han concentrado donde han encontrado ventajas tanto para

la distribución de sus productos como para sus operaciones financieras. A nivel local²²⁰ (que no mundial), ellos han ido paulatinamente sustituyendo las actividades manufactureras tradicionales debido a que generan un flujo monetario mucho más inmediato, requieren mano de obra menos cualificada y, en muchos casos, demandan menor cantidad de mano de obra debido a una mayor tecnificación y automatización de los procesos.

El proceso de desverticalización de la industria comenzó en los Estados Unidos, mediante la mundialización del comercio y la división internacional del trabajo, representada ésta última *“por la desintegración funcional y espacial: la investigación y del desarrollo por un lado, el marketing por otro, y en tercer lugar, la producción... cada uno busca una localización óptima: la presencia de grandes escuelas de laboratorios público de investigación para la I + D, o de aeropuertos internacionales y nudos ferroviarios para la logística”* (Mangin 2004, 145). El modelo de desarrollo fordista fue exportado por los norteamericanos cuando dejó de ser válido para su propio territorio, en medio de la crisis de las energías, con la consecuente promoción de nuevos espacios y actividades bien definidas a nivel mundial (Harvey 1990). Los grandes parques logísticos aparecen entonces en el territorio como los grandes proveedores de mercancía de los centros comerciales²²¹, pudiendo ser ellos especializados o polivalentes.

Pero los nuevos espacios logísticos han evolucionado y han ampliado sus funciones. Del mero almacenamiento de productos terminados, han pasado muchas de ellas a convertirse en almacenes-espacios expositivos. La presión a la que estuvieron sometidas muchas pequeñas y medianas empresas durante la crisis energética, las obligó seguramente a prescindir también de determinados puntos de venta al interior de las ciudades²²². Si la fábrica ya se encontraba deslocalizada y tenía espacio suficiente para la producción y el almacenaje, también podrían hacerle un espacio a la exposición y venta directa de sus productos, eliminando un intermediario que, al aumentar el precio del producto, disuadiera al potencial comprador.

²²⁰ Y específicamente de nuestra región de estudio, que parece coincidir con el papel asignado a las regiones intermedias.

²²¹ Según Mangin, la lógica que antecede a las plataformas logísticas tiene mucho que ver con la tradición militar, en el sentido en el que son espacios hiper vigilados y se configuran como islas dentro del territorio, con el fin de servir de “base” dentro de la “guerra económica” por posicionar un reducto en un mercado determinado.

²²² El fenómeno de la transformación del supermercado suburbano a un hipermercado, con espacio suficiente para el almacenamiento, distribución regional y venta, se observó primeramente en los EEUU, debido a que la crisis energética obligó a recortar costes mediante la eliminación de intermediarios.



5. CASH & CARRY A LA ENTRADA DE CIMALSA, 2009

Finalmente, existe un tipo de pieza que mezcla las funciones de almacenaje, distribución y consumo en un mismo espacio: los Cash & Carry, espacios destinados a satisfacer la demanda de los mayoristas, preferentemente de la industria de la restauración y la hostelería generada por la consolidación de la ciudad turística. Se localizan sobre las principales arterias viarias.

Seguramente la idea original a nivel local no provino de los pequeños y medianos comercios. Con la instalación de PRYCA (Carrefour) en la intersección de la A-7 con la carretera Tarragona-Reus, se inauguró una nueva manera de eliminar procesos internos que redundarían en una reducción de los costes de la empresa. Al edificar una gran nave capaz de almacenar la mayoría de los productos que comercializaban, reducían costos externos de almacenaje y, al mismo tiempo, permitía la venta de mayor cantidad y variedad de productos. La idea seguramente fue retomada por la pequeña y mediana empresa, al ver que aumentaba la movilidad metropolitana y que existía un amplio sector del mercado que se acercaría a la "casa matriz" en busca de una reducción de costes (tanto para el comprador como para el productor). Así nacen los espacios de producción, almacenamiento, en algunos casos de distribución regional, y venta directa. En el polígono industrial de Riu Clar, podemos encontrar, por ejemplo, un sinfín de empresas dedicadas a la venta y exposición de mobiliario para el hogar y la oficina en espacios compartidos con tiendas de suministros de maquinaria pesada para la construcción o con negocios dedicados a la paquetería y mensajería. Es decir, los polígonos industriales han respondido a una transformación de los hábitos de consumo, tanto locales como mundiales, caracterizados por una mayor movilidad individual y una búsqueda más específica, mediante la adaptación de sus espacios a la satisfacción de la demanda personal y no sólo a la demanda profesional, de tal suerte que, en realidad, los polígonos industriales dentro del ACCT se han convertido en una especie de "centros de producción y consumo", donde lo único que queda excluido como uso permitido es la vivienda, y que, por el tipo de negocios de atención a las personas físicas, se constituyen como nuevas polaridades y generadores de viajes.

2.2.1.4 El consumo

Hasta antes del comienzo de la década de 1980, la superficie total comercial del ACCT, detectada dentro de nuestros parámetros de estudio, no rebasaba los 142 mil m² (ver tabla 11 en Anexo y gráfica en pp. 203). La red era una de comercio al detalle (o al por menor), representada ella por mercados de barrio, almacenes, algún supermercado y alguna que otra tienda especializada (ver IM-4, IM-4.1 y mapas a detalle IM en pp. 206-211 y en Anexo). Básicamente se concentraban dentro del tejido urbano consolidado, incluidos algunos barrios suburbanos, ocupando pequeñas

superficies y abasteciendo a un radio de clientes muy pequeño.

Para Tarragona, se observaban 4 situaciones distintas: una aglomeración en su casco antiguo; una sucesión de comercios discontinua que atendía a la parte baja de la ciudad; la emergencia de un incipiente eje comercial carretero en dirección a Barcelona y la aparición de comercios en los barrios periféricos (Torreforta, Bonavista, Campclar, etc.). Para el caso de Reus, se observaban dos fenómenos distintos: por un lado, la tendencia a la concentración comercial dentro de su casco urbano, de forma lineal, partiendo del centro y extendiéndose sobre un eje imaginario NO-SE; por el otro, una marcada tendencia a la localización radial sobre los principales accesos. Para el caso de la ciudad turística se observaba una clara tendencia al asentamiento sobre la primera línea de mar, de forma discontinua. Y finalmente, en los poblados del interior, prácticamente el único espacio comercial estaba representado por los mercados centrales.

Al igual que en la mayoría de las ciudades mediterráneas, primaba una estructura comercial tradicional atomizada e independiente, que se situaba dentro del tejido urbano y cuyo radio de atracción superaba, en el mejor de los casos, la medida de un par de barrios.

A partir de mediados de los años setenta se producen "tres fenómenos casi paralelos: la apertura del país hacia Europa, la incorporación de la mujer al mercado de trabajo y el incremento del nivel de renta que, entre otros factores, propician la evolución del sector comercial. Esta evolución se tradujo básicamente en: la introducción y adopción de nuevas fórmulas comerciales, como son los hipermercados y los grandes centros comerciales, basados en el modelo francés, el sistema de franquicia y la potenciación de las galerías comerciales... una progresiva reestructuración y modernización de los comercios, con la adopción de una nueva tecnología comercial, como los lectores de códigos de barras... [y] el aumento de la densidad de la oferta comercial, aprovechando por un lado, la renta disponible y por otro, las nuevas exigencias de los consumidores" (Llarch y Fraile 1995, 84).

Para el caso del ACCT, no solamente coincidían los tres fenómenos anteriores, sino que se sumaban otros factores adicionales: el crecimiento exponencial de una masa de potenciales consumidores que paulatinamente se iba concentrando en el área central²²³ y un súbito aumento

²²³ Hacia finales de 1979, tan sólo Reus y Tarragona albergaban casi a 200 mil habitantes, representando casi el 80% del total del ACCT.

en el índice de motorización que, hacia 1979, aún siendo el más bajo de todo el sistema catalán (Barcelona contabilizaba 262 turismos/1000 hab.; Girona 267, Lleida 216; Tarragona 174) (Subías i Fages 1991), era relativamente elevado con respecto a la población existente (la población de la Provincia de Tarragona representaba apenas el 12% de la de Barcelona)²²⁴. Por si fuera poco, este índice de motorización —muy cercano a los que se encontraban en Francia hacia los sesentas y que permitirían el desarrollo de hipermercados exurbanos—, coincidió además con un aumento sostenido del PIB per cápita —combinación que sólo sería superada hasta el año de 1987, con una mayor tasa de motorización y un mayor PIB per cápita— y la construcción de nuevas infraestructuras viarias.

Las transformaciones ocurridas en términos demográficos y económicos fueron seguidas por una transformación social, que modificaría radicalmente las pautas de consumo.

Mientras que el consumo en la década de los años sesenta se caracterizó por corresponder a una lógica de un consumo funcional y adquisitivo, los años setentas se corresponderían con una postura más crítica. Según Lipovetsky, se asistía a *“la renuncia del capitalismo de las necesidades y a la santificación de las ideas en beneficio de placeres renovados y de sueños de felicidad privada”* (García 2005, 49). De acuerdo con García Louro, estas nuevas pautas de consumo estarían supeditadas a través de nuevos mecanismos de publicidad y de marketing, de medios de comunicación y de accesos a créditos bancarios (pp. 49).

Bajo este marco específico es en el que hacia finales de los años ochenta aparece el primer hipermercado exurbano en el ACCT. Como ya hemos señalado, PRYCA (Precio y Calidad) se situó en el cruce de la carretera Tarragona-Reus y la futura A-7, como una acción individual, un proyecto pionero dentro del sistema de Tarragona que respondía a los criterios de localización del grupo francés Carrefour, quien llevaba ya más de 10 años realizando este tipo de operaciones en Francia. El punto de partida de la

224 A nivel comparativo, pensemos que en Los Ángeles, la tasa de motorización hacia 1920 era de 277. Este nivel de motorización promedio no lo alcanzaría el resto de los EEUU hasta 1940 y hasta 1980, Europa (Sort 2006, 108). Francia, por ejemplo (<http://www.planbleu.org/methodologie/idd015.pdf>), promediaba 200 vehículos / mil personas en el momento de la introducción de los hipermercados (1965), mientras que en España el promedio para el mismo año era de 30, dando un gran salto en 1975, donde se observaría un promedio de 140. No podemos dejar de lado las coincidencias existentes entre el índice de motorización y la aparición de los primeros hipermercados exurbanos.

implantación de hipermercados en España fue el año de 1973, cuando este grupo francés decide edificar en el Prat del Llobregat su primer “Hiper” (Cuesta 1997)²²⁵.

Las razones de la expansión del grupo en el Sur de Europa no tienen que ver con la saturación del mercado francés, del mismo modo que la importación del modelo comercial desde los EEUU a Inglaterra y a Francia no tuvo que ver con la saturación del mercado norteamericano, aunque la fase de expansión en Europa si coincide con una etapa de saturación en Norteamérica. De hecho, la cadena se encontraba en plena fase de expansión dentro de la propia Francia, por lo que la ampliación de su cadena en España obedeció a que existían condiciones de rentabilidad evidentes (índices de motorización, masa crítica, etc.).

Este primer enclave comercial de grandes dimensiones supuso realmente la transformación total de la red de comercio. Representa el punto de inflexión, que marcará un antes y un después en las lógicas futuras tanto en tamaño, localización y funcionamiento de la red comercial.

Los criterios de localización exurbana respondieron —en el caso de PRYCA—, a los que David Mangin señala como fórmulas simples. Recordando: *“flujo, accesibilidad, visibilidad, co-presencia, capacidad de aforo... las rutas nacionales que penetran a las ciudades reúnen todos estos criterios”* (Mangin 2004, pp. 110).

1) El primer fenómeno posterior al punto de inflexión en la red comercial —atendiendo al modo de describir la evolución de los espacios comerciales propuesto por Mangin y que se basa en observar el engrandecimiento de los mismos y su progresiva diversificación— fue, en primer lugar, la aparición de nuevas piezas comerciales carreteras. Al gran hipermercado en Francia, se le sumarían hacia los años ochenta prestaciones como la restauración, la hotelería y los servicios relacionados con el automóvil (venta y reparación). En el caso del ACCT pasaría prácticamente lo mismo pero con algunas variantes locales. Las arterias metropolitanas libres de peaje más transitadas (N-340, carretera Tarragona-Reus y la au-

225 Básicamente, el concepto de un hipermercado sería el de un establecimiento comercial de venta al detallista, en régimen de autoservicio, con un horario prolongado, un servicio prestado reducido a los clientes, y una superficie superior a los 2,500 m² donde se ofertan una gran variedad de productos de alimentación (incluyendo los perecederos), productos del hogar y bazar y artículos de vestido y calzado. Suelen situarse en la periferia de grandes ciudades, cerca de las vías de gran tránsito circulatorio y están provistos de un gran aparcamiento. Su política de ventas se basa en la teoría del descuento con precios y márgenes reducidos, una alta rotación de existencias y sofisticadas técnicas de mercadeo (Cuesta 1997).



1, 2. LAS NUEVAS CALLES COMERCIALES
Ejemplos de la emergencia de comercios sobre secciones viarias de alta velocidad. Arriba, la carretera Nacional 340 a la altura de Campclar; abajo, la N-340 en dirección Reus.



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

-  SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
-  HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
-  RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN CONSUMO / HOSTELERÍA / OCIO
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

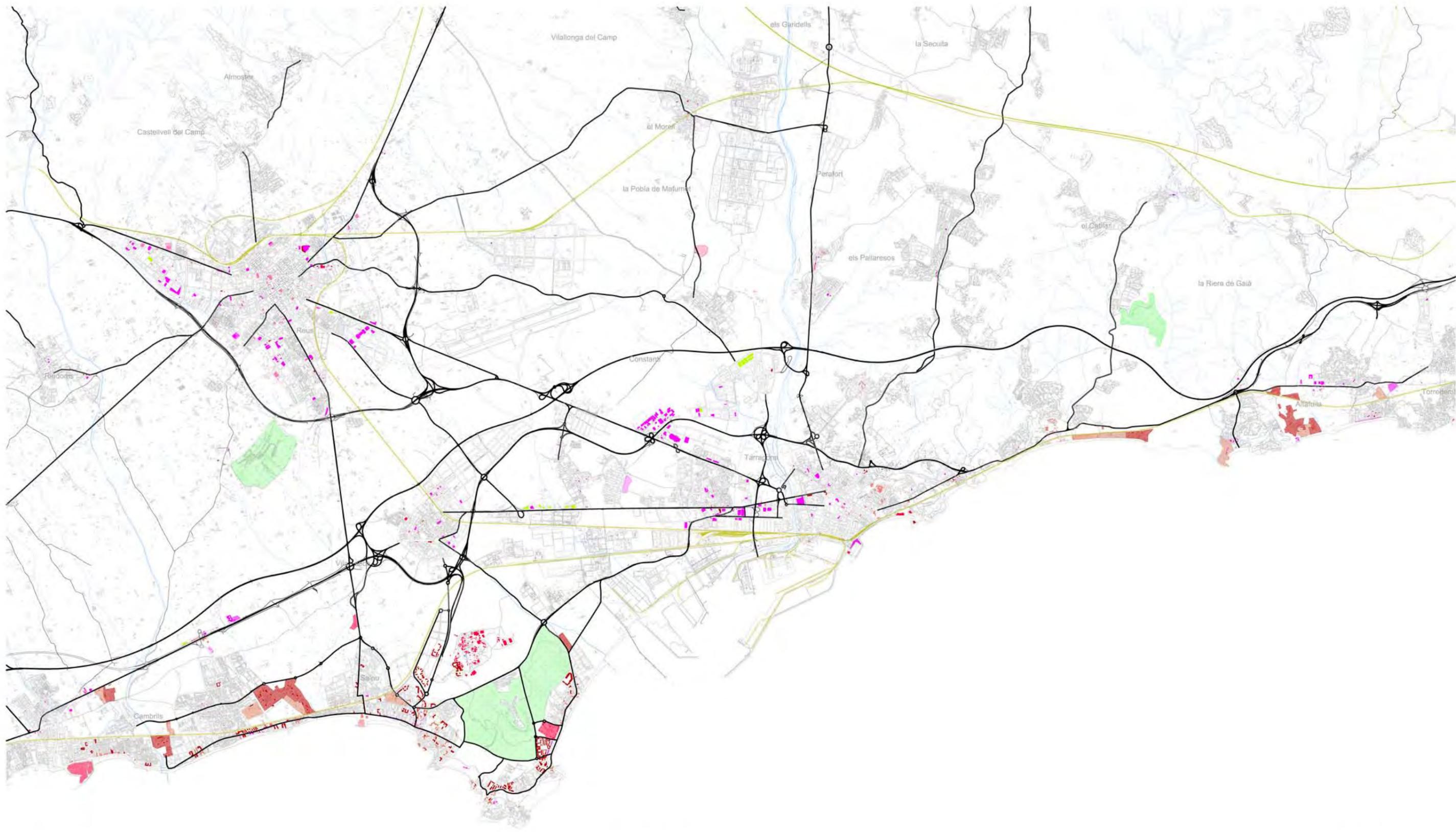
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-4



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- | | |
|---|-------------------------------------|
| SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977 | SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008 |
| HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977 | HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008 |
| RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977 | RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008 |
| | CAMPOS DE GOLF EN 2008 |
| | PRODUCCIÓN - CONSUMO EN 2008 |

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN CONSUMO / HOSTELERÍA / OCIO
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-4.1**

toavía del mediterráneo entre Vila-Seca y Cambrils) verían en estos treinta años emerger diversas piezas comerciales flanqueando la vialidad, de igual modo en el que Boeri, Lanzani y Marini (1993) observaron el mismo fenómeno para el caso milanés.



3. TRANSFORMACIÓN DE LAS PIEZAS PRODUCTIVAS CARRETERAS

Las Fábricas de muebles parecen ser unas de las piezas más abundantes en estas carreteras. En años recientes se han transformado en espacios expositivos y de producción, aprovechando los nuevos flujos pendulares.

2) Un segundo elemento innovador (ya descrito en apartados anteriores) sería la transformación de piezas productivas carreteras en espacios pluri-funcionales, convirtiendo en puntos de venta los otrora espacios de producción y almacenamiento y que Antonio Font detectó para el caso de la Región Metropolitana de Barcelona, denominándolos *espacios mixtos* (producción + consumo + equipamiento). La emergencia de la fábrica-tienda, una modalidad menos avanzada de los espacios mixtos, (generalmente de artículos relacionados con el hogar, como muebles, cocinas, baños, etc.) es un fenómeno que tiende a localizarse en las entradas a las ciudades, aunque también ha emergido dentro de los polígonos industriales, debido a la flexibilización en el uso de suelo.



3. SUPERMERCADO EN LA CANONJA

Los pequeños supermercados que han emergido en estos tejidos, han substituido al tradicional mercado como espacio de abasto por excelencia.

3) Un tercer fenómeno que se observó durante el período de mayor expansión de los centros comerciales en España (1991-1996) fue la aparición de grandes y medianas superficies comerciales dentro de los tejidos urbanos, en medio de una feroz competitividad entre los núcleos principales (Reus y Tarragona). A la expansión del grupo Carrefour le siguieron otros de capital nacional y mixto, que buscaban abarcar ratios menores y dirigidos a un estrato social específico. Así se observa en prácticamente todo el tejido consolidado, la presencia de algún tipo de supermercado, que en muchas ocasiones es el único espacio para las compras al menudeo. La aparición tanto de hipermercados fuera de los núcleos urbanos como dentro de ellos supuso una amenaza real a la frágil red comercial local. Prácticamente todos los supermercados, hipermercados y centros comerciales que se construyeron entre 1990 y el 2000 no estuvieron libres de críticas y ataques por parte de las asociaciones comerciales locales, demandando en la mayoría de los casos, un grado de proteccionismo.



4. HIPERMERCADO EN REUS

4) Un cuarto fenómeno a destacar es la "estandarización" de los comercios especializados en las calles principales de los centros urbanos, observada anteriormente como fenómeno mundial por Rem Koolhaas (2004). Producto de una transformación en el tipo de gasto familiar y tendente a un aumento del consumo en el sector de vestido y calzado a partir de 1985 (Llarch y Fraile 1995), surgen cadenas comerciales especializadas en España, algunas mediante el concepto de franquicia, cuya estrate-



5. RAMBLAS COMERCIALES EN TARRAGONA

gia es la multi-localización y la reproducción de los mismos patrones de asentamiento. Esa estandarización es mucho más evidente en los núcleos consolidados que en localizaciones exurbanas. Aún cuando Muñoz (2008) habla de una *homogeneización formal y funcional* en territorios de expansión metropolitana, nosotros hemos encontrado que ella es más evidente en los espacios urbanos: "puede observarse un indiferentismo espacial comparando espacios tipológicos concretos en ciudades diferentes. De forma más específica, las diferencias morfológicas entre los espacios de renovación, como pueden ser frentes marítimos o centros históricos, en la mayoría de las ciudades son prácticamente inexistentes" (pp. 51). Así, el modo de ordenarse los locales comerciales de moda en distintos ámbitos, parece ser una copia fiel de cualquier otra ciudad española. Aún cuando las carreteras se hayan ido convirtiendo en una versión superior de los bulevares (Koolhaas 2004), la estructura comercial de proximidad sigue vigente, muchas veces bajo la fórmula de la "peatonalización" y la subsecuente disminución de la velocidad, que permite al paseante generar un vínculo mayor con el producto a consumir.

Los criterios de localización de estas compañías multinacionales están apegados a las jerarquías y el papel que desempeñan las ciudades en un entorno de red. Así, determinadas marcas que pretenden salvaguardar su estatus se localizarán sólo en ciudades de mayor rango jerárquico (en términos de población, capacidad de atracción de capital, infraestructuras, historia, etc.) y no lo harán en ciudades intermedias. No porque no haya un mercado efectivo, sino como una política de exclusividad (Christian Dior, Prada, Cartier, etc.). Otras marcas, que buscan un mercado más amplio pero menos exclusivo, se podrán localizar en los núcleos mayores de regiones de tamaño medio (Mango, Zara, Massimo Dutti, etc.), como son Reus y Tarragona, pero no se localizarán en jerarquías menores dentro de esta región (como en el caso de Vila-Seca). Sin embargo, existen ciertos comercios a los que les son indiferentes las jerarquías, ya que su público no depende del grado de refinamiento de sus deseos, sino de una necesidad común a todos los estratos, como las tiendas de deportes.

5) Una quinta situación que diferencia a la red actual de comercio a la de 1977 es la aparición del centro comercial exurbano. Esta ha sido una de las últimas grandes transformaciones, y por mucho, la de mayor impacto territorial. Como ya hemos señalado en el apartado *Turismo, Ocio y Comercio*, el centro comercial de *Les Gavarres* fue inaugurado hacia 1997, en condiciones de una motorización que se había duplicado desde 1979,



6. CALLE MAYOR EN REUS



6. CENTRO COMERCIAL LES GAVARRES

llegando a 407 vehículos / 1000 habitantes, y un PIB en pleno crecimiento después de la ralentización de 1992.

Este último período, “caracterizado por un gigantismo y una confusión de género sobre los «Shopping malls» como centros de ocio” (Mangin 2004), es en el que se “institucionalizarán” las acciones privadas sobre el territorio exurbano mediante el planeamiento, donde las grandes piezas comerciales conformen nuevas centralidades capaces de soportar ulteriores desarrollos inmobiliarios en su entorno.

La forma de localizarse es la que describe Corinna Morandi para su estudio sobre la región milanesa:

“La actividad del terciario comercial tiende a concentrarse en el espacio para crear sistemas de oferta, lugares de alta densidad comercial capaces de atraer consumidores con una oferta variada de servicios. El consumidor que va a estos lugares genera un tráfico comercial del cual se benefician todos los comerciantes del área, que en efecto estarán ubicados para aprovechar el tráfico inducido por la propia densificación” (2005, 3).

Las aglomeraciones comerciales parecen formarse bajo determinados principios de *solidaridad* en medio del *dilema del prisionero*, que presupone que cada jugador (empresa), de modo individual, tratará de sacar la máxima ventaja en detrimento del otro jugador. Pero el dilema del prisionero deja en claro que si ambos cooperasen, obtendrían al parejo un mejor resultado que si tomaran decisiones contrarias e individuales. Así, la búsqueda de sinergias de los centros comerciales no se da solamente por los clientes potenciales, sino por una serie de estudios de mercado que determinan el tipo de comercios complementarios, y que se sabe de antemano que los clientes asistirán primero a uno, y luego a otro. Por ejemplo, el grupo IKEA —que por sí solo tiene la capacidad para atraer consumidores desde 200 a 300 Km a la redonda y que en realidad no necesitaría de nadie más—, generalmente no se sitúa aislado, sino que espera a que otros comercios se hayan establecido en pos de compartir clientes y aparcamientos.

Llama la atención que la situación de los grandes centros comerciales busquen situaciones de alejamiento de las infraestructuras ferroviarias, como lo señala Margaret Crawford (2004). La causa es la búsqueda de la atracción de determinado segmento de la población con movilidad particular e impedir que disminuya el volumen de venta, además de pre-

tender un determinado estado de exclusividad. Ciertamente, el lugar de preferencia son los nudos viarios, ideales para una alta rotación de clientes y, sobre todo, para poder anunciarse con mucha antelación (generar un deseo en el consumidor).

Estos *nuevos elementos contenedores* de actividades son una de las preocupaciones centrales del Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona (2010). En el documento se definen a estos nuevos elementos como la respuesta a las nuevas formas de movilidad, producción y consumo, y se advierte la toma de conciencia sobre la pérdida de atracción de las ciudades centrales y el aumento de las zonas de crecimiento residencial que estas nuevas polaridades generan (3.45). Otro de los riesgos que se señala es que estos nuevos espacios contenedores de actividades (lúdicas, comerciales) están supeditados bajo un esquema de administración del espacio por agentes privados, cuando en realidad la organización de nuevas polaridades debería de estar subordinada a los intereses públicos. Además, la aparición de este tipo de espacios supone la desvinculación existente entre el espacio de trabajo, la residencia y el consumo, tanto el necesario como el ocioso. Una nueva realidad es vislumbrada: “Si los centros urbanos han jugado en el pasado, y todavía lo hacen ahora, el papel de tractores principales del sistema urbano, podemos afirmar que los elementos contenedores del territorio actúan como referentes por el sistema urbano disperso” (pp. 3.46). Más interesante aún es la lectura sobre la localización que se hace, resaltando la existencia de una paradoja, debido a que a pesar de la existencia de una dispersión territorial de estos contenedores, ellos tienen una lógica, basada en las economías de escala, que impide que se desperdiquen si no es de manera jerárquica. Esto es debido a que tienden a concentrarse en espacios con alta densidad, bien comunicados y de alto impacto mediático. Los efectos territoriales inmediatos son la generación de una competencia con los centros urbanos tradicionales (pues en ellos se duplican las localizaciones comerciales que observábamos en la ciudad central) y una tendencia a la localización cercana a los ejes de las grandes ciudades, debido a su búsqueda de economías de escala. Así, al localizarse en las regiones más dinámicas, producen indirectamente desequilibrios territoriales, visibles actualmente en la ausencia de un tejido comercial claro en las poblaciones del interior y en la pérdida de competitividad de las ciudades centrales.

Finalmente el diagnóstico hace hincapié en la co-presencia de dos formas de centralidad: por un lado, los centros urbanos; por otro, los nue-



7. SUPERMERCADO CARRETERO

vos contenedores descentralizados. A este respecto, cabría hacer la observación sobre la contraposición de dos sistemas urbanos que se presentan: uno, basado en clusters especializados dispersos (la sectorización del territorio, según Mangin), y otro, basado en un cluster de clusters, o la ciudad²²⁶. La idea de ciudad, visto bajo la óptica de *un cluster de clusters*, supone una real ventaja en términos de la capacidad para retener a las personas, capacidad de la que los clusters exurbanos carecen debido a su monofuncionalidad. En cierta medida, la agregación de los tejidos comerciales a los nuevos polígonos industriales (parques tecnológicos, parques empresariales, o el propio polígono industrial) supone un intento por ampliar la capacidad de retención. Sin embargo, al estar separados de los núcleos residenciales, la capacidad de retención se ve claramente mermada.

6) Otra observación, ya vertida en el apartado 1.2.1.5, es la emergencia de nuevos espacios de consumo adosados a los polígonos industriales o a los nuevos *contenedores de actividad logística* que actúan como locomotora del desarrollo inmobiliario. Ante la imposibilidad de ofrecer suelo comercial para grandes superficies debido a las leyes del suelo urbano (como vimos anteriormente, los m² de techo a desarrollar están relacionados con la cantidad de población existente), se ha optado por la fórmula de la generación de suelo comercial, de menor tamaño, ordenado a manera de polígono industrial, constituyendo ello una situación completamente inadvertida. En realidad, ya había sucedido dentro de los polígonos industriales desarrollados en los años ochenta, pero no se había desarrollado la fórmula desde el papel, desde el planeamiento. Ahora se pone por escrito la posibilidad de crear contenedores comerciales bajo nombres que amparan su actividad terciaria (Parque de Servicios), que se localizarán como “ensanches” adosados a la periferia del núcleo urbano (ver casos de la Roureda en Reus o el caso del Polígono Tecnológico y de Servicios L’Alba, en Vila-Seca).

7) La mutación de los espacios de ocio como una actividad más del consumo es otra de las características más relevantes de este período. Relevantes no sólo en cuanto a concepto, sino en tanto que son grandes consumidores del suelo. A nivel conceptual, García Louro (2005) describe perfectamente bien esta transformación, bajo su enunciado *el consumo como condición omnipresente sobre el espacio urbano*: “El consumo ma-

²²⁶ La idea de observar a las ciudades como un cluster de clusters es original del geógrafo norteamericano Richard Walker, vertida en sus cátedras virtuales de la UC de Berkeley, a través de I-Tunes U (Economic Geography of the Industrial World).

sificado se asume como una condición omnipresente, en el sentido de una textura imperceptible que invade todas las estrategias de la arquitectura y el urbanismo... Los centros comerciales establecen entonces estrategias competitivas, convirtiéndose en nuevos espacios de ocio, que ofrecen actividades recreativas, a las cuales se les comienza a asociar ahora como un aspecto primordial más que como pretexto de los espacios comerciales” (pp. 53). Su concepción está precedida por otros estudiosos, como por ejemplo Baudrillard, Améndola o Rifkin. A éste último lo cita Louro:

“Estas transformaciones ocurridas en la organización de las relaciones económicas reflejan un cambio más profundo, afectando la propia naturaleza del sistema capitalista. Estamos en vías de pasar de una producción industrial a una producción cultural. Los futuros sectores de punta se basan en la mercantilización de una gama entera de experiencias culturales, más que sobre productos y servicios tradicionales proporcionados por la industria. Los viajes y el turismo internacional, los parques temáticos y las ciudades museo, los complejos de tiempo libre, la cultura del cuerpo, la moda, la cocina, el deporte profesional, el juego, el cine, la televisión, los mundos virtuales del ciberespacio y toda una especie de actividades de recreo basadas en los medios electrónicos está en vías de convertirse en el eje portador de una forma de hipercapitalismo que explora el acceso a las experiencias culturales” (2005, 49).

De este modo, los espacios de consumo se multiplican dando lugar a nuevas formas físicas de actividades relacionadas con el ocio y el placer. Dentro del ACCT, sorprendentemente los grandes espacios comerciales no han sido los grandes transformadores del suelo rural. Ciertamente han jugado un papel muy importante en tanto ordenadores del territorio, pero no así en lo referente a su cantidad. Si para 1977 los locales comerciales detectados en nuestro universo de muestras representaban el 3% del total del suelo urbanizado, sorprendentemente para el 2008, aún con la construcción de nuevos centros comerciales, sólo aumentó un punto porcentual, alcanzando el 4% con respecto al total (ver figuras 23 y 24 en pp. 203). La explicación no deja de asombrar en tanto que el espacio comercial en metros cuadrados se triplicó, pero parece haber conservado un claro equilibrio entre la oferta y la demanda, como si 3-4% fuera un rango mágico que determinara las necesidades espaciales de los consumidores. Evidentemente esta cifra es especulativa, pues existen un sinnúmero de locales comerciales no detectados en nuestro estudio debido a la dificultad que reviste el localizar piezas en bajos o menores a 250 m². Aún así, no deja de ser representativo en tanto que se pudiera pensar que la terciarización del



9. DECATHLON DE LA ROUREDA, REUS

espacio estaría condicionada por este tipo de piezas comerciales.

Pero como hemos señalado, el consumo se hizo omnipresente y se reinventó bajo distintas formas. Hacia 1977 (ver gráficas en pp. 203) los espacios destinados a la hostelería contabilizaban un 15% del total del espacio urbanizado, mientras que los espacios destinados a la cultura y el ocio representaban apenas el 1% y que, sumados a la hostelería, daban un 16%. Para el 2008 se observó un notable incremento real y proporcional de los espacios destinados al ocio, alcanzando 16%, mientras que la participación proporcional de la hostelería se redujo al 13%, aún cuando el parque hotelero aumentó 1.5 veces su tamaño. Sumados hostelería, cultura y ocio hacia el 2008, reunían un increíble 29%, frente al 16% de 1977. Esto se explica básicamente por el gran consumo del suelo generado por el enorme parque temático, pero también por la generación de marinas, pistas de karts o centros culturales, siendo estos últimos la única tipología generada dentro de los cascos urbanos tradicionales.

El ACCT ha alcanzado un 29% del uso del suelo para actividades de consumo, sin incluir los propios establecimientos comerciales ni las infraestructuras deportivas (estadios de fútbol, canchas de tenis, clubes de golf), que día a día pasan a formar más parte del abanico de actividades terciarias que de equipamientos públicos para mantener y mejorar la salud. Si los sumamos todos, hacia 1977 representaban el 38% del total del área urbanizada mientras que hacia el 2008 representaban ya el 48% del total, es decir, casi la mitad del suelo con uso específico y distinto a la vivienda es ocupado por alguna actividad de consumo.

Un dato adicional que revelará un mayor grado de movilidad metropolitana y que evidentemente está íntimamente ligado a un aumento de la tasa de motorización y a la dispersión de contenedores es un aumento en la participación del suelo destinado a los aparcamientos, pasando de un 2% en 1977 a un 5% hacia el 2008.

Para finalizar este subapartado, habrá que señalar que las actividades de consumo, incluyendo ocio y cultura, están bien diferenciadas en el territorio. Podríamos incluso estar hablando de un *cluster de clusters regional*. Por un lado, la oferta turística ha tendido a concentrarse sobre la costa, apiñándose sobre el litoral. Esto fue mucho más acusado en una primera etapa, y es consecuencia lógica de las condiciones naturales y el atracti-

vo principal de la propia actividad turística. Observamos que las actividades culturales mayormente se sitúan dentro del tejido urbano tradicional, aunque recientemente (como en el caso de los cines de Tarragona) ha encontrado espacio en una localización de la urbanidad extendida, apartada de los núcleos centrales. Los ejes comerciales se han concentrado sobre las arterias más transitadas, principalmente las que conectan el triángulo Reus-Tarragona y Vila-Seca, pero también en dirección a Cambrils y en algunos casos, han formado racimos anexos al tejido residencial o a los polígonos industriales, como en el caso de Reus y su zona comercial en el área de Pintor Fuster. Por su lado, los clubes de golf se han situado bajo criterios de rápida accesibilidad privada, situándose en las inmediaciones de las autopistas y en terrenos con condiciones naturales favorables.

2.2.1.5 Los equipamientos

No hemos realizado en este estudio un análisis exhaustivo de los equipamientos públicos, pero podemos apuntar algunos asuntos observados que pensamos son de vital importancia para entender las transformaciones del territorio en su conjunto.

El cambio de escala del proyecto, pasando de la manzana al sector, no sólo se verificó para proyectos residenciales, productivos, comerciales o logísticos. Uno de los primeros productos del tejido urbano en expresarse en una mayor dimensión dentro de este cambio de paradigma fueron los equipamientos, tanto públicos como privados. Hasta antes del período de la expansión de la ciudad, la mayoría de estos equipamientos eran evidentemente de índole urbana y se localizaban dentro del casco, con mayor presencia en los ensanches —debido a las dimensiones de este nuevo tejido urbano—, y en su mayoría, estaban representados por centros de educación a los que se les agregarían pequeños espacios deportivos. Para el caso de los equipamientos sanitarios, la mayoría de ellos se localizaba en la periferia, a las afueras de la ciudad, debido a la histórica lógica de evitar el contagio con la población sana. Pero los equipamientos culturales, educativos y administrativos en las grandes ciudades (Reus y Tarragona) aparecían diseminados por barrios o zonas específicas y su fecha de creación prácticamente podría determinarse porque describían el patrón de la explosión de la ciudad: partiendo del centro y alejándose con cada nueva capa de ciudad que se agregaba. El tamaño iba también en aumento y la



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  AREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

-  SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
-  EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
-  COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN EQUIPAMIENTOS
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-5a



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

-  SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
-  EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
-  COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
-  SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
-  EQUIPAMIENTOS EN 2008
-  COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN EQUIPAMIENTOS
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-5.1a**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

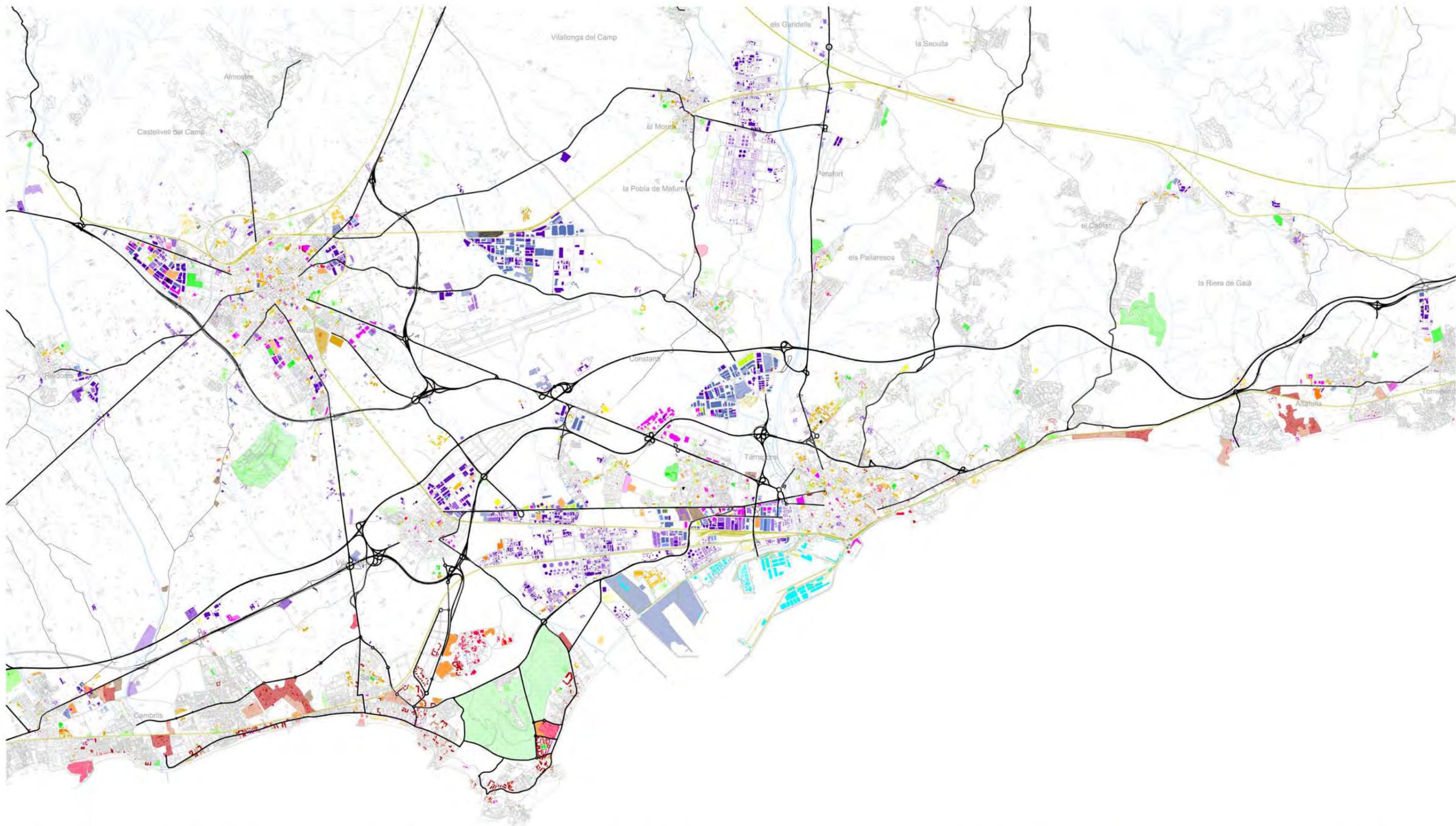
TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-1



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.

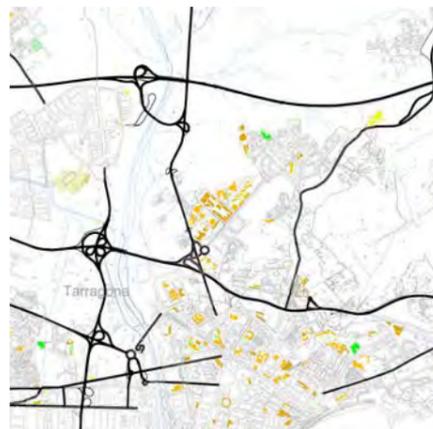
0 1000 2000 5000
A4 - ESCALA 1:150.000m
A3 - ESCALA 1:75.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-1.1

función fue cambiando en las capas más alejadas, es decir, las de más reciente creación (con la salvedad que hemos señalado como el caso de las cárceles, los hospitales psiquiátricos, cementerios, etc.).

En el caso de Reus muestran una secuencia de expansión radioconcéntrica mientras que para Tarragona el desarrollo se dio de manera lineal, determinado por la extensión de su rambla principal en dirección Norte. Mientras que en Reus se aprecia claramente que los equipamientos más nuevos se localizan en la periferia, (haciendo una analogía, se parecería a una sección del tronco de un árbol donde las capas exteriores son las de más reciente creación), en el caso de Tarragona se dieron en el sector localizado al Oeste de la Rambla principal, debido a que fue una de las zonas de mayor expansión y que, al ser originalmente un barrio de pescadores, carecía de los equipamientos básicos que se encontraban en el sector al Este de la Rambla Nova.



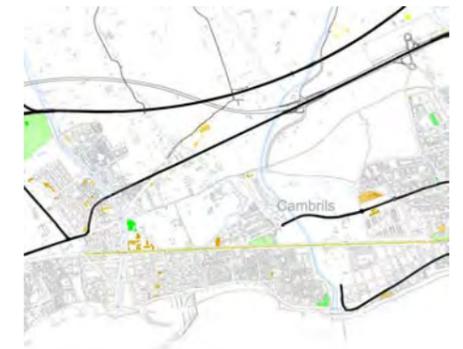
Pero la mayor parte de los equipamientos dentro de la ciudad, con algunas salvedades como el palacio de congresos de Tarragona, fueron edificadas antes de 1979. Incluso, las escuelas en los barrios obreros o en poblaciones del interior no fueron producto del cambio democrático. Estos equipamientos generalmente guardaban una relación estrecha con la localización de los centros religiosos y este hecho puede ser uno que caracterice la edificación en esa época. En general, se podrá encontrar siempre un conjunto de manzanas donde aparezca la secuencia iglesia-educación-cultural-edificio público.



Como era de esperarse, en este período no se aprecian grandes acciones de creación de equipamientos públicos o privados dentro de los núcleos históricos. La mayor parte de las nuevas operaciones se verificó en la costa y en los barrios dormitorio, presentándose no como elementos ordenadores del tejido, sino como piezas periféricas adosadas a un tejido en proceso de consolidación o como polaridades positivas. De allí que se aprecie en Torreforta, La Floresta, Bonavista, Salou, Vilafortuny y Cambrils una constante en la localización de sus equipamientos con una tendencia a aparecer en los bordes del tejido (ver IM-5a, IM-5.1a y serie IM a detalle en pp. 206-211 y en Anexo). Para los barrios dormitorio, la inclusión de equipamientos se verifica como una respuesta a la demanda ciudadana (escuelas, clínicas, etc.), atendiendo a una población creciente que reside en espacios exurbanos, sin acceso directo a los servicios que se ofrecían en los grandes núcleos. También (como ya hemos mencionado reiterada-

mente en este documento), los equipamientos aparecen como elementos que cohesionan el tejido suburbano, como se observa claramente entre La Canonja y Bonavista.

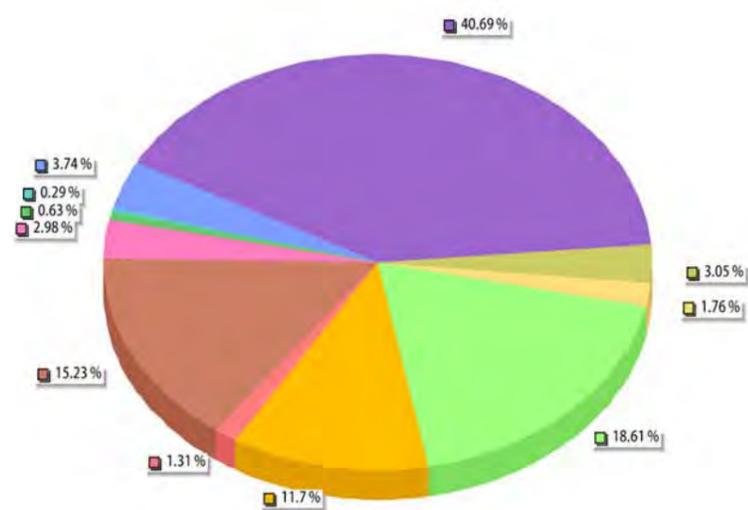
Para el caso de la costa, una ciudad emergente, se presentaron dos casos diferentes. Por un lado, se edificaron sendos centros educativos en zonas netamente residenciales que justificaran su existencia. Muchas de estas residencias son utilizadas a tiempo parcial, pero ciertamente existe un número de personas que viven y trabajan para el funcionamiento del turismo y que demandaban servicios básicos. Por otro, se observó la construcción de un *Centro direccional* en Cambrils, un conjunto que aglutina el ayuntamiento, centros educativos, deportivos y hospitalarios. Esta nueva tendencia marca una clara diferencia en el modo de localizar equipamientos, cuyos objetivos son el de centralizar las actividades administrativas y por otro, el de ofertar, a nivel regional, servicios que jueguen un papel determinante en pos de consolidarse como un polo de atracción. Dentro del juego de la competitividad municipal, parece ser que la estrategia de los ayuntamientos no ha sido solamente el ofrecer mejores servicios a los ciudadanos a los que sirve, sino de ofrecerlos a los de comunidades vecinas que no cuentan con grandes equipamientos²²⁷.



Aún cuando se ha duplicado la cantidad de m² destinados a equipamientos desde 1977, la participación disminuyó drásticamente, pasando de representar el 11% del total edificado en 1977 a solamente el 7% al 2008 (ver gráficas en pp. 203). Si algo destaca con respecto a la localización en recientes años es que a diferencia de los equipamientos de la década de los setenta, los actuales buscan localizarse en entornos de preexistencia de otros edificios o usos compatibles y generalmente dentro de tejido consolidado, en contrapartida con los grandes equipamientos periféricos. Así, por la cercanía física entre equipamientos (administrativos, culturales o asistenciales) se puede constatar la formación de clusters o nodos especializados. Pero también existen otro tipo de asentamientos sin preexistencia previa. Es decir, tienden a localizarse de dos maneras claras: o donde no hay preexistencia alguna pero si necesidad, como en el caso de las urbanizaciones, o donde existe ya un eje o un sector identificado

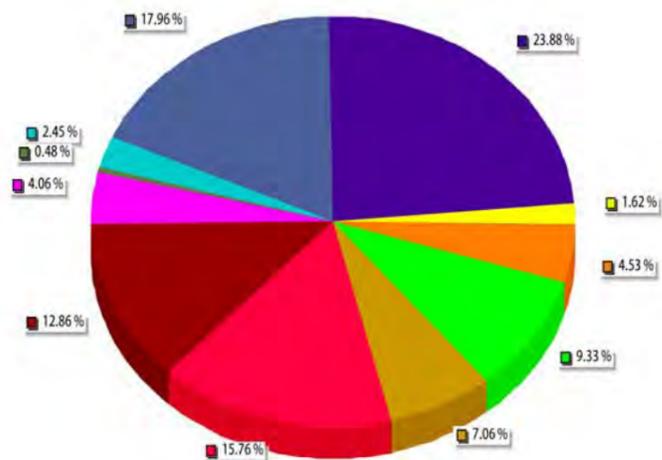
227 En entrevista, Jesús Coll, jefe de Urbanismo del Ayuntamiento de Cambrils hasta el cierre de este trabajo, comenta que la idea de localizar un Hospital en las inmediaciones de los límites con el ayuntamiento de Vinyols i Els Arcs y a un costado de la N-340 fue precisamente el poder atraer al mayor número de personas posibles de otros municipios y a la postre, consolidarse como un nodo que ofrezca un servicio regional especializado. Además, constata que una de las acciones de los ayuntamientos actualmente es incluir equipamientos en el tejido edificado para «hacer ciudad».

FIG. 23
Usos del suelo 1977 (ACCT)*



Industria Logística Infr. portuaria Oficinas Consumo Hostelería Cultura y Ocio Equipamientos
Instalaciones deportivas Estacionamientos Servicios Técnicos

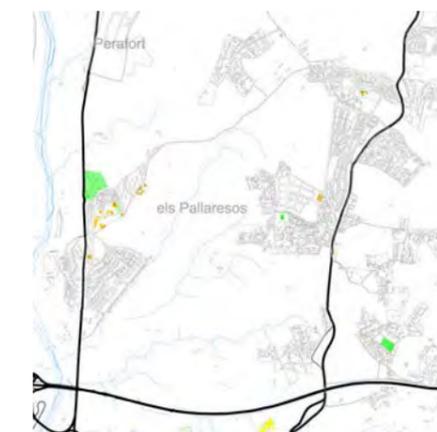
FIG. 24
Usos del suelo 2008 (ACCT)*



Industria Logística Infraestructura portuaria Oficinas Consumo Hostelería Cultura y Ocio Equipamientos Instalaciones deportivas
Estacionamientos Servicios Técnicos

con los servicios dentro de una comunidad específica, como el caso de la emergencia del cluster educativo de Sant Pere i Sant Pau. Sin embargo, la mayoría de los equipamientos son de carácter local, a excepción de algunos de equipamientos sanitarios actuales (el Hospital de Cambrils) o proyectados, como el futuro centro de atención 112 (localizado en las inmediaciones de CIMALSA). También debieran ser incluidos como una excepción a los futuros parques tecnológicos (Reus y Tarragona).

En este sentido, la red de equipamientos públicos no parece existir en un nivel superior, en el regional. Pero justamente por ello, por la ausencia de una red extendida de potentes equipamientos locales, es que los pocos equipamientos de mayor tamaño juegan un papel de polaridades muy fuertes, generando mayores rutas y viajes desde toda la región de estudio.



2.2.2 Cuantificación de las transformaciones espaciales: ¿hacia una economía regional terciarizada?

Ya hemos comenzado a cuantificar los cambios del territorio en un nivel general, según su uso predominante, y sin haberlo desagregado a nivel municipal. En cierto modo, los datos anteriormente destacados²²⁸, provenientes del universo de usos muestreados que aparecen en los mapas IM-1 e IM-1.1²²⁹ y graficados en la pp. 203, nos confirman una clara tendencia del territorio urbanizado a ser utilizado mayoritariamente para la realización de actividades ligadas a la generación de servicios y al consumo de los mismos. Incluso, las figuras 19, 20 y las tablas 5, 5, 7 y 8 (ver Anexo) relativos a la actividad de la población ocupada por grandes sectores y a la evolución de la actividad de la población económicamente activa parecen inequívocamente apuntar en aquella dirección. Entonces podríamos asegurar tajantemente que, partiendo de nuestro universo de muestras, el ACCT es una región donde el consumo participa prácticamente de la mitad de todos los usos de las edificaciones en zonas urbanizadas.

El problema con esta aseveración es que podríamos estar dando una idea equivocada, o al menos parcial, de lo que en realidad sucede en el territorio estudiado. De allí la enorme utilidad de la utilización de un Sistema de Información Geográfica, que nos ha permitido desagregar la información por límites geográficos menores y de la cual se muestran las gráficas en las figuras 1 y 2 (derecha).

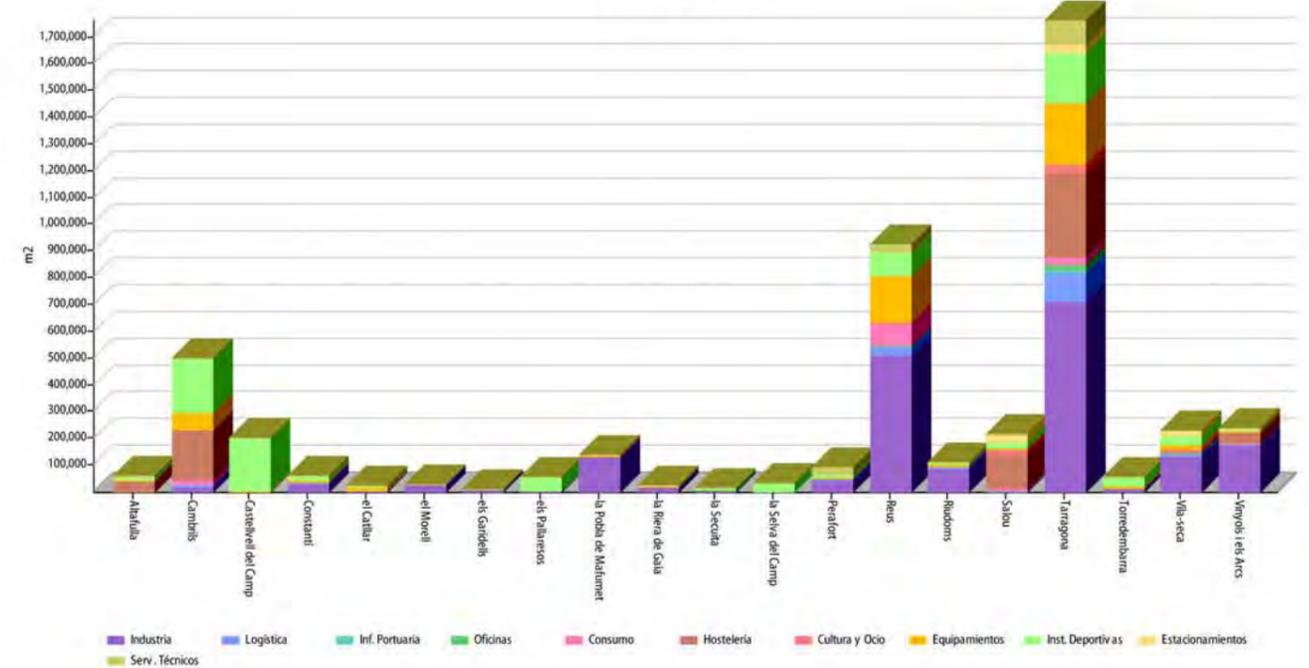
Bajo esta nueva mirada, y sin desestimar la clara evidencia que indica una terciarización de la economía regional y del uso que se le da al territorio, es posible matizar la aseveración anterior y apreciar, mediante el análisis comparativo gráfico (ver figuras 1 y 2 y mapas a detalle de la serie IM en pp. 206-211) que:

a) *El nivel de terciarización territorial no es semejante en todos los municipios que conforman el ACCT.* De hecho, existen claras asimetrías con respecto a la proporción en que el territorio urbanizado es utilizado. En la gráfica que muestra los *Usos hasta 1977*, se puede ver claramente la alta

228 **producción:** aumento del 86% con respecto a 1977 pero reducción proporcional del universo de usos muestreados del 40% (1977) al 24% (2008); **distribución:** aumento del 1,450% con respecto a 1977 y un aumento proporcional del universo de usos muestreados que pasó del 4% (1977) al 20% (2008); **consumo agregado** (ocio, comercio, etc.): aumento proporcional del universo de usos muestreados que pasó del 38% (1977) al 48% (2008); **equipamientos:** reducción proporcional del universo de usos muestreados del 11% (1977) al 7% (2008).

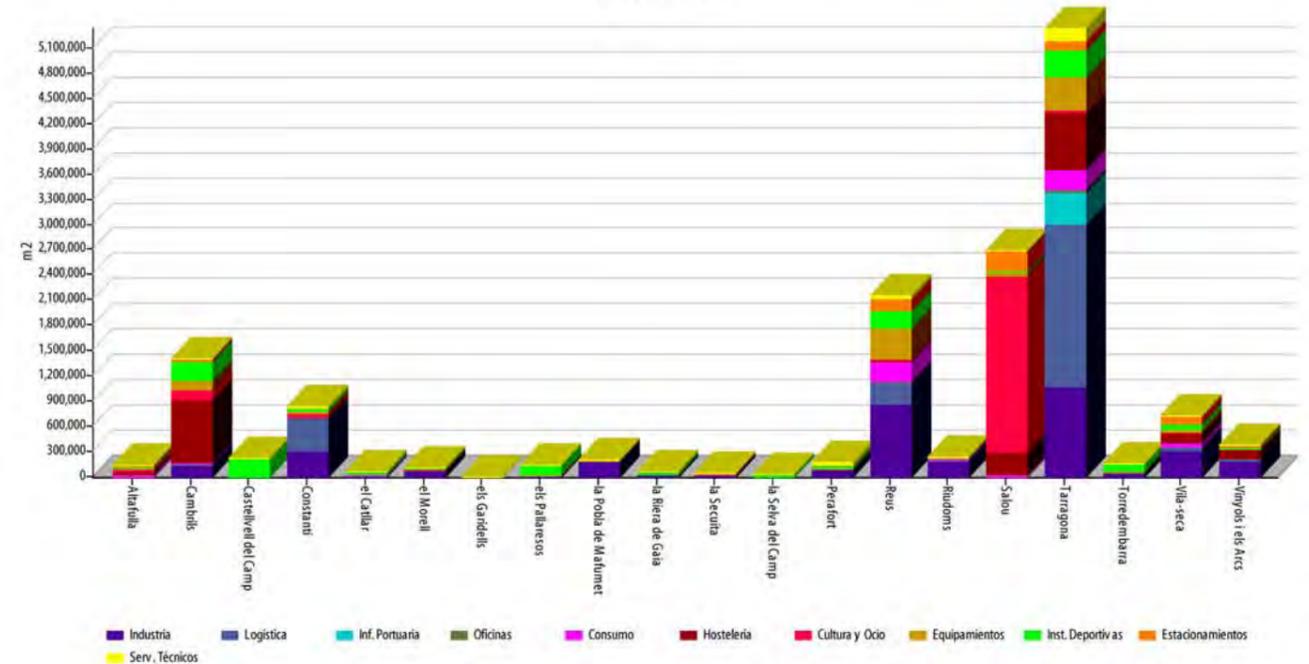
229 Serie de la cual se muestran detalles por población y por año a escala 1:30,000 (ver desde IM-6, hasta IM-11.1 en pp. 208-213 y Anexo).

FIG. 1
Usos hasta 1977



Las siguientes gráficas muestran, de manera desagregada por municipios, la transformación en el uso del suelo ocurrido entre 1977 y 2008. Los datos provienen directamente de los usos detectados en la serie de planos IM, y nos han permitido apreciar con mayor detalle tanto tendencias generales a la terciarización del territorio como el desequilibrio existente entre los núcleos urbanos del ámbito central y los poblados del interior. Dado que las estadísticas y los datos por sí solos no nos permiten emitir juicios sobre la localización de ellos, aún con este nivel de desagregación, se realizó la serie de mapas de IM con el objeto de apreciar, de manera inmediata, las áreas donde han ocurrido las mayores transformaciones, destacar nuevos corredores de actividad o polaridades emergentes, y observar la aparición /desaparición de actividades sobre el territorio.

FIG. 2
Usos hasta 2008



participación que tenía la industria tanto en Reus como en Tarragona²³⁰, siendo incluso mayor en términos proporcionales en municipios de menor tamaño como Vinyols i Els Arcs, Vila-Seca, Riudoms o la Pobla de Mafumet, con respecto a los demás usos. Hacia el 2008, la situación cambió drásticamente para Reus y Tarragona, observándose un decremento de la participación de la industria. Para el caso de Reus, esta disminución, que situó a la industria ligeramente por encima de un tercio con respecto al total, significó ceder mayor espacio a la logística y a los espacios de consumo, mientras que se observó un ligero descenso en la participación de los equipamientos. Si sumamos los espacios logísticos con la industria, la proporción hacia el 2008 llegó a un 50%, dejando la mitad restante para los demás usos. Esta proporción del 50% es similar a la que se observaba ya en 1977, pero con una participación mayor de la industria en lugar de la logística, lo que nos habla de una transformación de la base económica (de la industria a la logística). Para el caso de Tarragona, la comparativa entre gráficas evidencia una transformación drástica de su base productiva (de la industria a la logística) y que incluso, con el aumento registrado hacia el 2008 en la participación de los espacios terciarios, claramente rebasa la mitad con respecto a los demás usos (industria, logística y puerto incluidos). Así, **nos encontramos con una economía con mayor proporción de empleos relacionados con la generación de servicios pero que destina mayor suelo a la industria y a la logística, suelo en su mayoría localizado fuera de los núcleos tradicionales.**

b) La disparidad proporcional entre los distintos usos muestreados para cada municipio nos revela una tendencia clara a la *especialización funcional municipal y geográfica*. Los casos de Cambrils y Salou son emblemáticos de esta situación. Aún cuando para el caso de Cambrils la participación del ramo de la hostelería no parece haber aumentado drásticamente, los espacios de consumo en general han pasado a representar más del 70% del total de usos hacia el 2008, reduciendo una vez más el papel proporcional de los equipamientos. Para el caso de Salou, la apertura del parque temático no supuso la transformación de la base económica (pues hacia 1977 ya era una claramente terciarizada), sino el aumento exponencial de suelo disponible para el ocio. Llama la atención que si los estacionamientos apenas aparecían representados proporcionalmente hacia 1977, para el 2008 ya albergaban un peso proporcional considerable, lo que nos

230 Incluso, sería mayor la proporción de haber considerado el total del suelo como espacios destinados a la industria. Nosotros nos decantamos por “mapear” solamente las edificaciones y no el suelo, pues gran parte del mismo, aún cuando es parte del propio complejo industrial, no alberga ninguna estructura física.

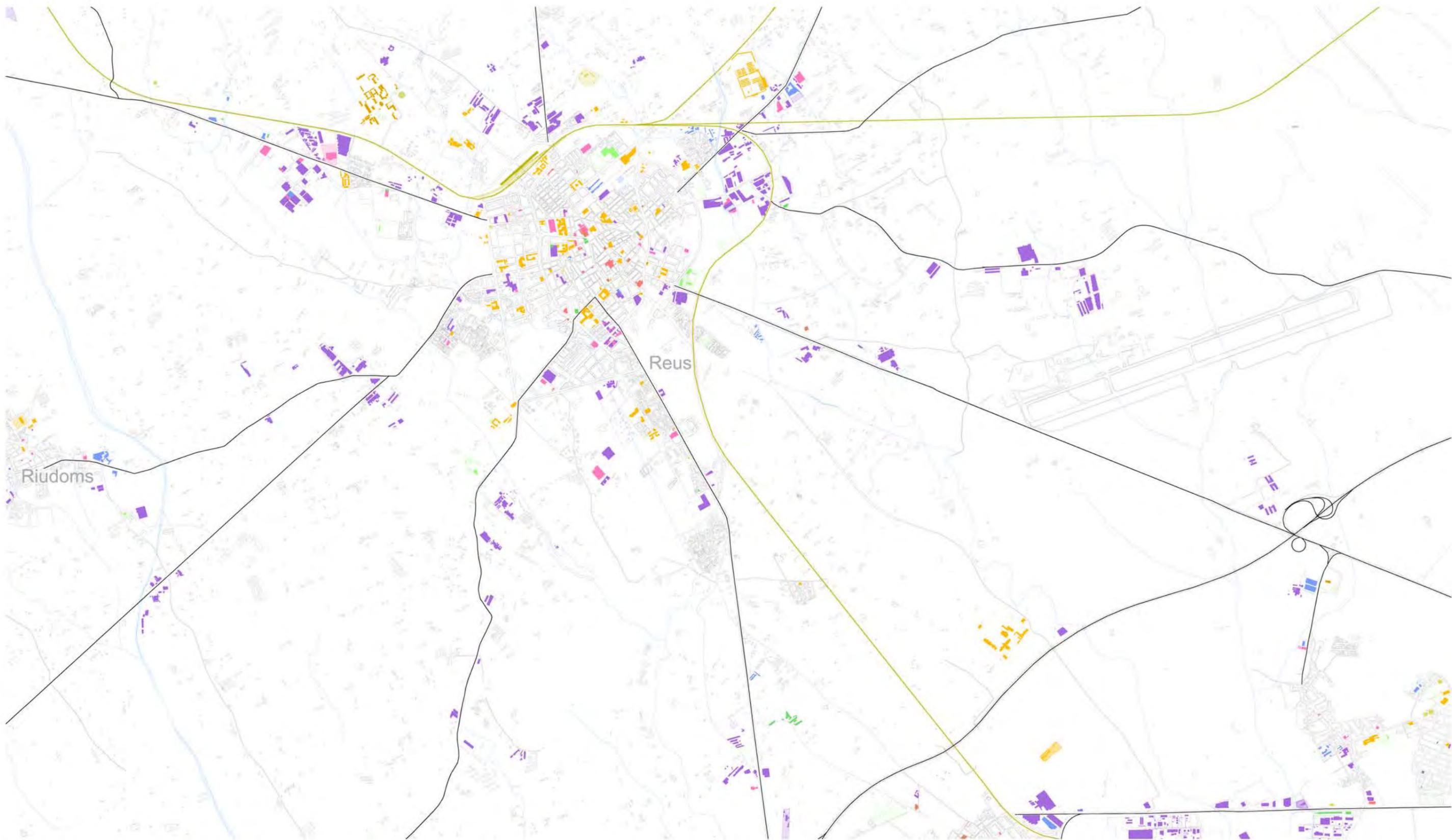
hace reflexionar en la relación entre los nuevos espacios de consumo y la creciente necesidad de más espacios destinados al aparcamiento.

Esta especialización, ampliada a otros municipios (p.e., a los costeros), claramente nos habla de la existencia de una especialización transmunicipal y geográfica, definida por las condicionantes naturales, que juegan como activos en la transformación de la base económica y que fueron la base que posibilitó la ciudad turística. En otros casos, es evidente la especialización municipal y la alta dependencia a un tipo de industria, como en el caso de la Pobla de Mafumet, donde la relación entre usos del suelo prácticamente no se ha modificado en 30 años. Lo mismo sucede con Perafort, o Riudoms, que, sin contar el peso de la agricultura dentro de su economía, mantienen unas proporciones similares a las existentes en 1977 donde la industria rebasa fácilmente el 60 o 70% del total de usos urbanizados.

Esta especialización funcional y geográfica, de la que ya hablaba Lluís Cantallops (1988) en 1984 para la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de 1973, parece estar presente al interior de los municipios. Pero la especialización que se observa a nivel regional, muestra graves problemas de incompatibilidad. La teoría de los sectores de Hoyt apuntaba que los sectores contiguos debieran presentar una “cierta afinidad” o compatibilidad de usos. Así,

“los sectores industriales se situarán en las márgenes de los ríos y de los puertos; los sectores de residencia obrera se situarán contiguos a los sectores industriales; los sectores de residencia de pequeña y mediana burguesía al lado de los de residencia obrera; y los sectores residenciales del más alto nivel al lado de los de residencia media y de los espacios naturales de mejor calidad ambiental y paisajística” (Cantallops 1988, 33).

El problema que plantea la sectorización territorial en el ACCT es que aún cuando los sectores tengan cierta afinidad en el nivel municipal, no se conserva en un nivel metropolitano, generando —entre otros efectos—, graves desequilibrios territoriales como la frágil coexistencia entre la industria petroquímica y el gran centro regional turístico, o la *monodependencia* económica de los poblados del interior a un solo sector económico.



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

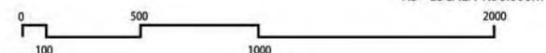
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

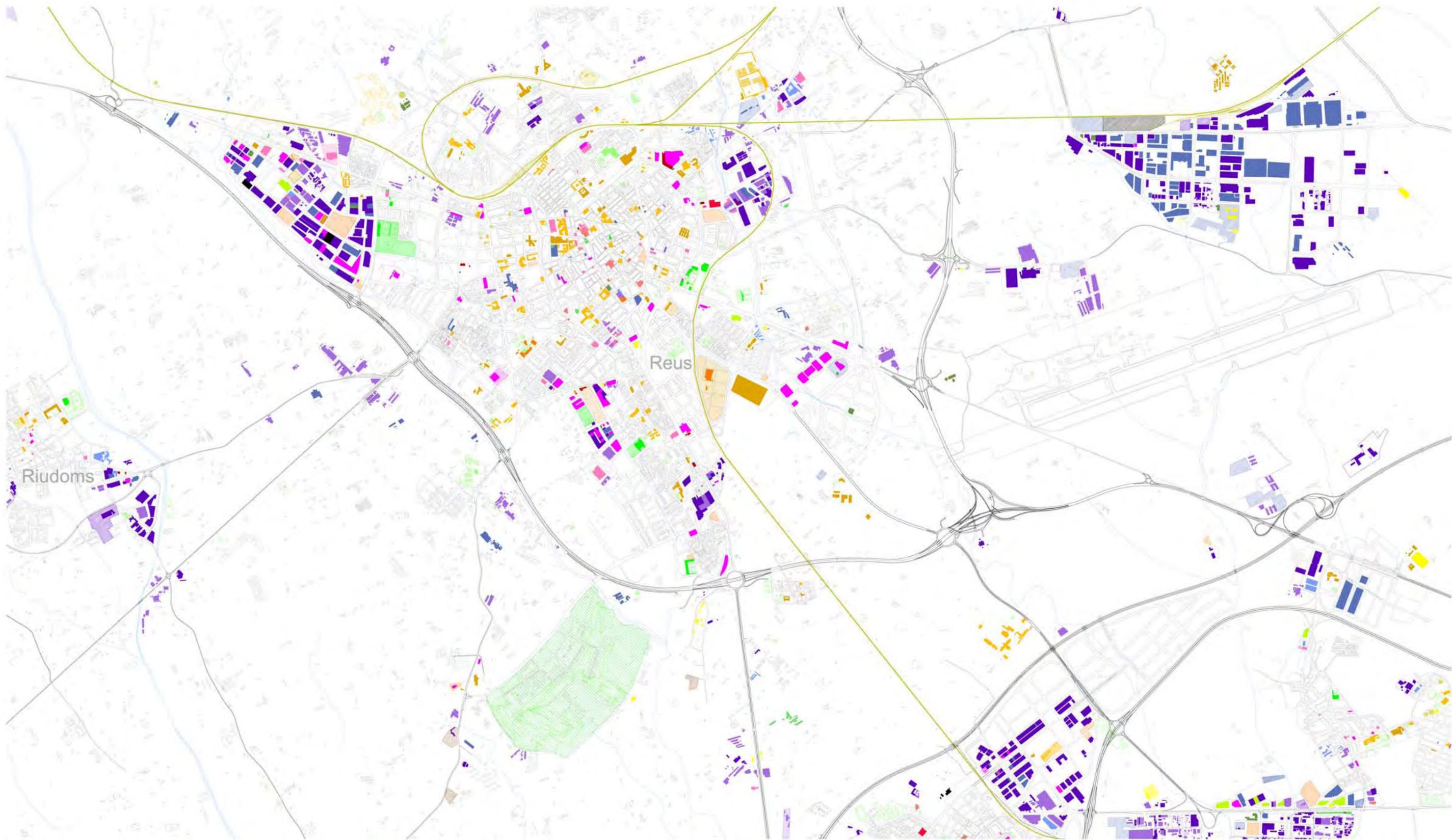
TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-6



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

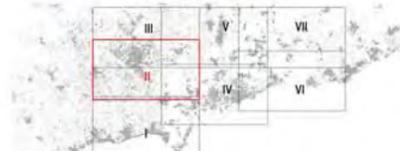
SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL FRASER 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

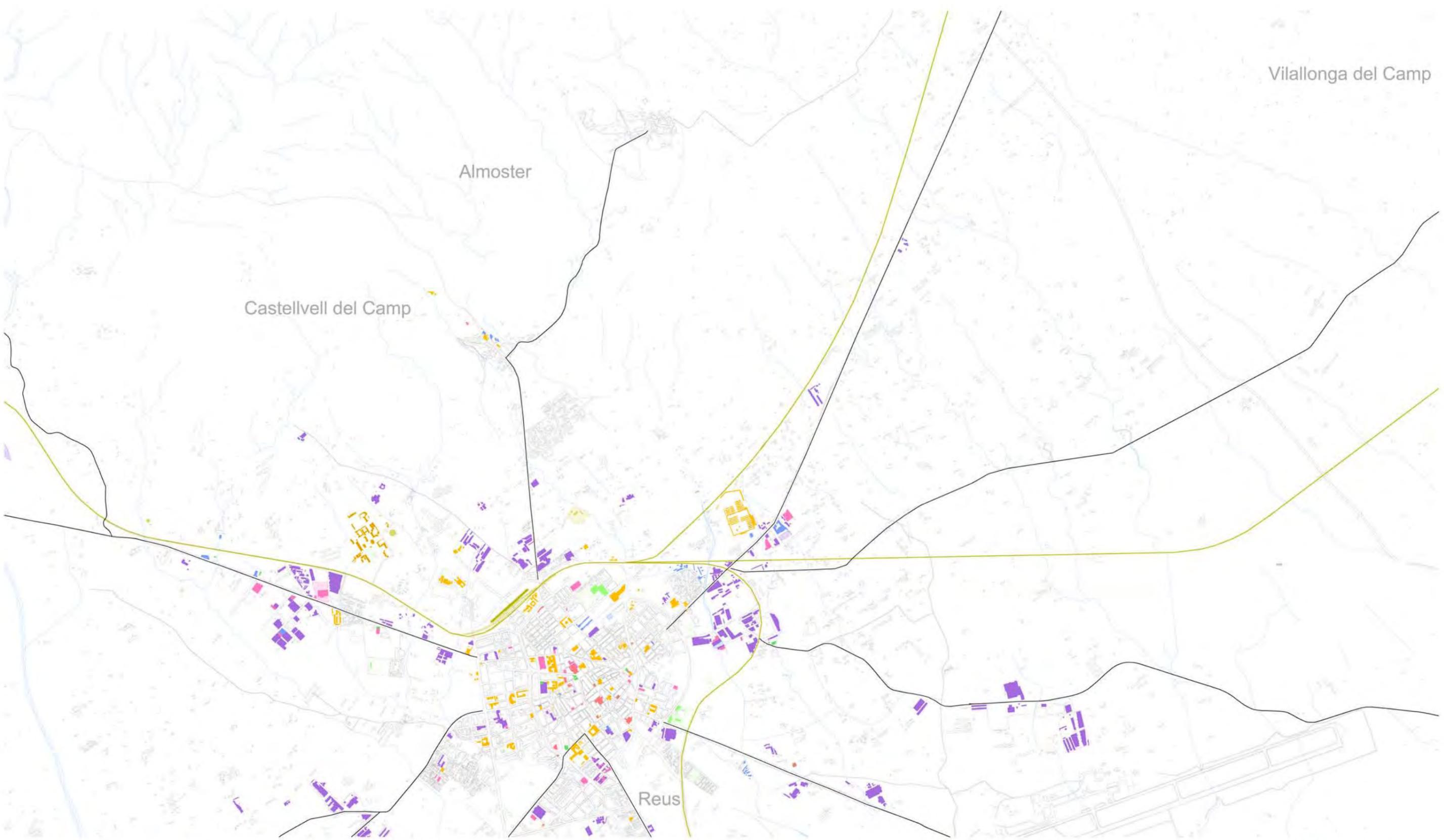
TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-6.1**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

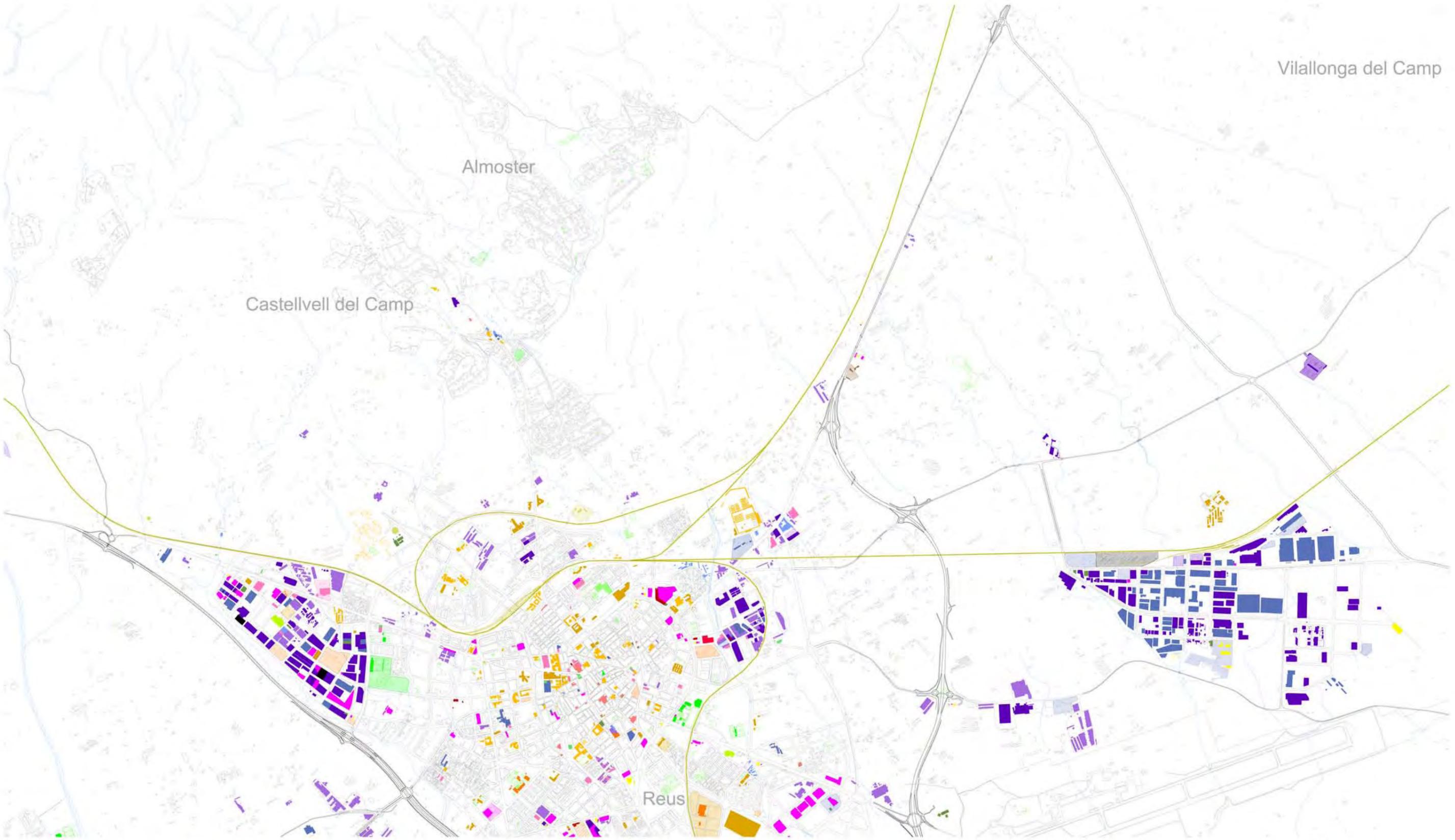
- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

MAPA DE REFERENCIA





INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

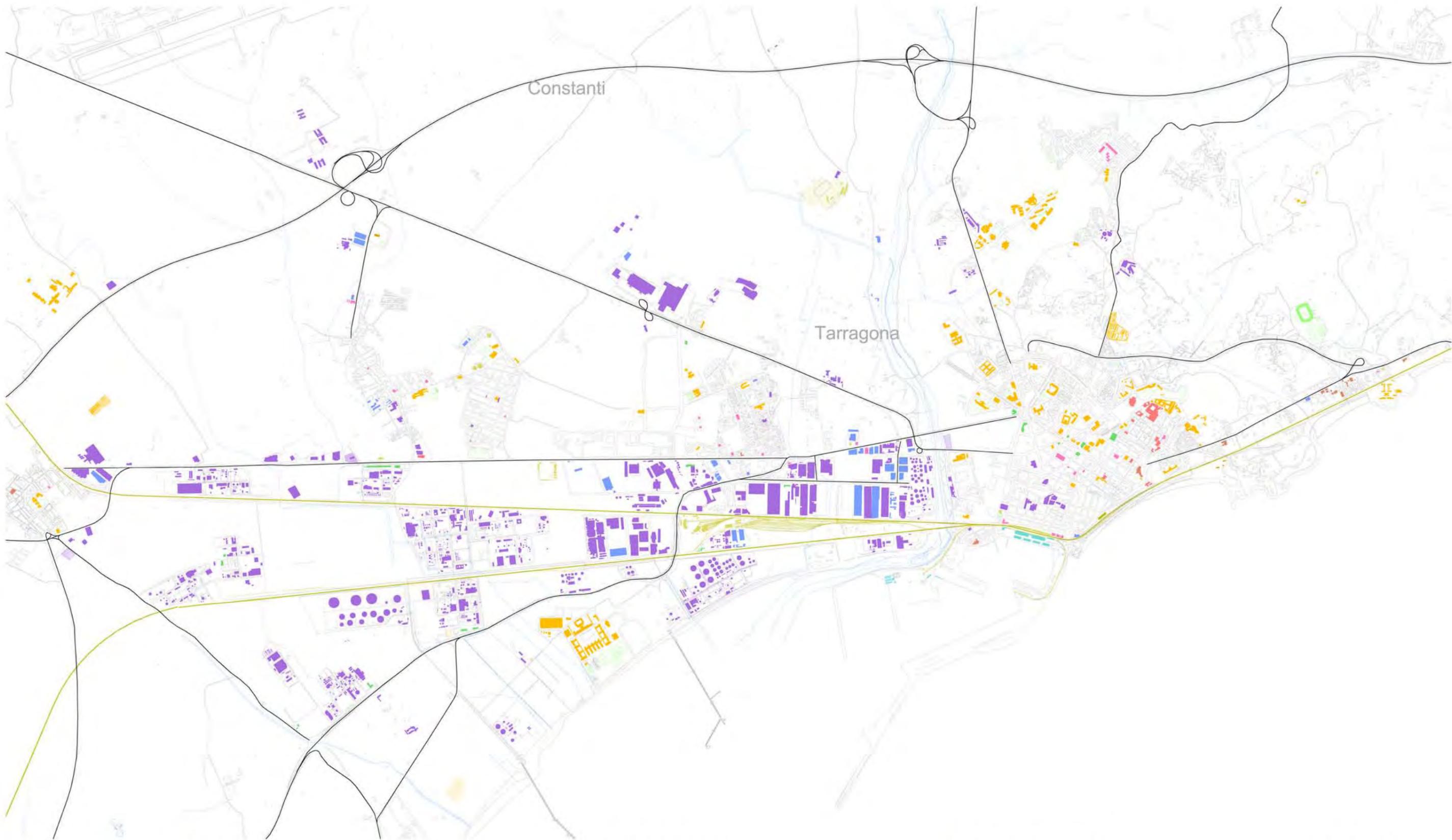
- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANIAL EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA





INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCHO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

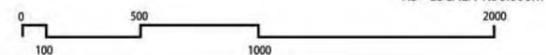
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

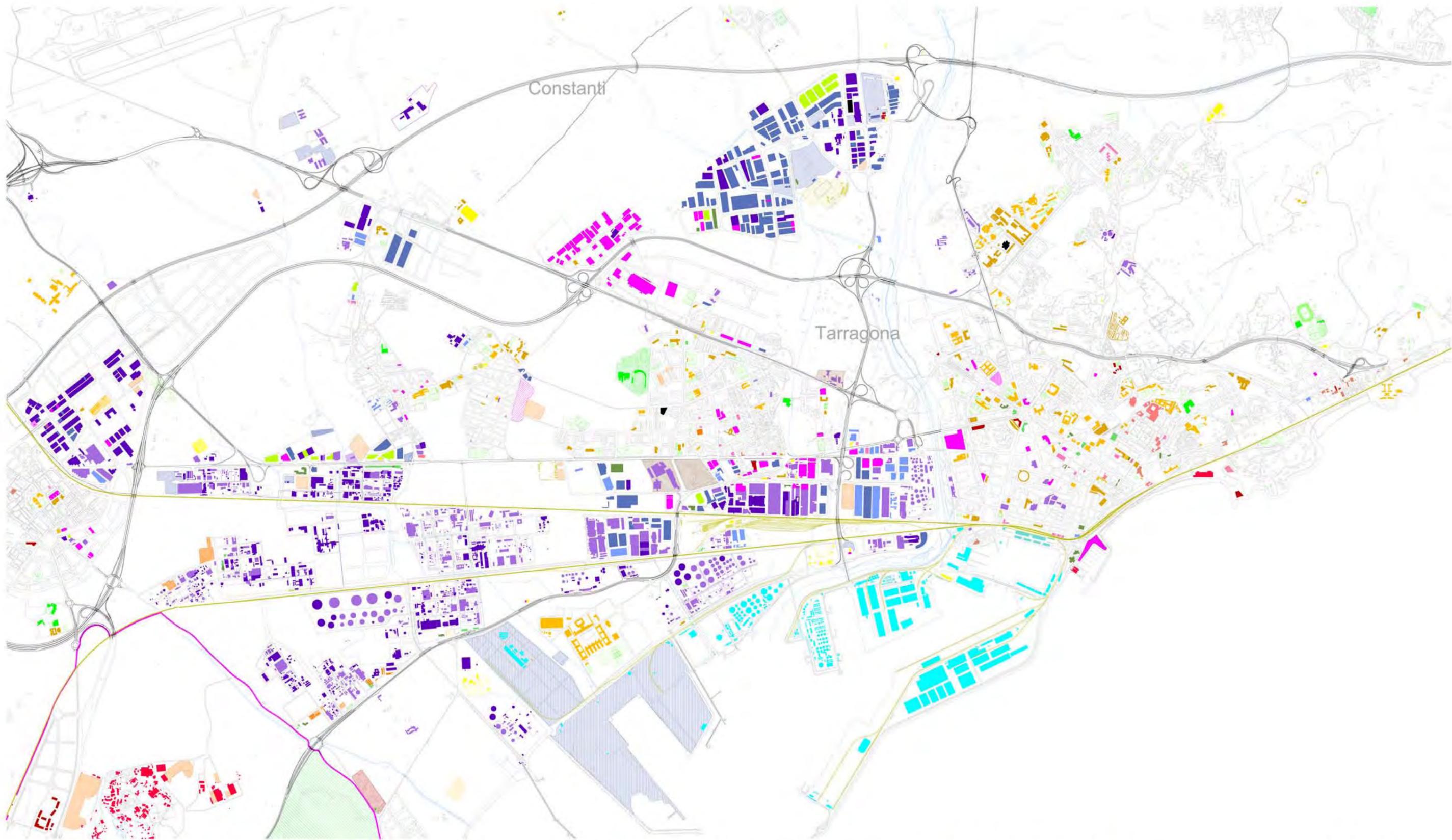
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-8**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCHO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCHO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

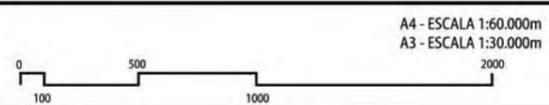
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-8.1**

c) Una tercer conclusión que podemos destacar por la comparación entre las gráficas de usos del suelo a nivel desagregado es —aún cuando parezca obvio— la emergencia de nuevas polaridades. Si hasta 1977 era evidente la estructura *bicéfala* que imperaba en el ACCT, ya no lo era en años recientes. La emergencia de una muy potente ciudad turística (si tomamos como un conjunto las poblaciones de Cambrils y Salou, o en menor medida, Altafulla y Torredembarra), al menos en su aspecto físico, propone observar al territorio como uno de múltiples polaridades. El problema es que no solamente el tamaño físico de la ciudad parece definirle como una nueva polaridad. Los trabajos de diversos investigadores —principalmente economistas— sobre la condición de multipolaridad y policentrismo en las regiones, basa sus conclusiones —entre otras variables—, en la capacidad de un nodo para generar empleo. Muñiz (2007) propuso para su investigación del policentrismo en la RMB, una aproximación que basa la existencia de múltiples polos en la existencia de subcentros de empleo. Así:

Después de algunos ensayos, se ha decidido caracterizar como subcentro aquellos municipios con una densidad de empleo ($D_{i,t}$) superior o igual a la densidad promedio de la RMB ($\bar{D}_{RMB,t}$) y con un nivel de empleo ($E_{i,t}$) igual o superior al 1% del total de la RMB ($E_{RMB,t}$). Estos valores generan un número razonable de subcentros para cada año considerado:

$$\begin{aligned} D_{i,t} &\geq \bar{D}_{RMB,t} \\ E_{i,t} &\geq 1\% E_{RMB,t} \end{aligned}$$

Bajo estos mismos principios, hemos hecho el ejercicio para las poblaciones de estudio dentro del ACCT para el año 2001. El resultado arroja la existencia de 5 subcentros de empleo, entre ellos: la Poble de Mafumet, Reus, Tarragona, Salou y Vila-Seca, lo que en términos económicos significaría “la existencia de una estructura espacial de tipo policéntrica” (Muñiz, 2007). Aquí habría que resaltar que en el ejercicio, Constantí no aparece como un subcentro de empleo bajo esas premisas debido a que la cantidad de puestos de trabajo con respecto a su territorio, con datos del 2001, no alcanza a ser mayor que la densidad promedio del ámbito de estudio; sin embargo, debe de ser considerado como una nueva polaridad básicamente por los datos observados en las gráficas 1 y 2 (pp. 206), donde se aprecia una alta proporción de superficie ocupadas para usos productivos y de distribución con respecto al total de usos mapeados.

Además, se debe de poner a consideración el hecho de que la Poble de Mafumet, como exclusivo polo de empleo, no tiene detrás una estructura urbana que se corresponda como una nueva polaridad.

No hemos ahondado en el estudio sobre el grado de policentricidad de cada una de las poblaciones debido a que es materia de un economista; sin embargo, nos basta saber que, bajo las dos ópticas, la económica y la urbanística, existe una estructura espacial policéntrica, determinada por los puestos de trabajo, la presencia de vivienda y la existencia de servicios al consumo. Esta condición, como veremos más adelante, estará reforzada por los cambios en los patrones de movilidad.

2.2.3 Transformaciones en los patrones de movilidad

Los estudios relacionados con la movilidad obligada de la población en España no se realizaron hasta pasados los años ochenta y no se plasmaron como estadísticas para todo el país sino hasta el año 2001 (del Amo 2003, 614). Por ello, no es posible contrastar gráficas de viajes realizados desde y hacia el ACCT para los periodos en los que hemos basado nuestra comparativa. Sin embargo, si existen algunos datos, como los puestos de trabajo localizados (PTL) en el municipio y la población ocupada residente (POR) que, relacionados entre sí, dan cuenta parcial del grado de movilidad hacia 1986. En el capítulo final de la tesis de del Amo, se plasma ésta relación (PTL / POR) con la resultante de un índice que marcaría, en valores cercanos a 1, la existencia de un equilibrio funcional; para resultados superiores a 1, un superávit en las fuentes de trabajo y para valores inferiores, un déficit de los puestos de trabajo.

El estudio demuestra en términos generales que la mayoría de los municipios estudiados hacia 1986 presentaban valores mayores a 1, cercanos al equilibrio funcional, con la excepción de Reus y Constantí, los cuales presentaban valores inferiores. Al caso de Reus se le encontró una explicación debido a una que albergaba una mayor vocación residencial basada en unas mejores condiciones del parque de la vivienda (preciosidad); a que el 19% de su población trabajara fuera de Reus y que el 10% de sus puestos de trabajo fueran ocupados por gente procedente de otros municipios. Constantí se mantendría deficitario hasta 1991, cuando se igualarían los puestos de trabajo con respecto al número de residentes.

Otro indicador que se estudió fue el grado de autosuficiencia laboral de los municipios, medidos por el nivel de autocontención y de auto-ocupación. Se consignó que para 1986, ambas tasas se situaban en porcentajes cercanos al 80% en promedio, presentándose el caso más bajo en Constantí (30.5% de autocontención (AC) y 52% de auto-ocupación (AO)). La tendencia que se observaría en comparación con 1996 estaría marcada por un notable descenso de ambos indicadores, llegando a un promedio general de 67% (AC) y a un 64% (AO). Los centros que presentaban mayores niveles de AC y de AO hacia 1986 eran los de mayor peso demográfico (Tarragona, Reus y Vila-Seca), mientras que los de menores niveles eran los municipios en torno a la Refinería de Mafumet.

Estas cifras parecen ser suficientemente contundentes para asegurar que hacia mediados de los años ochenta los principales núcleos urbanos del ACCT presentaban un alto grado de autocontención. Sin embargo, los datos duros pueden ser muy engañosos (y generalmente lo son también en las encuestas origen-destino) porque se refieren a un nivel de análisis poco desagregado. Así, los viajes que se generan y generaban de Tarragona ciudad a sus barrios dormitorio exurbanos, como podrían ser Sant Pere, o Bonavista (y viceversa), aparecían y aparecen contabilizados como viajes al interior del municipio, cuando en realidad se están realizando desplazamientos más cercanos a una escala metropolitana, o al menos, desplazamientos suburbanos.

El aumento de flujos, tanto de bienes como de personas, se observó con mayor claridad desde finales de los años setenta por el aumento de las infraestructuras de movilidad, la dispersión de la residencia en el territorio y la consolidación de puestos de trabajo en polígonos alejados de los núcleos centrales. A ello —y en años más recientes—, se le debe de sumar la ampliación en la capacidad de los puertos (el Puerto de Tarragona y el Aeropuerto de Reus), la transformación y generación de espacios logísticos, la emergencia de grandes espacios de ocio y consumo, la consolidación de puestos de trabajo en la ciudad turística, una elevación en la motorización regional y la desvinculación de la red ferroviaria a la que han sido sometidos los poblados del interior.

Pero pese a toda la transformación física acumulada durante los últimos 30 años, parece que lo único que se ha modificado substancialmente

es el número y tipos de viajes²³¹ y el aumento en la tasa de motorización. Curiosamente, el grado de autocontención no disminuyó radicalmente ante un aumento en el crecimiento físico. Los últimos datos obtenidos a través de la encuesta de Movilidad Obligada para el Camp de Tarragona (2006) muestran que el promedio del grado de autocontención municipal disminuyó en el 2001 hasta llegar al 72%, frente al 85% que registraba en 1981. Ciertamente se ha registrado una reducción, pero aún con estas cifras, es un número elevado en términos de autocontención municipal, lo que en cierto modo parece paradójico, pues en términos generales, a un aumento de movilidad le sobreviene una pérdida de autocontención significativa, que denotaría una condición metropolitana.

Aún cuando las causas de esta disminución no se esgrimen en el Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona (2010), si se especifica que durante el período 1981-2001 se produjo un aumento progresivo de la población (con una media de 1.2% anual) a la que le correspondió un aumento de la movilidad en proporciones ligeramente mayores (1.6% anual). Es decir, se observa un aumento en los viajes realizados superior al crecimiento de la población, lo que significa o que esta población se mueve más, o que un determinado grupo de la sociedad aumentó enormemente su movilidad.

Como los desplazamientos por día laborable se miden por viaje, no es posible aseverar que la dispersión residencial y laboral sea el único factor de aumento de los viajes, pero es evidente que ha jugado un papel fundamental, si pensamos que el Tarragonés es la comarca en donde más se observó el incremento y que es, al mismo tiempo, la comarca que más ha diseminado sus actividades sobre el territorio (tanto la residencial como la productiva).

De esta encuesta de movilidad obligada (EMO 2006) y de los diversos estudios consultados (González 2003, Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona 2007, Piñol 2007), se desprenden algunos de los hallazgos más relevantes, a saber:

231 Hoy día, la movilidad obligada no es lo suficientemente representativa de la movilidad general, en la que cada vez tiene un peso decreciente. Mientras tanto, la movilidad no obligada, ligada a las nuevas dinámicas y hábitos de compra, consumo y ocio, va en incremento. La Encuesta de Movilidad Cotidiana de 2006 (EMQ 2006) así lo demuestra: la movilidad ocupacional (trabajo + estudios > 16 años) representa el 42.47% de los desplazamientos en día laborable, mientras que hacia fines de semana y días festivos reduce su participación hasta un 8.99%. Lo anterior evidencia que más de la mitad de los desplazamientos entre semana y casi el 90% de los desplazamientos en días no laborales no son realizados ni por trabajo ni por estudios.



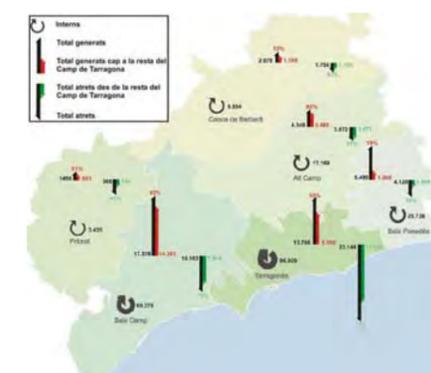
1. FLUJOS DE TRANSPORTE EN EL CAMP DE TARRAGONA, 1995

En la imagen se puede apreciar claramente el triángulo principal de movilidad conformado por los nodos de Tarragona, Reus y Vila-Seca / Salou. Se puede inferir también una fuerte liga de movilidad en dirección a la Poble de Mafumet y a las urbanizaciones suburbanas de Tarragona, mientras que los menores flujos se observan desde los poblados que conforman el sistema del interior.



1.1 INTENSIDAD DE L TRÁNSITO MUNICIPAL EN 2001

Imagen que muestra la intensidad del tránsito intermunicipal en número de personas que se desplazan, elaborada para el Plan Director Urbanístico del Ámbito Central del Camp de tarragona con base en la EMO del 2001



2. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA MOVILIDAD EN EL CAMP DE TARRAGONA, 2001

A pesar del alto grado de autocontención observado, existe un aumento en la movilidad intercomarcal que hace patente la integración funcional del territorio, sobre todo en el área central.

1) Que de los 12.1 millones de desplazamientos que se generan en el Camp de Tarragona, el 98% de ellos los realiza la población en general, mientras que el 1.8% es realizado por profesionales de la movilidad (transportistas, mensajeros, etc.)

2) Que del total de viajes generados entre semana, el 72% son de tipo intra-municipal y que el restante 28% son de carácter intermunicipal, habiéndose duplicado este tipo de desplazamientos desde 1981, cuando contabilizaban el 15%.

3) Que la mitad de los desplazamientos internos entre semana se realizan mediante vehículo privado (48.9%), llegando al 60% los fines de semana.

4) Que el tiempo promedio de los desplazamientos intra-municipales en el Camp de Tarragona es de 12.76 minutos, frente al los 26.79 minutos de los viajes intermunicipales

5) Que el Tarragonés es la comarca que más desplazamientos internos genera (el 85% de ellos en automóvil particular) y la que más desplazamientos externos atrae, mientras que el Baix Camp, aún generando un número similar de viajes (el 90% realizados en automóvil particular), destaca por la generación de desplazamientos en dirección a otras comarcas del Camp, casi la mitad de ellos en dirección al Tarragonés

6) Que el mayor flujo de desplazamientos inter-comarcales se produce entre el Baix Camp y el Tarragonés, aún cuando exista una conexión ferroviaria

7) Que del total de movimientos realizados en los municipios de Tarragona, Reus, Vila-Seca, Salou y Cambrils, el 75% se generan en Tarragona y Reus, aún cuando los habitantes de Vila-Seca son los que más se desplacen (en términos de viajes / habitante).

8) Que del total de desplazamientos que genera el Camp de Tarragona fuera de su ámbito, un 85% de ellos son en dirección a la Región Metropolitana de Barcelona (RMB)

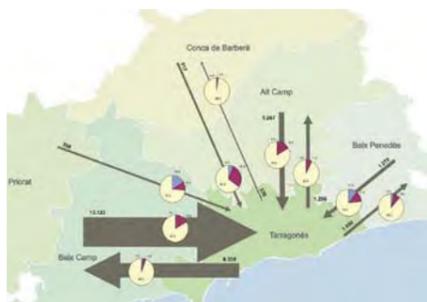
9) Que se aprecia un nuevo derrotero con viajes considerables entre Reus y Salou

Del primer punto, parece que existe una inconsistencia en

lo referente a los viajes que son generados por los profesionales de la movilidad, entendido ello en la encuesta como transportistas o mensajeros, principalmente. Parece bajo el porcentaje asignado a este tipo de movilidad cuando —como ya hemos señalado—, el ACCT es una que pretende especializarse en temas logísticos, para los que la movilidad es uno de sus mayores activos y donde la carga movilizada no llega al 4% en la modalidad del ferrocarril. Seguramente en un estudio más fino podrá revelarse un aumento en la proporción de los viajes de carga y el verdadero impacto que tienen en el sistema de movilidad.

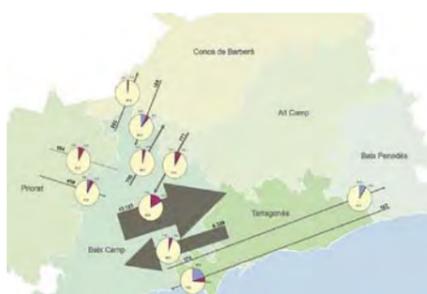
Del segundo punto se puede inferir que ha existido una descentralización efectiva de la residencia y /o de los centros de trabajo, reflejado ello en una multiplicación de la movilidad intermunicipal. Sin embargo y derivado de los puntos 5, 6 y 7, se podría afirmar que el aumento de desplazamientos inter-comarcales en nuestra área de estudio se ha focalizado entre Reus y Tarragona, evidenciando que esta descentralización de artefactos con una gran capacidad de atracción se ha re-concentrado en lo que denominan la conurbación central, e indicando que las transformaciones del suelo a lo largo del eje principal (la carretera Reus – Tarragona) están realmente transformando los patrones de movilidad. Aún cuando con los datos de la encuesta es imposible determinar el impacto que la diseminación de urbanizaciones ha tenido sobre los derroteros, es evidente que si la autocontención no se ha reducido de manera acusada, se debe en gran medida a que la dispersión de distintas actividades que se ha verificado dentro de los propios límites comarcales. Así, los datos relativos a los viajes intercomarcales no reflejan la verdadera magnitud de la urbanidad extendida.

La baja movilidad observada en Cambrils y Salou puede deberse principalmente a su principal actividad económica. El turismo atrae viajes, pero una vez establecidos, los turistas parecen no generar demasiados movimientos, ya que la oferta de este tipo de conjuntos está centrada en activos como el sol, la playa, el mar, la restauración y el ocio nocturno, más que una región que se visite a través de una ruta cultural o patrimonial. Esta baja generación de viajes puede estar indicando un alto nivel de autocontención, y quedaría descartada la posibilidad de que hubiera menos viajes por causa de menor población, pues ya se ha señalado que la costa concentra aproximadamente un tercio de toda la población residente en el ACCT. Y el dato que muestra el alto número de viajes por habitante que genera Vila-Seca pudiera revelar la condición de núcleo



3. DESPLAZAMIENTOS DIARIOS INTERCOMARCALES ORIGEN - DESTINO EL TARRAGONÉS, 2001

Desplazamientos diarios intercomarcales (a partir de 100) y reparto modal (amarillo: individual; azul: colectivo por ferrocarril; grana: colectivo por carretera) con origen / destino el Tarragonés.



4. DESPLAZAMIENTOS DIARIOS INTERCOMARCALES ORIGEN - DESTINO EL BAIX CAMP, 2001

Desplazamientos diarios intercomarcales (a partir de 100) y reparto modal (amarillo: individual; azul: colectivo por ferrocarril; grana: colectivo por carretera) con origen / destino el Baix Camp.

urbano residencial “respaldo”, debido a que una buena parte de los 63 mil viajes intermunicipales que se realizan pudieran ser de gente que trabaja en la industria turística de Salou y duerme en Vila-Seca.

El punto cuatro es de enorme importancia para entender los cambios en materia de movilidad. Sin tener datos anteriores a la encuesta del 2003 sobre los tiempos en los desplazamientos, podemos asumir que al menos, debido a nuevas y mejores infraestructuras viarias, éstos habrían disminuido substancialmente, lo que no justifica que hayan aumentado en número los viajes inter-comarcales o intermunicipales, ni tampoco que el promedio de viajes intermunicipales se cifre en 26 minutos. Pero esta suposición es parcial, puesto que a una mejora de las infraestructuras para la movilidad, le ha acompañado una elevación de la propia movilidad, generando ello congestiones y atascos en determinadas horas y derroteros.

Aún así, los tiempos promedio de los viajes es un indicador importante en tanto que nos permite reflexionar sobre el grado de relación metropolitana que existe en el territorio con base en la comparación con otros territorios. Si pensamos que para la ciudad de Barcelona el tiempo de desplazamiento promedio hasta los límites más exteriores de la ciudad (intra-municipales) es de 30 minutos, parece bastante lógico que los desplazamientos internos dentro del ACCT no rebasen los 13 minutos. Es decir, parece adecuado tomar 13 minutos en un viaje obligado dentro del núcleo urbano. Y cuando comparamos el promedio de los viajes intermunicipales que se generan en el ACCT frente a las isócronas de Barcelona nos encontramos con una situación similar, donde el tiempo para los viajes desde el AMB hacia Barcelona se cifran en un promedio menor a 40 minutos, mientras que para nuestra área de estudio rondan los 30 minutos. Si uno de los elementos que reconocen la existencia de un área metropolitana es la relación intermunicipal expresada en un intercambio de flujos, entonces el ACCT parece compartir esa condición, máxime cuando se observa una mayor proporción de viajes intermunicipales que en el caso de la RMB. Ahora bien, si comparamos los desplazamientos de movilidad obligada en ambas regiones con respecto a sistemas urbanos funcionales de mayor tamaño, podremos constatar que los tiempos de desplazamiento de la movilidad obligada se asemejan a los patrones observados en regiones metropolitanas con condiciones claras de dispersión. En un boletín del 2004 del Buró de Censo de los Estados Unidos, se publicó una lista con los tiempos promedios de movilidad obligada (*commuting*) de las principales ciudades, encabezando la lista los

residentes de Nueva York, con un promedio de 38.4 minutos y seguida por Chicago (32.7 min.), Filadelfia (30.3), Riverside Cal. (30.3), Baltimore (29.7), Washington D.C. (29.4), San Francisco (29.2), Oakland, Cal. (29.1), Los Ángeles (28.5) y Boston (28.2)²³².

Para el caso de Nueva York, donde la proporción de viajes intermunicipales ha pasado de 38 a 41% en el período 1980-2000, se observó que el incremento está directamente relacionado con el cambio de situación de personas y trabajo (descentralización). Sin embargo, el aumento en la proporción de movilidad obligada más allá de condados adyacentes (del 10 al 12% en el mismo período) ha sido atribuido a una reducción en la sensibilidad a la distancia.

Esta reducción en la importancia de la distancia recorrida por el trabajador parece ser resultado de tres aspectos: una mayor especialización laboral, donde los empleadores buscan más allá de las fronteras geográficas de su empresa para encontrar a la persona adecuada; a la especialización y aumento en las prestaciones de las residencias, donde la decisión de localización está determinada por motivos de elección personal²³³ (mayor tamaño, piscina, instalaciones deportivas, naturaleza, ambientes específicos, etc.) y finalmente, a una reducción en el coste del transporte con relación al salario percibido (Bram, Mckay 2005).

Otro apunte importante y que nos servirá para retomar la discusión sobre la movilidad del ACCT es la que realizó Randall Crane (2003). En un estudio reciente sobre el impacto del *sprawl* en el comportamiento de los desplazamientos en Estados Unidos, encontraron que éste no parece ser el causante del aumento en la distancia de la movilidad obligada²³⁴, sino todo lo contrario, que estaría asociado a una disminución de ellas. Esa conclusión no implica que los viajes no se reducen en distancia cuando las ciudades expanden su huella sobre el territorio, sino que a una efectiva deslocalización productiva, acompañada de una efectiva deslocalización

232 http://www.census.gov/Press-Release/www/releases/archives/american_community_survey_acs/001695.html visitada el 02/02/10.

233 Hazel Morrow Jones, catedrático de la Ohio State University, asegura que el factor más importante sobre la residencia exurbana está dado por el tamaño de la vivienda. “*Despite the daunting possibilities, some broad conclusions can be drawn from Morrow-Jones’ 30-some years of researching the topic, and they present huge challenges for urban planners. The short version: People like new and big homes far from the central city. “The largest single reason people move is because their house isn’t the right size: Three-quarters need a larger home and a quarter need a smaller home.”*” (Jim Waker, entrevista a Hazel Morrow, http://www.dispatch.com/live/content/home_garden/stories/2010/01/17/WEIK17.ART_ART_01-17-10_H2_45G9I46.html?sid=101, visitada el 02/02/10)

234 «*Commuting*» lo hemos traducido como Movilidad Obligada

de la vivienda, le sobreviene una reducción en las distancias de la movilidad obligada. Puesto en otras palabras: *“La movilidad obligada sería mayor si el empleo no se estuviera suburbanizando”* (Crane, R., D. G. Chatman 2003).

Esta frase parece muy lógica, pero una de las cuestiones fundamentales es que ni toda la vivienda se ha suburbanizado, ni todas las fuentes de empleo se han dispersado. Lo que parece que sí ocurre, al menos en Estados Unidos, es que esta reducción en las distancias de viajes dentro de una urbanidad extendida se da dependiendo de la actividad a la que esté ligado el trabajador. Apuntan que actividades descentralizadas como la construcción, la venta al mayoreo y los empleos en servicios están asociados a traslados más cortos, mientras que las actividades como la manufactura y las finanzas, con una más débil desconcentración, se asociarían a traslados de mayor distancia.

Aún cuando el estudio deja algunos “cabos sueltos”, no deja de ser interesante la observación puesto que parece coincidir con algunas situaciones que se presentan dentro de nuestro territorio de estudio, como una menor movilidad observada en la costa, donde básicamente la residencia está asociada a una actividad de servicios (punto 7), o con la política de inclusión de equipamientos en prácticamente todos los núcleos urbanos, lo que reduciría drásticamente los movimientos necesarios.

Otro elemento adicional que podría explicar el aumento de los movimientos intermunicipales es la ausencia clara de clusters financieros o parques empresariales en el espacio exurbano. La mayoría de los centros de decisión de empresas se encuentran dentro de los núcleos más potentes (Reus, Tarragona), y, si hemos presenciado una descentralización de la vivienda durante la etapa de mayor expansión, ello podría significar que a esta ausencia de la descentralización del parque de oficinas, le sobrevino un aumento en las distancias y en los desplazamientos.

2.3 Formación de nuevas polaridades y ejes de desarrollo

Algunas de las piezas dispersas en el territorio tienden a conformar —con el paso del tiempo— aglomeraciones (clusters) y/o ejes de crecimiento. Algunos parecen haberse consolidado de manera espontánea y otros parecen haber estado influidos por una política de crecimiento determinada. Cualquiera que sea el caso, tanto los nuevos polos como los corredores de actividad contienen gran capacidad de atracción, lo que los convierte en objetos de importancia especial en relación con las piezas que conforman el territorio metropolitano. Así, tanto ciudades como algunos clusters se convierten en nodos territoriales, mientras que determinados ejes —pudiendo ser ellos productivos, comerciales o mixtos— representarían las ligas existentes entre nodos. El conjunto de elementos (nodos y ligas) interrelacionados entre sí da como resultado el concepto de red territorial.

Ya hemos reconocido la existencia de una red territorial basada tanto en la movilidad como en la existencia de subcentros de empleo. Nuestra constatación de su supuesta existencia la encontramos claramente visible en el espacio geográfico. La base sobre la que se han resaltado los corredores y los clusters —formados o en proceso de formación— es el resultado de la integración de todas las edificaciones relativas a la producción, distribución, consumo y equipamientos, para los años 1977 y 2008. Mientras que las piezas en gris oscuro muestran las piezas hasta 1977, las más claras representan las edificaciones aparecidas entre 1977 y el 2008. Se han eliminado los tejidos residenciales de los núcleos históricos, y las vialidades primarias y secundarias de todo el territorio, con el objetivo de resaltar con mayor claridad la formación de ejes de actividad.

2.3.1 Polaridades

Hemos descrito a lo largo de todo el texto los tipos de aglomeraciones o clusters que han emergido dentro del ACCT. En primer lugar, aparecen los clusters productivos, que, como se aprecian en la imagen, son de 3 tipos claramente identificables: los clusters periféricos adosados a un núcleo consolidado (como en el caso de Reus); los clusters exurbanos desligados de los núcleos consolidados (como en el caso de Tarragona y

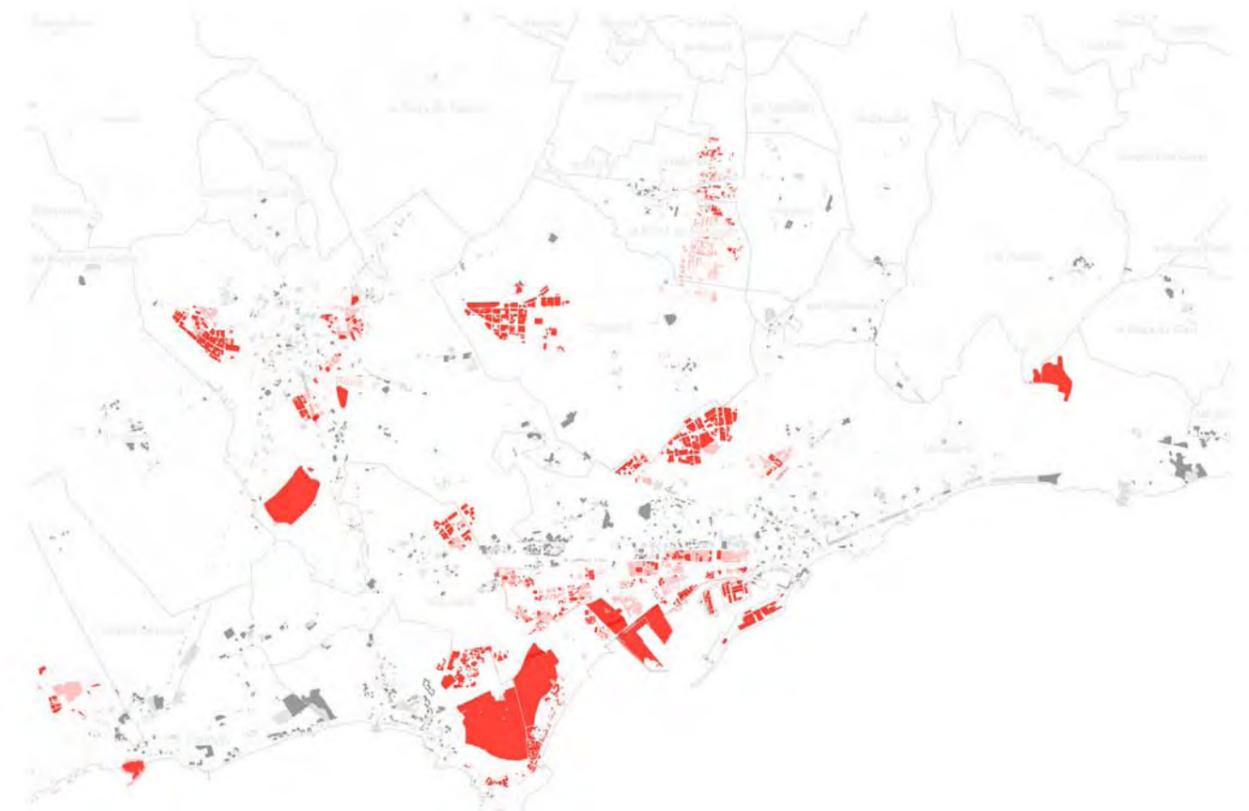
los complejos del Francolí, Riu Clar, y Entrevías; el caso del polígono industrial de Constantí o la refinería de Mafumet); y los pequeños espacios productivos emergentes en la costa (Cambrils y Torredembarra). El caso del polígono de Entrevías es único, pues a pesar de funcionar como un cluster, su extensión, discontinuidad y su *desparramar* por el territorio dificultan su lectura como una unidad espacial. Más clara es la lectura de los nuevos polígonos de Constantí o Riu Clar.

Como nuevas polaridades territoriales de ocio y consumo dentro el ACCT, hemos resaltado el polígono comercial de Les Gavarres, el C.R.T de Salou y los clubes de golf de Reus, Tarragona y Salou. Al esconder la capa residencial hemos perdido todo el tejido turístico que, por sí mismo, constituye también un gran polo de atracción. Pero lo que queríamos resaltar con esta imagen es la potencia que tienen estos nuevos centros en el consumo del suelo, su preferencia por la localización en el área central y la rivalidad con los espacios productivos, de la que surge la reflexión sobre la gran cantidad de suelo necesario para no hacer nada (actividades de ocio) en contrapartida con menor espacio para el hacer algo (actividades de negocio).

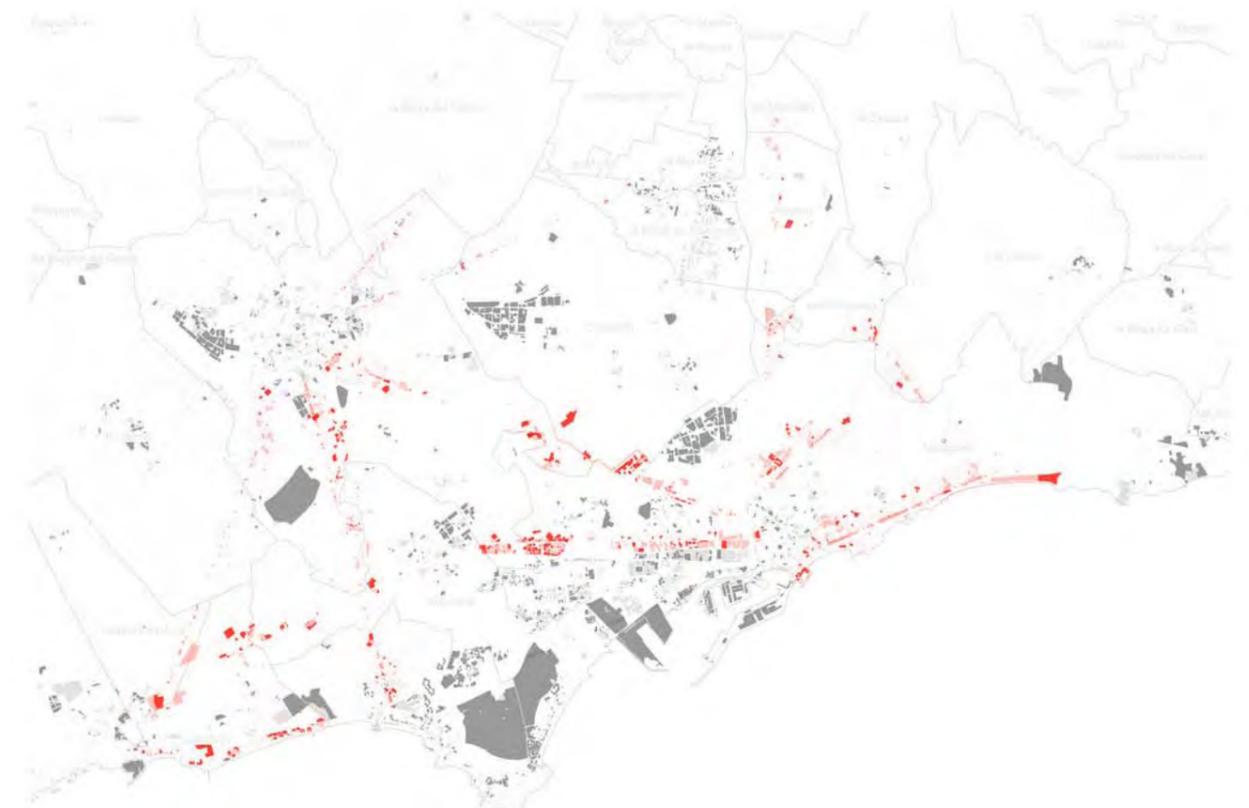
Existen otras polaridades que no aparecen claramente ilustradas, como lo podría ser el aeropuerto o la estación del AVE. En realidad, los hemos descartado porque aún no juegan un papel de tractores de actividades. Ni la estación de tren ni el aeropuerto habían detonado —hasta el 2008—, crecimiento en su entorno que tuviera grandes repercusiones. Sin embargo, tanto el aeropuerto como la estación intermodal, jugarán un papel preponderante en la ordenación de las actividades territoriales.

2.3.2 Ejes

Los corredores metropolitanos son formaciones, generalmente ordenadas con respecto a una arteria principal, donde se van sucediendo edificaciones de usos distintos, tendentes en años recientes a la localización de espacios de consumo. En el ACCT existen corredores históricos, caminos que desde la antigüedad han sido utilizados para el transporte de bienes y personas. Pero nunca hasta ahora se habían ocupado sus franjas laterales de manera tan intensa. En la imagen que presentamos aquí se re-



ARRIBA: POLARIDADES. ABAJO: EJES.



salta, en primer lugar, la estructura radioconcéntrica que parte de Reus en prácticamente todas direcciones. Destacan por su fortaleza visual, el corredor Reus – Salou, que ya desde el siglo pasado era muy utilizado, e incluso, fue un eje para el cual estuvo proyectado un canal, finalmente desechado por la llegada del Carrilet. El segundo eje que destaca a la vista es el Reus-Tarragona, transformado en un eje con una alta ocupación comercial en cuya mediatriz se encuentra el nodo de comercio más importante de la región. En tercer lugar de importancia aparece el eje Reus-Cambrils, que poco a poco va rellenándose en las orillas. Finalmente, aparecen con menor intensidad las ligas que unen a Reus con el Morell y en dirección a la Selva del Camp.

Desde Tarragona, además del eje ya mencionado en dirección a Reus, aparece con mucho más fuerza incluso, el eje Tarragona – Vila Seca (N-340). Además de servir de límite y acceso al polígono de Entrevías, ha permitido la instalación de diversas empresas que, aun cuando no estuvieran directamente relacionadas con la petroquímica, seguramente se beneficiaban de su proximidad. Este eje también ha experimentado una mutación en favor del desarrollo de espacios de consumo, y ha servido de soporte para el desarrollo de los barrios suburbanos del Tarragonés. Se observa, al igual que en el anterior eje, un crecimiento lineal progresivo.

Otro eje que parte de Tarragona en dirección Norte es el que discurre en dirección a Valls, pasando por Els Pallersos, Perafort y Els Garidells. Ciertamente este eje es uno mucho menos desarrollado que los anteriores, seguramente debido a las condiciones orográficas. Aún así, cumple la función de distribuidor principal a las urbanizaciones localizadas al Norte de Tarragona.

El eje / cluster de Sant Pere i Sant Pau se observa claramente como uno que queda truncado debido a la presencia de la AP-7. Es eje en tanto que se observa un crecimiento lineal, pero que recientemente, con la inclusión de nuevos equipamientos educativos, ha transformado su fisiografía tendiendo a la formación de un cluster.

El último eje detectado de importancia, desarrollado mayormente antes de 1977 es el costero en dirección de Barcelona. Originalmente se comenzó a utilizar como un eje turístico, pero poco a poco fueron desarrollándose algunas urbanizaciones como puntos difusos en torno a la línea recta.

Los últimos dos ejes claramente detectados en el ACCT son la continuación de la N-340 que cruza Vila-Seca y discurre en dirección a Cambrils, y el corredor turístico entre Salou y Cambrils. En el primero se observa que se han comenzado a desarrollar piezas no solamente en los márgenes carreteros, sino al interior de los límites que describe. El segundo eje, el costero, básicamente tiene la función de repartir a lo largo de la costa la enorme demanda existente.

Un apunte final. Los ejes de actividades más potentes, los que aparecen flanqueados por edificaciones no sólo en las márgenes inmediatas del camino sino en profundidad, han comenzado a desarrollar ejes secundarios en sentido perpendicular. La constante edificación sobre los márgenes de los ejes principales provoca un efecto de ilusión óptica en el que fácilmente se pudiera pensar que todo el sector —delimitado por la intersección de 2 o más ejes— se encuentra edificado del todo, cuando en realidad lo que se ha edificado es solamente una porción menor. El problema de estos ejes de desarrollo es que una vez que definen un sector, automáticamente se asume el espacio vacío al interior como un espacio sujeto a ser transformado. Si observamos con detenimiento la serie de mapas MF, podremos concluir que la urbanidad extendida en el territorio se ha sucedido mediante la urbanización de sectores “atrapados” entre ejes mayores, cuando muchas veces los ejes mayores o de paso, fueron trazados de esa forma debido a razones de racionalidad topográfica. Una de las amenazas de los ejes carreteros con permisividad edificatoria es que infunden valores de urbanidad donde antes no los había. En algunas ocasiones las edificaciones sirven a una necesidad imperante (una estación de servicio, un espacio de remanso); pero en la mayoría de las veces, van asentándose locales comerciales o productivos que inicialmente no encontraban demanda suficiente pero que, con el paso del tiempo, fueron generando una necesidad de consumo. La accesibilidad de estos ejes carreteros a los solares que lo flanquean, abren la posibilidad al asentamiento descontrolado de piezas que, en un principio, no tendrían razón de una localización tan aislada y tan alejada del mercado.



CRECIMIENTO A PARTIR DE EJES

Esquema que muestra la forma del crecimiento de la ciudad extendida a partir de ejes de desarrollo. En una primera etapa se sucede la ocupación de los linderos carreteros. En un momento posterior, el paso de una nueva infraestructura disecciona el territorio en sectores. Los nuevos sectores se parcelarán de acuerdo al uso predominante y se comenzará su relleno. En una tercera etapa, se repetirá el proceso con nuevos sectores.

2.4 Modalidades de crecimiento de la urbanidad extendida del ACCT

Ya hemos enlistado anteriormente (I-2.2.3) las diversas modalidades de crecimiento metropolitano que aparecen de manera reiterativa en los nuevos territorios postindustriales de la Europa meridional. Antonio Font y Solà-Morales advertían ya sobre la temporalidad de estas transformaciones, que retratan solamente un momento puntual en la historia del territorio, pero que puede cambiar con el tiempo. Aún cuando estas piezas puedan evolucionar como conjunto y terminar siendo parte de un aglomerado mayor —pudiendo pasar de una situación periférica a una situación central (hecho poco probable)—, en este momento reflejan una condición común a la mayoría de los territorios postindustriales y que hemos caracterizado a lo largo de este estudio: su localización sub o exurbana. La metropolización territorial, en su forma física, está representada por una serie de transformaciones espaciales que no se habían sucedido de manera masiva hasta antes de la mitad del siglo pasado. A las formas tradicionales de crecimiento urbano (la **agregación**), se han sumado otras maneras que han respondido a los cambios en las dinámicas políticas, económicas y sociales. Así, las **mutaciones**, operación que sustituye tejido obsoleto por uno de mayor valor añadido, se convirtieron en una de las formas más socorridas durante los años ochenta y principios de los noventa para regenerar el tejido industrial por otro pluri-funcional.²³⁵ La característica principal es que las transformaciones, por más alejadas del centro, se daban dentro de los límites de la ciudad central, aún cuando muchas se verificaran en las periferias (como en el caso del arreglo periférico de París mediante las famosas ZAC). En nuestro caso de estudio, el crecimiento de los núcleos tradicionales se ha dado principalmente mediante ensanches (agregaciones). Probablemente las **mutaciones** hayan sido realmente insignificantes en términos espaciales, aunque no podemos descartar que hayan existido. Si han existido **mutaciones**, estas se han sucedido no dentro de los núcleos consolidados, sino de manera más evidente dentro de los nuevos asentamientos.

Se observa como un claro indicador de metropolización territorial, la presencia de **nuevos asentamientos**, independientes de los centros urbanos preexistentes. Tal es el caso de los polígonos industriales desarrolla-

²³⁵ Operaciones basadas en los principios que rigieron el movimiento del *Urban Renewal* norteamericano a finales de los años cincuenta, pero que, a diferencia de éste, se permite la sustitución por usos más variados que la mera vivienda.



1. NUEVOS ASENTAMIENTOS

Imagen que muestra el barrio de Torreforta a principios de 1984. Se aprecia claramente el modelo suburbano de mediana y alta densidad, en contraste con el modelo suburbano de baja densidad, representativo de las urbanizaciones.

2. FILAMENTOS

Sección de la carretera que une Reus con Salou. Se caracterizan estos asentamientos lineales por la presencia de piezas adosadas a los linderos viarios. Su presencia en el territorio comporta un valor urbano que acelera la transformación del suelo rural en suelo urbano.



dos desde mediados de los cincuentas o la aparición del parque temático de Port Aventura. Dentro de esta categoría incluimos a los barrios-dormitorio suburbanos. Ellos conforman una tipología particular de vivienda dispersa en el territorio frente a la vivienda suburbana norteamericana y las urbanizaciones sur europeas, debido a que estas promociones de vivienda presentan mucho mayor densidad. Aún cuando no cambia su condición "dispersa" en el territorio, el aumento de densidad de vivienda es verificable para los casos de las promociones realizadas en las afueras de Constantí, en los barrios suburbanos de Torreforta, La Floresta, Riu Clar, Bonavista y Sant Salvador y es un signo de una mayor racionalización en el uso del suelo.

Debemos dejar fuera de la categoría de *nuevos asentamientos* a los parques tecnológicos, debido a que ellos se han desarrollado como *agregaciones* del tejido urbano consolidado más que como nuevas centralidades exurbanas. Estos *nuevos asentamientos* — cada uno con un grado distinto de atracción — deben de ser considerados también como nuevas polaridades en tanto generadores de movilidad obligada y no obligada.

Dentro de la gran categoría que suponen los ejes y los asentamientos lineales, hemos detectado la presencia de *filamentos* entendida en su acepción de organización lineal de asentamientos urbanos a lo largo de vías o caminos carreteros y que albergan un gran potencial de transformación del espacio rural, debido a su alta capacidad para difundir los valores urbanos en el territorio. Estos filamentos (ya descritos en el capítulo anterior) se diferencian entre ellos básicamente por la intensidad y densidad edilicia a lo largo de la vía y por la profundidad edilicia (el grosor del filamento). Estos filamentos generalmente son las ligas entre nodos territoriales. No parten de una pieza específica, sino parten de un pueblo, una ciudad. Son ejes históricos de comunicación entre poblaciones a los que se les ha privado de una ordenación a lo largo de su recorrido, y que, de tenerla, se ha dado en épocas recientes. Los filamentos son particularmente difíciles de entender unitariamente debido a su tránsito por más de una entidad administrativa. Así, a lo largo de una misma sección viaria, la forma edificada puede variar substancialmente, pasando por distintos niveles de edificación permitidos hasta la relación con la servidumbre el viario. Estos filamentos se comportan en cierto modo como se comportan las zonas limítrofes entre municipio y municipio, donde no quedan perfec-

tamente definidos todas las reglas del juego.

Si la presencia de *urbanizaciones* es el indicador por excelencia que confirma la existencia de un territorio metropolizado, el ACCT entra claramente dentro de esta categoría. Quizás, ésta sea una de sus principales señas de identidad: la profusa difusión de vivienda en baja densidad (entre 20 y 30 viviendas por hectárea), dispersa por el territorio, localizada en zonas de baja accesibilidad.

Una de las características de algunas de las urbanizaciones encontradas dentro de nuestro territorio de estudio —aunque suene contradictorio— es la aparente contención de las mismas en paquetes o polígonos específicos (al menos en la etapa inicial de desarrollo). Esto se debe a que a diferencia del *sprawl* norteamericano, las urbanizaciones del Sur de Europa no se extienden mediante infinitas mallas especulativas (*gridron*). No lo hacen porque las promociones de nuestro caso de estudio se encuentran situadas en terrenos cuya pendiente no permite un tipo de trazado ortogonal, y el modo más económico de urbanizar es siguiendo las curvas de nivel. Otra de las razones es que el suelo con pendientes menores ha sido reservado principalmente para la gran industria, por lo que las zonas más altas, con mayor activo natural (como el bosque de Tarragona), han sido los que más paquetes de urbanizaciones han recibido.

Sin embargo, en algunos casos, lo que en un inicio aparece como una tímida intervención en un espacio reducido (un paquete), a través de los años va experimentando *agregaciones* del mismo modo edilicio, expandiendo la huella de la urbanización hasta prácticamente colindar con otro desarrollo que ha crecido del mismo modo a lo largo de los años, pero en sentido inverso, sin que el crecimiento signifique la pérdida de su estructura edilicia. En ese caso, algunos de los "paquetes" terminarán perdiendo la aparente autocontención inicial para sumarse a otras "células" y formar una nueva área urbanizada. En este sentido, el caso de las urbanizaciones localizadas al Norte de Tarragona (entre la N-240, la AP-7 y el AVE) es ejemplar. Originalmente, las urbanizaciones de el Rodolat del Moro, Morate, Mas de Tolosa, El Medol, Cinco Estrellas y Pallaresos estaban completamente desligadas la una de la otra. 30 años después es posible apreciar cómo las vías de comunicación que sirven de conexión entre paquetes se ha desarrollado al punto en el que comienza a ser difícil el detectar el origen de cada una de las urbanizaciones colmatadas en este gran espacio residencial. Lo más interesante es que en los puntos de unión entre



2. URBANIZACIONES

Secuencia de imágenes que muestran la evolución y crecimiento de las urbanizaciones localizadas al Norte de Tarragona (de arriba a abajo: 1977, 1984, 2007). En una etapa inicial (1977), parecen estar autocontenidas en "bolsas" o "paquetes" muy definidos. Con el paso del tiempo, algunas de ellas se expanden una vez edificados los solares de la primera etapa, mientras que otras permanecen inmutables (1984). En la imagen final (2008), se aprecia una integración entre algunas urbanizaciones mediante el paso de infraestructuras viarias o por contigüidad. Aún con la expansión, se observa cierta dificultad para crecer más eficientemente debido a las condiciones orográficas.

urbanizaciones parecen ser las piezas comerciales, en sustitución de los equipamientos públicos, los que hacen el papel de rótulas que articulen los distintos tejidos exurbanos. Más al Este de aquel aglomerado, sucede lo mismo con las urbanizaciones Pinalbert, Ele Cocons, Boniagua y el Mas del Vilet del Pins.

A diferencia de lo que sucedió en esta zona, en las inmediaciones de Reus las urbanizaciones se desarrollaron en dirección a la montaña (dirección Norte) pero son mucho menos en cantidad y extensión simplemente por las condiciones orográficas más complejas. Al Reus estar situada en una planicie, el crecimiento por *agregación* de ensanches urbanos impidió que el mercado de las urbanizaciones se extendiera del mismo modo que en Tarragona.



3. OCUPACIONES PUNTUALES

Imagen que muestra el modo de ocupación puntual sobre el territorio. En este caso, se trata de las inmediaciones de Riudoms, área rural donde la mayoría de las ocupaciones puntuales están relacionadas con la agricultura. Se aprecia la coexistencia entre espacios productivos (agropecuarios) y vivienda unifamiliar que poco a poco va ampliándose en número.

Con respecto a la presencia de **ocupaciones puntuales** hemos de señalar que es un territorio que cuenta con muchas piezas de este tipo, debido a que el territorio presenta una gran plana con una vocación agraria (sobre todo en las inmediaciones de Riudoms) y donde la vivienda rural y los espacios de almacenamiento fueron ordenando, en algunos casos, el sistema de caminos secundarios. Pero además de la vivienda rural y los espacios de almacenamiento agrarios, existen un sinfín de piezas industriales que no están asentadas con respecto a un centro urbano o con respecto a una arteria mayor de movilidad. Eventualmente son empresas familiares que pueden crecer y comenzar a conformar un nuevo poblado, pero es poco probable que ello suceda porque la transformación de la economía porque se observa un abandono paulatino de las actividades agrarias a favor de los servicios, localizados preferentemente en áreas urbanas. Ciertamente cuentan en términos de la dispersión, pues como observábamos anteriormente (III, 1.2.1.4), existe una movilidad generada por este tipo de asentamientos que, si estuviera concentrada en un solo punto, no tendría mayores repercusiones territoriales, pero que al estar tan diseminada, si tiene cierto impacto, sobre todo por los cada vez más continuos viajes a los centros de consumo.

Encontramos también otro tipo de «territorios morfológicos» dentro de nuestra área de estudio y ya descritos anteriormente por el equipo de Font: **las polarizaciones lineales**. Aún cuando el término parezca sugerir una conformación lineal, el término es utilizado para designar a los

procesos de ocupación en zonas de confluencia de vías de comunicación (tréboles, carreteras) ligados principalmente a actividades terciarias (ocio, comercio, almacenaje). Se concentran en el ámbito central del Camp. Y, aún cuando no son abundantes a pesar de la gran cantidad de infraestructura de paso existente (existen solamente tres nodos de importancia) parece que marcaron ya un precedente sobre las lógicas de localización territorial. Incluso, esta tendencia se observa en el planeamiento, que recientemente incorpora dentro de sus lineamientos nuevas polaridades en torno a estos grandes nudos, acción que mayoritariamente era realizada por la iniciativa privada sin la mediación de una estrategia pública. Así podemos esperar en un futuro nuevas apariciones de potentes piezas en nodos que cumplan primero, con los criterios de mercado demandados por los grupos comerciales y podríamos eventualmente observar la formación de nuevas polaridades urbanas desarrolladas en torno a estas piezas. Dada la escala del territorio y su relación con las infraestructuras, es previsible esperar una conurbación de estos nodos con tejido residencial disperso u otras formas de actividad de la urbanidad extendida. El caso del nodo más potente, el centro comercial Les Gavarres y CIMALSA, pone de manifiesto que estas grandes ocupaciones del suelo tienen una repercusión diferente sobre su entorno que el que tendrían en una región metropolitana con más cantidad de suelo disponible. Para el caso de este nodo, ya se puede apreciar una cierta cercanía con los núcleos residenciales periféricos de la Canonja y, que en un momento de mayor presión sobre el suelo, podría terminar convirtiéndose en un cinturón residencial en torno a un centro comercial.

Para sorpresa nuestra, con reserva del fenómeno de la aparición de la ciudad turística —que en esencia ha sido una sucesión de crecimientos por agregación (ensanches) de los pequeños núcleos preexistentes— y del fenómeno propio del desarrollo del puerto o de la gran industria, no hemos encontrado nuevos patrones de crecimiento exurbano que denoten una particularidad como territorio. Es decir, las maneras de colonizar el territorio no urbano parecen seguir las mismas lógicas de ocupación que las que acontecen en otras regiones metropolitanas. Aún cuando —e insistimos mucho en esto— la escala del territorio es distinto, el tamaño de las actuaciones es la misma, provocando un rápido agotamiento del suelo. Salvo esta particularidad, los procesos son genéricamente los mismos, e incluso, se aprecia claramente la ausencia de grandes centros de negocios, de grandes ocupaciones puntuales del suelo por parte de la iniciativa pri-



4. POLARIZACIONES LINEALES

Arriba, el nudo viario en 1977; abajo (2008), las nuevas y potentes piezas comerciales y de distribución.

vada donde se localicen proveedores de servicios avanzados a la empresa. Esto si sería una característica clara de una región de ciudades de tamaño medio, donde la mayor parte de generación de valor añadido por servicios avanzados se sigue desarrollando dentro de las ciudades.

2.5 ¿Hacia una ciudad-territorio?

Como discutíamos en el punto I.2.1, el concepto de *ciudad-región*²³⁶ parece tener actualmente al menos dos significados distintos en el ámbito académico. Por un lado, la tradición anglosajona en el ámbito del planeamiento, ha retomado el término para explicar algo más que una realidad espacial²³⁷, mientras que la tradición latina europea continúa utilizando el término para referirse al modelo teórico de los años sesenta²³⁸.

Ante esta disyuntiva, que podría ampliarse dependiendo de la disciplina que utilice el término, nos referiremos en este capítulo al término *ciudad-región* como el espacio de flujos; flujos que se suceden en una región urbanizada. Lo utilizamos así para entender el punto de vista anglosajón, argumentos que creemos explican parcialmente las razones de la ciudad edificada, de la *ciudad-territorio*²³⁹, entendida ella como el espacio físico, de nuevas dimensiones (alcance regional), donde se suceden las dinámicas metropolitanas.

La primera vez que se habló de una *ciudad-región* fue cuando Patrick Geddes, en su *Cities in Evolution* (1915) argumentaba que en determinadas zonas del mundo, especialmente los EEUU y Europa, “*ciudades individuales y pueblos se estaban coagulando en algo denominado conurbaciones. Es claro ahora, por las descripciones de Geddes, que lo vio como un simple fenómeno físico*” (Hall 2009, 804).

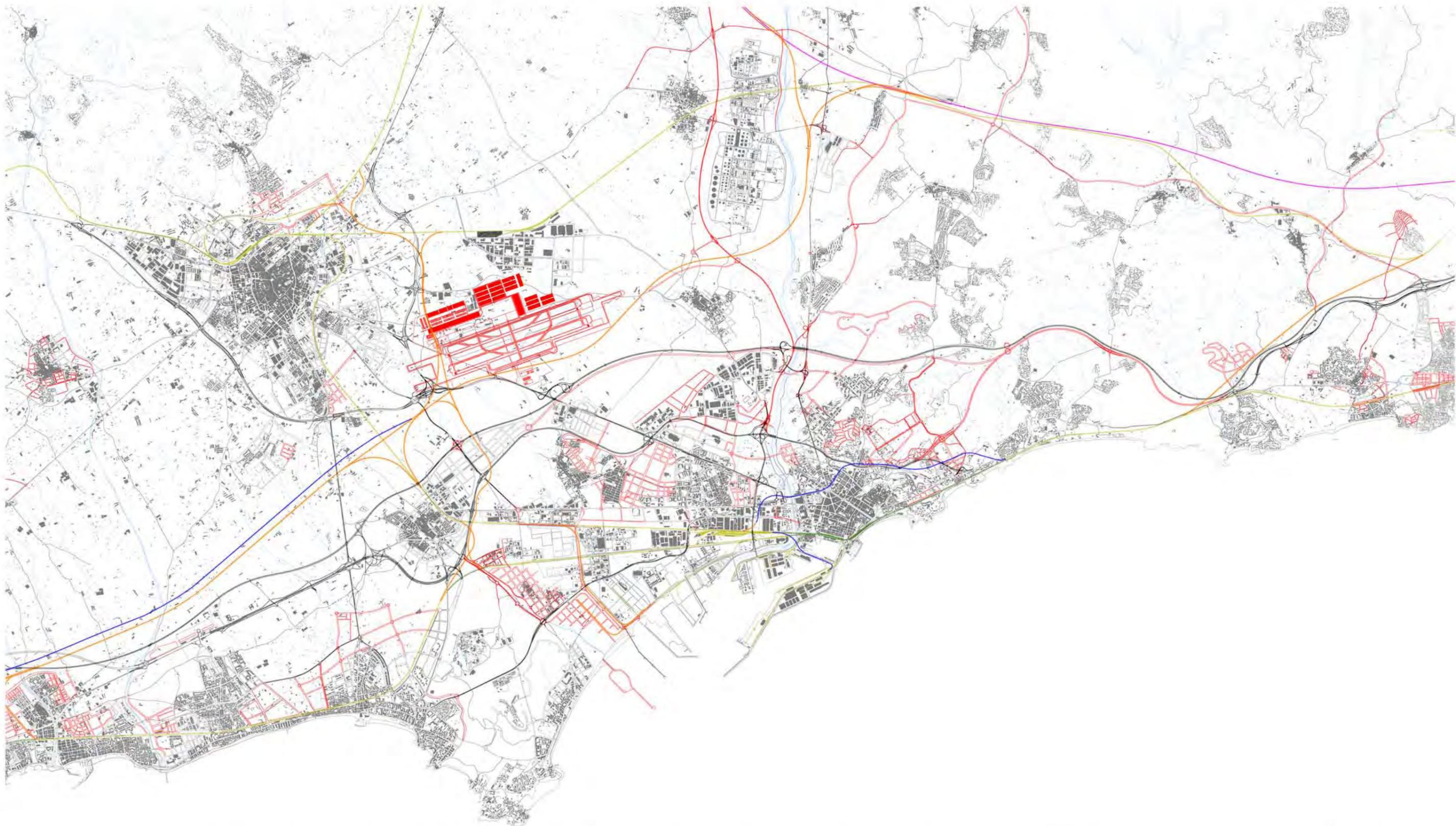
Pero el concepto de ciudad-región ha evolucionado en la actuali-

236 El último volumen de la revista *Regional Studies* [43: 6] dedicado íntegramente a la revisión del concepto de «ciudad-región», se acepta la dificultad de poder siquiera manejarlo como un concepto unitario: “...*Pero los análisis de los procesos del desarrollo urbano y regional destacan que las diversas relaciones que se cruzan e intersectan a través de las áreas urbanas tienen muchos tipos diferentes de dimensiones espacio-tiempo que rara vez son estables. La búsqueda de una «ciudad-región» que abarque algunas relaciones estables de “coherencia” e “integración” puede por tanto, ser equivocada. En su lugar se ha llegado dos reconocimientos. El primero deriva de una epistemología que reconoce que ideas de ciudad, de ciudad-región, de lugar, no están objetivamente “Allí”, pero son conceptos imaginados y contruidos, en los tiempos y lugares particulares y por razones específicas... El segundo viene de la toma de conciencia de la complejidad y la diversidad de las relaciones socio-espaciales a través del cual los fenómenos se distribuyen en el espacio y el tiempo*” (Healey, P. 2009).

237 Para Michael Newman (2009), las ciudad-región son integradores de los espacios de los flujos.

238 Tanto Antonio Font como Francesco Indovina, a pregunta expresa sobre el término ciudad-región, han respondido por separado que este concepto se limita al modelo teórico italiano de principios de los años sesenta y que intentaba explicar las nuevas dinámicas metropolitanas que ocurrían en Milán bajo la existencia de un núcleo dominante.

239 Ciudad-territorio aparece en la tradición francesa (Masbouni, Mangin 2009), como el concepto que mejor representa la ciudad constituida: la ciudad real que comporta la difusión de valores urbanos en un gran territorio y que no es más una periferia en torno a las ciudades. Anteriormente, se encuentra el término utilizado por André Corboz hacia 1990, en un artículo titulado “Vers la ville territoire”, *Ergänzungen, Bern und Stuttgart*.



- | | | |
|---|--|---|
| <p>EDIFICACIÓN HASTA 2008</p> <p>RIOS / RIBERAS</p> | <p>INFRAESTRUCTURA ACTUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> VIARIOS PRINCIPALES VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES FF.CC. AVE | <p>INFRAESTRUCTURA PLANEAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> VIARIOS PLANEAMIENTO FF.CC. PLANEAMIENTO FF.CC. ESTUDIO DESAFECTACIÓN FERROVIARIA |
|---|--|---|

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC); Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona 2010; POUM 2008 Tarragona, Planes Parciales y Áreas de actuación; Revisión del PGOM de Reus 1999 y Modificaciones posteriores al PGOM; PGOU de Vila-Seca 1993 y modificación puntual del plan parcial de L'Alba 2006; POUM (Revisión del PGOU) de Salou 2003 y modificación puntual en el ámbito del C.R.T. Vila-Seca / Salou 2005; Revisión PUOM Cambrils 2005; Aprobación Provisional POUM Constantí 2007; Plan Parcial de la zona industrial industrial sector 10, Perafort 1990 y PGOM Perafort 1990 y Modificaciones puntuales 2004; Cátedra D'Urbanística de la Universitat Politècnica de Catalunya, Escola Tècnica Superior de Arquitectura del Vallès; Plano resumen del Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona 2010 elaborado por Territori en: http://territori.scot.cat/cat/notices/2010/02/pla_territorial_parcial_del_camp_de_tarragona_2177.php

Notas: Este plano es una síntesis del planeamiento proveniente tanto de instancias municipales como de instancias supramunicipales, por lo que seguramente se podrán observar algunos conflictos. La intención de esta síntesis es la de poner de relieve la concentración de nuevas extensiones urbanas principalmente en el área central, y la compleja red de infraestructuras para la movilidad que se vislumbra en un futuro y que, de no aprovecharse adecuadamente, podrían segmentar aún más el ya de por sí fragmentado territorio. Para no entorpecer la lectura del mismo, hemos deliberadamente dejado fuera el trazo de las áreas con suelo urbanizable y no urbanizable, pudiendo en el primer caso, adivinarse por el planeamiento de la infraestructura viaria.



dad con las nuevas ideas que no la proponen solamente en términos que la definan por sus características morfológicas o físicas, sino más bien basados en el «*espacio de flujos*» propuesto por Manuel Castells, donde el flujo de bienes, personas e información configura determinadas Regiones Urbanas Funcionales (FURs, por sus siglas en inglés). Las FUR's, primeramente definidas por Brian L. Berry hacia los años setenta y retomadas recientemente por P. Hall (2006) para su estudio Polynet, incluyen un *núcleo* definido en términos del tamaño del empleo y su densidad, y una *corona* o *anillo* definido en términos de viajes obligados al núcleo. Ellas a su vez, son consideradas agregados menores que en su conjunto forman las regiones mayores o mega regiones.

Sin entrar de lleno en el debate sobre los elementos que debieran definir una región urbana funcional²⁴⁰, lo cierto es que parece ser una unidad adecuada de medida, como herramienta de la estadística, para describir centros y subcentros de empleo dentro de una estructura policéntrica que —aún compartiendo un espacio geográfico definido— no han alcanzado un crecimiento tal que colmate núcleos y coronas con otras coronas y otros núcleos. Así, siempre desde la visión de la estadística, existe una FUR siempre y cuando se cumplan dos premisas básicas: a) la preexistencia de una relación entre al menos dos nodos (dos pueblos, por ejemplo) y b) que exista un intercambio de bienes, personas o información con una frecuencia continua (diaria).

Analizando nuestra área de estudio bajo la anterior lógica, podemos advertir algunas situaciones particulares: aún cuando se aprecia una zona hacia el interior del ACCT conformada por pequeñas poblaciones que han compartido un mismo espacio geográfico durante siglos, éstos núcleos no parecen haber desarrollado entre sí un intercambio de flujos constante y creciente como sí lo han comenzado a desarrollar — aunque débilmente— hacia los núcleos y coronas del área central, e incluso, hacia los núcleos de la costa.

Claramente, el total del área de estudio no puede ser considerada como una FUR en el sentido de que existe una *marginación* o un bajo nivel de intercambio de flujos, bienes y/o personas de carácter cotidiano entre la mayor parte de las poblaciones del interior, y entre ellas y las po-

240 En el artículo de Peter Hall que hemos estudiado (2009) se propone una revisión completa del término Ciudad Región en el sentido en el que para definirla sin basarse solamente en la estructura física y su morfología, se necesitarían criterios multifactoriales, como el nivel de integración económica, cultural, lingüística, tecnológica, en hábitos de consumo o incluso en modos de producción, etc.

blaciones centrales (ver apartado de movilidad). No queremos decir que no compartan elementos esenciales en común, como la lengua, el clima, las técnicas constructivas, la historia, etc. Simplemente, parece ser que el intercambio que define una FUR no puede ser extendible a la estructura de poblados del interior del ACCT debido a que no cumple la condición de una alta frecuencia de intercambios.

Por el contrario, lo que sucede en el área central en relación con los núcleos principales y los costeros refleja claramente la existencia de uno o más “*áreas urbanas funcionales*”²⁴¹, basándonos tanto en la definición previa de los subcentros de empleo (Tarragona, Reus, Vila-Seca, Salou, Cambrils), en los datos representados en los mapas de movilidad obligada y en la contigüidad edilicia observada en los mapas elaborados. El ámbito central del territorio estaría estructurado mediante estas “*áreas urbanas funcionales*”, algunas definidas espacialmente por un corredor, algunas otras mediante aglomeraciones. Como ejemplo, podríamos señalar que la Carretera Reus-Tarragona podría ser considerada como un área urbana funcional²⁴², mientras que la colmatación de la zona costera entre Salou y Cambrils representaría otro modo de área urbana funcional. Cada una de ellas parece tener sus propias dinámicas de intercambio, pero todas mantienen el flujo de manera constante.

¿La suma de *áreas funcionales urbanas* nos remitirá a una probable *ciudad-región* entendida aquí como el espacio donde ocurren flujos que rebasan límites político-administrativos de manera cotidiana? Seguramente sí. Basándonos en las teorizaciones de Castells y Hall, es cierto que —aún en esta mediana escala— parece lógico pensar en la idea de una gran ciudad extendida o *desparramada* sobre el territorio, organizada de manera sectorial para dar respuesta a las demandas de producción y consumo específico de toda la población. “*La metrópolis del siglo XXI es un camaleón. Cambia de tamaño y forma; los márgenes se convierten en centros; los centros se convierten en fronteras y las regiones se convierten en ciudades*” (Roy, A. 2009). No hay duda de que los flujos de bienes (tangibles e intangibles) y personas, circulan de manera continua y frecuente entre

241 Les llamamos “*áreas funcionales urbanas*” simplemente para hacer la analogía que distingue la escala mayor de una región metropolitana, por ejemplo, a una escala menor de un “*área metropolitana*”. Funcionales, porque comparten recursos y existe un intercambio cotidiano de bienes y personas.

242 Nótese que estas áreas urbanas funcionales que señalamos son muy diferentes a las regiones urbanas funcionales, porque además de tener una menor escala, no están acotadas a un solo término municipal como sí lo hacen las FUR. Además, en un momento donde los límites municipales no sirven para explicar el fenómeno metropolitano, la visión del análisis físico propuesto se plantea como una alternativa a la visión que la mera estadística no puede dar.

poblaciones del ACCT y que esos intercambios son los que generan las distintas ligas entre múltiples nodos.

Este modelo teórico, una vez superada la primera definición de ciudad-región por parte de Geddes, tiene una correspondencia física sobre el territorio. Ese intercambio de bienes y personas sobre el espacio a través del tiempo tiene, además de una realidad virtual (el intercambio de bienes intangibles mediante una red telemática, o lazos de unión históricos, de solidaridad o culturales entre pueblos), un espacio material en el que se desarrollan estos flujos (el espacio geográfico, el territorio) y unas infraestructuras que los posibilitan.

El espacio y las infraestructuras donde se han sucedido de manera creciente e intensa los flujos intermunicipales, donde las dinámicas metropolitanas responden a la transformación de un paradigma posterior a la crisis de las energías y donde se cumplen la mayoría de los preceptos de la metropolización anteriormente analizados, han sido entendidos en su conjunto como «*la ville territoire*», pudiendo ella adoptar formas muy diversas.

Masbourni y Mangin creen que la ciudad-territorio (para el caso francés), está precedida por *“la permisividad en la edificación... las lógicas de inversores y promotores de «productos urbanos», tales como centros comerciales, multiplexos, parcelaciones, zonas industriales... la ausencia de coordinación entre las lógicas sectoriales que producen por separado las redes diversas, las carreteras, las implantaciones comerciales; la evolución de comportamientos sociales que se individualizan excesivamente y que buscan modos de vida cada vez más diversificados; las lógicas inmobiliarias y financieras y que las hagan menos costosas para el particular y el creador de productos; la ubicación fuera de la ciudad consolidada; la valoración más baja para el usuario de la vida dentro de la ciudad ya que el acceso a todos los servicios es posible fuera de ella; la insuficiencia de políticas adaptadas a los centros de ciudad; la falta de políticas adaptadas en los centros urbanos alineadas al comportamiento de los usuarios (acceso a las tiendas, estacionamientos, servicios comunes); pero sobre todo, la existencia “[exurbana] de un hábitat financieramente accesible y atractivo para las familias...”* (2009, 10-11).

En los términos en los que hemos descrito a lo largo de este estudio —las transformaciones físicas como resultado de dinámicas de metropolización del territorio—, no existe duda ya sobre la naturaleza metropolitana, la fragmentación espacial (característica de los territorios metropolizados) y el impacto a nivel regional generado por esa urbanidad

extendida que es el ACCT. Si nos refiriéramos entonces sólo a la dimensión física, estaríamos hablando de una ciudad extendida, *bijerárquica*²⁴³ y *polinucleada* que —en términos generales— pudiera ser considerada como una ciudad-territorio en tanto que las dinámicas de movilidad en el día a día rebasan los límites administrativos y porque las decisiones que se tomen en un núcleo urbano determinado (en materia urbanística, por ejemplo) afectarán al resto de los asentamientos del ACCT. Pero si atendemos además de a la dimensión física, a la dimensión del intercambio de flujos, volvemos a mirar a nuestro caso de estudio como uno donde las dinámicas metropolitanas están diferenciadas y se presentan con muy variados gradientes de intensidad, disminuyendo hacia los núcleos del interior. El área central se comporta de una manera y el área del interior, de otra. Ello está plenamente reconocido dentro del Plan Parcial Territorial del Camp de Tarragona (2010) y es caracterizado incluso como un desequilibrio.

Aún cuando son apreciables al menos dos dinámicas metropolitanas distintas dentro del territorio de estudio —la primera, en el área central, donde las relaciones entre núcleos son más potentes pero la jerarquía se relaja y la segunda, en los poblados del interior, donde las relaciones son más débiles entre ellos y entre el área central pero la jerarquía aumenta—, la unidad territorial común, el Ámbito Central del Camp de Tarragona, comparte un espacio geográfico determinado que facilita las relaciones e intercambio entre los distintos asentamientos y que, debido a la presencia de infraestructuras viarias y subcentros de trabajo, espacios comerciales y vivienda en estado de dispersión, evidencia un cierto grado de integración a nivel regional, indudablemente expresado por el aumento de la movilidad intramunicipal tanto en el indicador de viajes obligados como no obligados. Sumada a la infraestructura común para la movilidad y la estructura dispersa, se aprecia la aparición de un aumento en las distancias de desplazamientos cotidianos y por ende, un salto de escala, no solamente en los kilómetros recorridos sino también en las operaciones urbanísticas. Lo anterior claramente se corresponde con el término *ciudad-territorio*, que no un *territorio-ciudad*²⁴⁴ en tanto que el total del conjunto del territorio comienza a ser utilizado intensiva y extensivamente en

243 Probablemente Tri-Jerárquica, en el sentido en el que la ciudad turística ya alberga una masa edificada potente, una población residente y temporal de peso y que es capaz de generar viajes sin tener que relacionarse con Reus o Tarragona.

244 El juego de palabras *territorio-ciudad* en lugar de *ciudad-territorio* podría ser útil para designar a aquel donde las jerarquías se han relajado por completo (equilibrio jerárquico y dispersión generalizada) en contrapartida al espacio geográfico donde la preexistencia de núcleos históricos condiciona un nivel jerárquico gradual y coexiste bajo un esquema tendiente a la dispersión.

actividades relacionadas a actividades que tradicionalmente se realizaban en las ciudades, pero donde siguen existiendo claras jerarquías.

Entonces, si ya asumimos que existen dos sistemas diferenciados en términos de intercambio de flujos, solamente restaría especular sobre el impacto de los planes futuros en términos de la morfología de lo edificado. En el mapa de la serie morfogenética MF-7, se puede apreciar una clara integración de los núcleos centrales, la paulatina colmatación de los espacios vacíos de la costa y una creciente especialización en los poblados del interior para desarrollar vivienda en forma de urbanizaciones. Aún cuando esta última actividad constituya una causa primaria en términos de generación de viajes obligados y no obligados, ello no significa por sí mismo la emergencia de una nueva centralidad de una estructura física potente. Más bien todo lo contrario, ya que en su mayoría es de índole dispersa, pero en cambio, refuerza la idea de las distintas dinámicas que coexisten en el ACCT.

El mapa IM-12, donde se plasman la mayoría de las últimas propuestas de los ayuntamientos en términos de ampliación física, muestra un escenario donde prácticamente todo el tejido residencial suburbano del área central, conformado por segmentos diferenciables entre sí (La Canonja, Bonavista, Torreforta, etc.) quedaría colmatado e integrado en un solo tejido. De la misma manera, es previsible el paulatino relleno espacial hasta el límite superior (la AP-7) desde Tarragona. La conurbación con Vila-Seca es inminente mientras que con Reus queda cortada solamente por un corredor de espacios libres destinados a albergar al nuevo aeropuerto y a la terminal multimodal. Para el caso del tejido costero, no hay duda de las dimensiones de los planes de expansión —una tercera y cuarta línea— de un tejido que mayoritariamente estará formado por vivienda de uso particular y turístico. Hacia los poblados del interior se aprecia una voluntad de continuar extendiendo la malla residencial dispersa al Norte de la AP-7 y se aprecia también un intento por generar mayor conectividad entre las bolsas residenciales existentes. Se aprecia una fuerte presión de crecimiento en dirección a Reus desde Tarragona. Dicho crecimiento, con la ampliación de los espacios logísticos, los polígonos comerciales y productivos colindantes, (Riu Clar y Les Gavarres), quedará configurado como un verdadero subcentro regional, probablemente trasladando el baricentro de Tarragona a esa nueva extensión.

Frente a la posibilidad de que este escenario de extensiones se cumpla, el término de una *conurbación central* sería probablemente el que más se acerque para describir el fenómeno urbanístico previsto. Ello no significa que la idea de ciudad-territorio se diluya, debido a que no son excluyentes y sobre todo, porque las mayores transformaciones se realizarán en el área central, dejando prácticamente sin cambios a los poblados del interior. Del mismo modo, los procesos de metropolización observados a lo largo del estudio siguen siendo válidos en tanto que la difusión de los valores urbanos se ha verificado.

Lo que si podría llegar a suceder eventualmente, sería —de llevarse a término las extensiones planteadas—, un aumento de la densidad edificatoria que produjera un tejido más compacto y contiguo y una nueva división parcelaria que transformara la relación de dispersión de muchas de las actuales piezas exurbanas; un cambio en las jerarquías viarias que estimulara un mayor asentamiento y la consecuente desaparición de vacíos en la trama y que fomentara un uso más urbano del territorio no ocupado (creación de espacios públicos de escala urbana como parques, plazas, etc.). Pero como hemos advertido anteriormente, existen distintos tipos de dinámicas metropolitanas y distintos tipos de grandes estructuras productivas / de distribución / o de consumo dentro del ACCT que impedirán en un horizonte cercano una efectiva colmatación de todo el territorio en cuestión. Del mismo modo que el polígono de industrias químicas no permite una integración física del tejido entre los barrios suburbanos y la Pineda —por ejemplo—, existen otros elementos repartidos en el territorio que dificultan la continuidad entre los distintos tejidos exurbanos. Aunado a este panorama, los recientes planes Director y Territorial Parcial (el primero en aprobación inicial y el segundo aprobado) plantean el aseguramiento de espacios protegidos que, de aplicarse adecuadamente, impedirán la conformación de una mega aglomeración urbana.

CONCLUSIONES

A lo largo de este estudio se han podido verificar semejanzas y similitudes entre los procesos de metropolización territorial a los que están sometidas tanto regiones urbanas mayores como las regiones conformadas por conjuntos de ciudades intermedias. Parece claro que en años recientes, se puede apreciar en ambos casos un doble fenómeno: por un lado, el de la dispersión de actividades de determinados empleos industriales y de servicios de menor valor añadido y, por otro, una nueva concentración de servicios avanzados dentro de los núcleos consolidados. En los dos casos, este nuevo paisaje de la era postindustrial —término ahora reconsiderado por la participación activa continuada de la industria en la conformación del nuevo panorama—, ha reconfigurado las formas organizativas en unas menos jerárquicas, basadas en un modelo de ocupación del territorio más disperso y que tiende a una estructura multipolar.

En este nuevo esquema, la participación de la ciudad central se reduce y las actividades repartidas por el territorio van ganando peso de manera progresiva, al punto en el que en determinadas regiones urbanas aparece un tercer fenómeno: el de la reconcentración de empresas de alto valor añadido —generalmente vinculadas a la producción de nuevas tecnologías—, y en otras, la aparición de clusters o áreas de especialización funcional (polígonos industriales, polígonos comerciales).

Hemos observado también en este estudio que las causas y efectos de la descentralización de actividades (tanto productivas como de consumo) no son las mismas en regiones urbanas mayores que en las regiones urbanas de ciudades intermedias y que éstas causas pueden ser derivadas de una transformación en las dinámicas económicas locales, por una saturación de un mercado localizado en otra latitud, o por una mezcla de ambas circunstancias. En el caso de las regiones urbanas mayores, la descentralización de las actividades parece en primera instancia provenir de una necesidad espacial interna, de una reestructuración física que de cabida a otras actividades más rentables dentro de la ciudad central, sin olvidar nunca que la extensión de la ciudad siempre estará ligada también a las lógicas de la reproducción del capital mediante la oferta del suelo urbano. Para las regiones urbanas menores, la descentralización ha sido principalmente producto de un incremento en la intensidad del comercio mundial, aunada a la saturación de un mercado lejano —pudiendo ser este otra región metropolitana mayor asentada en el mismo país o en otro

continente— y que han encontrado en estas regiones el espacio ideal para el asentamiento de empresas de carácter transnacional. Así, algunas empresas de regiones urbanas más potentes, en búsqueda de una mayor rentabilidad, se han deslocalizado incluso fuera de sus fronteras nacionales, ya sea en búsqueda de mano de obra y suelo barato, de marcos legales más laxos, o como parte de una estrategia de expansión comercial. Aún cuando no es la única causa de la dispersión urbana, sí parece haber sido —en el caso del Ámbito Central del Camp de Tarragona—, un hito que desencadenara una oleada de ocupaciones exurbanas.

Otra diferencia que debe ser puntualizada es que, a pesar de que las lógicas de aglomeración exurbana son muy similares en regiones mayores y menores (la búsqueda de intersecciones de arterias viarias, asentamientos que buscan sinergias entre actividades afines, etc.), el impacto sobre el territorio no lo es. Mientras que la aparición de nuevas polaridades en las regiones urbanas más extendidas no representa una amenaza real al poder de atracción de las ciudades, el radio de influencia de las nuevas polaridades en regiones urbanas menos extensas sí tiene un impacto negativo en las dinámicas internas de ciudades medias y pueblos. Cuando se comparan estas nuevas aglomeraciones entre ámbitos regionales mayores y menores, las diferencias aparecen en la cantidad, pero no en el tamaño. Ciertamente, en los dos casos aumentarán la cantidad de viajes realizados a estos nuevos espacios, pero dada la potente base demográfica existente en las ciudades mayores, es poco probable que les afecte mayormente esta competencia, mientras que en el caso de regiones menores, las nuevas polaridades están diseñadas para atraer a prácticamente la mitad de la población de toda la región en cuestión. Dado que las metrópolis son consideradas clusters de clusters por albergar múltiples actividades en un solo espacio geográfico, ellas pueden competir sin problema con los nuevos espacios emergentes (por ejemplo, los comerciales). Pero en el caso de las ciudades intermedias, la diversidad de sus actividades puede verse amenazada por la presencia de núcleos más potentes porque, generalmente, ofrecen los mismos servicios y productos, pero más baratos y a una distancia asequible y atractiva.

Lo que sí parece suceder de manera muy distinta en nuestro ámbito de estudio es la ausencia de clusters relacionados con actividades ligadas a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Apuntábase en el apartado 2.2.4 la existencia de ciudades intermedias que contienen áreas especializadas ligadas a la tecnología y la informática, como

el caso de Toulouse o el caso de Montpellier, en Francia. Incluso podría señalarse al conjunto de ciudades intermedias en torno a Frankfurt, Alemania, como nodos tecnológicos representativos de la influencia de las nuevas tecnologías sobre el territorio. En esos casos, una parte importante del crecimiento edilicio está representado por torres de oficinas y parques tecnológicos. Pero dentro de la urbanidad extendida del ACCT no existe (hasta el momento del cierre de este documento) ninguna aglomeración que se haya especializado en la producción TIC o que haya sido producto de ellas. Tampoco existe ningún cluster especializado en finanzas, seguros o actividades gerenciales avanzadas disperso en el territorio. A pesar de que existen ya algunas promociones en marcha para la creación de parques tecnológicos, la mayoría de ellos se sitúan en las periferias de las ciudades de más peso del ACCT, buscando sinergias con instituciones educativas preexistentes o en proyecto. Esto claramente indica que la mayoría de las actividades de alta dirección, así como las administrativas, se siguen realizando en regiones urbanas más potentes y, a nivel local, dentro de la ciudad central de cada municipio. Parece ser uno de los pocos sectores que no se ha descentralizado en el ACCT, probablemente porque no existían condiciones de un nivel de capital humano suficiente en número y suficientemente capacitado para atraer empresas a la región. Pero como la mayoría de las regiones con conjuntos de ciudades intermedias, presenta sectores de especialización territorial. Tanto la industria química y petroquímica, así como el turismo, han sido el motor regional desde los años sesenta y con base en ellos se han tomado las decisiones de proyecto a futuro. En recientes años, se han impulsado la formación de más espacios para la enseñanza, lo cual constituye una de las fortalezas de los conjuntos de ciudades intermedias porque pueden realizar las mismas funciones que las regiones urbanas mayores pero a menor coste. El papel de las tecnologías entonces se tornará completamente relevante en tanto que gran cantidad de información puede fluir a localizaciones remotas de su origen sin menoscabo de la calidad del aprendizaje. Por ello, estas aglomeraciones de ciudades intermedias deben de ser estudiadas no debido a su talla demográfica, sino al modo en el que se insertan dentro de la “red de redes”, aceptando que a su vez ha ocurrido una transformación en las relaciones jerárquicas clásicas entre conjuntos mayores y conjuntos menores.

Como punto de coincidencia entre ambos procesos de metropolización es que en una primera etapa de expansión (la suburbanización),

las dinámicas estaban íntimamente ligadas a lo que acontecía en el centro, mientras que en una segunda etapa (la emergencia de espacios exurbanos) se han puesto en duda los principios preexistentes de dependencia entre la ciudad central y los núcleos menores, comenzando a emerger lazos entre nuevas centralidades. Esta situación incluso se agudiza en el ACCT, debido a que la distancia entre los nuevos centros es menor y, como el centro tradicional nunca quedará “tan lejos”, pareciera que el vivir alejado de un centro urbano no comportara una transformación radical del modo de vida. A pesar de que es cierta esta transformación, la reducción de la fricción de la distancia (por medios telemáticos y por la escala del ACCT) puede que sea menos radical que para una deslocalización en un ámbito mayor. Ello es corroborado por otros investigadores del fenómeno metropolitano de ciudades intermedias (Lacour, Puissant 2008, 5), señalando que una ciudad intermedia de 50,000 habitantes no es comparable y no tiene el mismo papel que si formara parte de un área metropolitana mayor o si estuviera localizada a más de 100 Km de una metrópolis.

En lo que respecta a las modalidades de crecimiento —tanto urbano como metropolitano—, hemos podido constatar que las tipologías definidas y detectadas en el estudio del Área y Región Metropolitana de Barcelona²⁴⁵ (agregaciones, mutaciones, nuevos asentamientos, filamentos, difusiones, urbanizaciones, ocupaciones puntuales y polarizaciones lineales) son también verificables dentro del ACCT, con matices que las distinguen sobre todo por la cantidad y la distancia que separa a las distintas tramas, siendo menor en nuestro ámbito de estudio. Las que destacan por su particularidad son las urbanizaciones, los nuevos asentamientos y las polarizaciones lineales.

En el caso de las urbanizaciones se pudo constatar que emergen en el territorio del mismo modo que lo hacen en regiones urbanas mayores. Pero a diferencia de lo que ocurre en las regiones urbanas mayores, —donde existe mayor territorio para extenderse por lo que su condición inicial de “paquetes” no se ha diluido a pesar su extensión—, en el ACCT la tendencia en el crecimiento de las urbanizaciones es la conformación de un gran espacio urbanizado, resultado de la suma de paquetes individuales, debido a que existe menor distancia intersticial entre los asentamientos.

245 En Font 2004

tos.

En tanto, los nuevos asentamientos, caracterizados por ser independientes de los centros urbanos preexistentes (exurbanos), resultan únicos en el ACCT, no tanto por sus lógicas de localización —que son compartidas con las regiones urbanas mayores—, sino por la relación de tamaño que guardan con respecto a los núcleos preexistentes. La gran envergadura de los polígonos industriales y de los nuevos espacios para la recreación y el ocio, en algunos casos, llega a ser superior al tamaño de algunos núcleos urbanos tradicionales. En este sentido, las relaciones de llenos-vacíos a nivel territorial es singular y su efecto inmediato sobre la morfología es la existencia de grandes espacios intersticiales entre sectores de especialización, que dificultan la integración de los distintos territorios morfológicos.

En forma similar, las polarizaciones lineales (asentamientos potentes localizados en zonas de confluencia de grandes vías de comunicación) van configurando un territorio donde la urbanidad se extiende allende los límites de la ciudad compacta, generando nuevas dinámicas de movilidad y creando nuevas necesidades. En el caso del gran centro comercial de Les Gavarres, se observa también una escala donde el radio de atracción del conjunto comercial parece rebasar incluso el área de influencia del propio Camp de Tarragona. Mientras que en una región urbana mayor la localización de estas polarizaciones lineales puede representar un complemento a la oferta de los servicios de la región, para el caso de las regiones menores supone un constante conflicto con los comercios establecidos en los centros de las ciudades. Sin embargo, en ambos casos, se asiste a un cambio de escala en los proyectos urbanísticos (de la manzana al sector).

La emergencia de estas piezas exurbanas dan pie a la formación de nuevas polaridades en el territorio, repartidas de manera desigual, con una tendencia a la localización en el área central, provocando una mayor movilidad interurbana y generando desequilibrios de desarrollo regional. La sobre-concentración de infraestructuras viarias en el área central (de paso y locales) y la histórica atracción que ejercían Reus y Tarragona sobre el conjunto territorial, han propiciado que la polarización de actividades esté concentrada entre los dos polos, provocando a su vez una estructura territorial diferenciada. Por un lado, las poblaciones del interior, con menor

grado de desarrollo y crecimiento. Por otro, los asentamientos en torno al eje central Reus-Tarragona, el de mayor potencia. Y un tercer subsistema, el de la ciudad turística, mayormente concentrada en la costa (Salou-Cambrils; Altafulla-Torredembarra). Dentro de estos tres subsistemas, se consolidan y emergen nuevos subcentros urbanos, definidos en términos de atracción de empleo (Reus, Tarragona, Vila-Seca / Salou, Constantí, la Pobla de Mafumet) que denotan la existencia de una estructura policéntrica. La nueva estructura policéntrica de la urbanidad extendida, a pesar de la relativa corta distancia entre sus nodos, ha producido un incremento notable en la movilidad, tanto en viajes como en frecuencia, generando cada vez una menor autocontención entre los municipios.

El aumento de la movilidad no obligada es una de las novedades. No es de extrañar por la creciente oferta lúdica y turística que caracteriza al ACCT. La consolidación de la ciudad turística y la implementación de espacios innovadores de mayor valor añadido (parques temáticos, campos de golf, restauración selecta) y de oferta diferenciada a la tradicional de la costa (playa, sol) y la emergencia de empresas dedicadas a la satisfacción de las necesidades de la industria turística en combinación con las tendencias mundiales de las economías a una transformación de su base productiva, han aumentado la participación de la oferta de servicios en el total del producto interior bruto, alcanzando recientemente la cifra de 68% de la economía regional. Este es un inequívoco indicador que claramente señala una economía terciarizada, que no por ello necesariamente un territorio todavía terciarizado.

Partiendo de los resultados que arroja el mapeo de piezas de producción, distribución y consumo sobre el ámbito de estudio y su transformación en un rango temporal específico, hemos podido comprobar como aproximadamente el 48% del total del suelo es utilizado para el consumo, dato que aumentaría de haber incluido en este estudio la utilización de los bajos en los núcleos consolidados. Parece lógico que a una economía terciarizada le corresponda una alta proporción de suelo destinado al consumo. Pero el estudio ha revelado que, aún cuando nos encontremos frente a una economía con mayor proporción de empleos relacionados con la producción de servicios, destina mayor suelo a la industria y a la logística. Por otro lado, el nivel de terciarización territorial no es semejante en todos los municipios de nuestro ámbito de estudio. El grado de desagregación

de nuestro estudio nos ha permitido observar como existen municipios donde la mayor parte del suelo es utilizado para el asentamiento industrial y de empresas logísticas, como el caso de Tarragona. Podemos poner en duda entonces la amplitud del término postindustrial para la descripción de las transformaciones espaciales ocurridas dentro del ACCT, debido a la existencia de una potente industria aún activa y gran consumidora del territorio. Ello no implica que muchos de los preceptos no se hayan verificado, pero a la luz de la evidencia científica sobre la potencia de la industria en la participación del territorio, no parece lógico continuar mirando al ACCT bajo esa óptica.

Ciertamente no se pueden obviar las transformaciones del uso de suelo tendentes a la sustitución de los espacios de producción de bienes por espacios de consumo o generación de servicios. Ello es claramente visible en los mapas que hemos elaborado a detalle, sobre todo entre los núcleos de Tarragona y Vila-Seca / Salou. Comparando los mapas, es fácilmente apreciable este fenómeno, del mismo modo como se observa el fenómeno de la emergencia de nuevas polaridades lineales.

Estas transformaciones del uso del suelo, sumadas al cambio de escala del proyecto, representan una de las ventajas que han observado agencias inmobiliarias sobre determinadas ciudades intermedias: el potencial de difundir los valores urbanos en los espacios intersticiales del territorio. El modelo de dispersión de las actividades, sobre todo las relacionadas al consumo pero sin dejar de lado la inclusión de equipamientos, permiten aumentar los flujos entre núcleos menores y relajar las jerarquías territoriales. Así, un espacio geográfico con movimientos unidireccionales se transforma paulatinamente en uno con movimientos multidireccionales, sin tener que pasar forzosamente por los otrora centros neurálgicos. El panorama que hemos observado en el ACCT es uno tendente a configurarse como una ciudad-territorio, entendida como un gran espacio geográfico donde las actividades diseminadas, posibilitan una mayor ocupación espacial y donde tanto residencias como empresas no demandan una cercanía con los centros urbanos tradicionales. Ciertamente es un panorama donde siguen jugando estas ciudades un papel fundamental, pero en coexistencia con un panorama de dispersión que irá dando una forma singular al territorio. A diferencia de un panorama de dispersión pura (de una metrópolis territorial sin centro definido), el ACCT conserva los tres subsistemas sin detrimento a los propios procesos de dispersión.

Se puede apuntar finalmente que los procesos de metropolización que ocurren en conjuntos de ciudades intermedias, comparten algunos procesos que también han transformado a las regiones urbanas mayores, pero definitivamente deben de ser estudiadas como casos diferenciados porque los propios procesos metropolitanos tienen repercusiones muy diferentes debido a las escalas y el rol que desempeñan dentro de una red de redes.

Barcelona, a Junio del 2010

BIBLIOGRAFÍA

Ciudades intermedias

- Bellet, C., J.M. Llop (ed.) 2000, *Ciudades intermedias: Urbanización y sostenibilidad*, Edit. Milenio, Lleida
- Bellet, C., J.M. Llop 2004, "Ciudades intermedias: entre territorios concretos y espacios globales", *Ciudad y Territorio Estudios Globales*, XXXVI, (141-142), pp. 569-581
- Bolay, J.-C., A. Rabinovich 2004, "Intermediate cities in Latin America: risk and opportunities of coherent urban development", *Cities*, Vol. 21, No. 15, pp. 407-421
- Brunet Roger 2000, "Las ciudades como Lleida. Situación y perspectivas de las ciudades medias en Europa", en Bellet, C., J.M. Llop (ed.) 2000
- Capello, R., R. Camagni 2000, "Beyond optimal size: An evaluation of alternative urban growth patterns", *Urban Studies*, Vol. 37, No. 9, pp. 1479-1496
- Foroohar, R. 2006, "Unlike boomtowns", *Newsweek*, www.msnbc.msn.com/id/13528594/site/newsweek/print/1/displaymode/1098/ visitada el 28/06/2006
- Font, A. 1972, "La delimitación de las Áreas Metropolitanas: el caso de Barcelona", en AA.VV. 1972, "El área Metropolitana de Barcelona", *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, no. 87, pp. 59
- Gaspar, J. 2000, "Ciudades medias y ciudades intermedias. Nuevas funciones territoriales y nuevas foras urbanas en Portugal", en Bellet, C., J.M. Llop (ed.) 2000
- Henderson, V. 1997, "Medium sized cities", *Regional Science and Urban Economics*, No. 27, pp. 583-612
- Hildreth, P. 2006, "Roles and economic potential of English medium sized cities: a discussion paper", www.surf.salford.ac.uk visitada el 17/12/2009
- Lacour, C., S. Puissant 2008, "Medium sized cities and the dynamics of creative services", *Cahiers du GREThA*, no. 2008-8
- Llop, J.M. (dir.) 1999, *Ciudades intermedias y urbanización mundial*, Ajuntament de Lleida, UNESCO, UIA, Ministerio de Asuntos Exteriores, www.unesco.org/most/ciudades.pdf visitada el 17/12/2009
- Méndez R. et. al. 2008, "Dinámicas industriales, innovación y sistema urbano en España: trayectorias de las ciudades intermedias", *Boletín de la A.G.E.*, no. 46, pp. 227-260
- Saint-Julien, T. 2003, "Le villes moyennes à l'épreuve", en Charbonneau, F. et. al. (ed.) 2003, *Villes moyennes et mondialisation. Renouveau de l'analyse et des stratégies*, Éditions Trames, Montréal
- Sassen, S. 2006, "How population lies", *Newsweek*, www.msnbc.msn.com/id/13529488/site/newsweek/print/1/displaymode/1098/ visitada el 28/06/2006
- Vilagrasa, J. 2000, "Ciudades medias y ciudades intermedias: posicionamiento en la red urbana y procesos urbanos recientes", www-etsav.upc.es/personals/monclus/cursos/ibarz.htm visitada el 17/12/2009
- Champion, A.G. & Hugo, G. 2004, *New forms of urbanization: beyond the urban/rural dichotomy*, Ashgate, Aldershot, Hants, England ; Burlington, VT
- Clark, D. 1996, *Urban World/global City*, Routledge, Londres
- Di Méo, G. 2008, "Introduction au débat sur la métropolisation: Une clé de lecture pour comprendre l'organisation contemporaine des espaces géographiques", *Aménagement, Développement, Environnement, Santé et Sociétés (ADES)*, www.adcs.cnrs.fr visitada el 11/30/2009
- Geddes, P. 1915, *Cities in Evolution*, Williams & Norgate, Londres
- Geipel, F. 2009, *Métropole douce*, Nouvelle editions, París
- GUST (AA.VV) 1999, *The Urban condition: space, community, and self in the contemporary metropolis*, 010, Rotterdam
- Hardoy, J. 1975, "Las áreas metropolitanas en América Latina", en Segre, R.(rel.) 1975, *América Latina en su Arquitectura*, Siglo XXI Editores, México
- Heynen, Hilde. "The peripheral condition. Some thoughts about a problematic phenomenon, illustrated by a case study in Winterslag", *UR: urbanismo revista*, 1992, núm. 9-10
- Nicolin, Pierluigi. "Periferia. Metropoli. Erranza", *UR: urbanismo revista*, 1992, núm. 9-10
- Pavez, M. 1996, "Territorialidad, redes y debate urbanístico", *De Arquitectura*, No. 7, pp. 10-13, <http://revistaurbanismo.uchile.cl/n1/7.html> visitada el 18/11/2009
- Portas, N. 2009, Estrategias territoriales en Portugal, Conferencia dentro del ciclo "Proyectar el Territorio" / "Regional Design in Europe" organizado por el Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de ETSAB-UPC, <http://upcommons.upc.edu/video/handle/2099.2/1087> visitada el 02/12/2009
- Sieverts, T. 2003, *Cities without cities: an interpretation of the Zwischenstadt*, Spon Press, Londres
- Soja, E.W., 2000, *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*, Blackwell, Oxford
- Sort, J. 2006, *Redes metropolitanas*, Gustavo Gili, Barcelona

Dinámicas Metropolitanas Barcelona

- AA.VV. 2002, "Ciudad Compacta, Ciudad Difusa", *Revista Papers*, vol. 36.
- AA.VV. 1997, "Les formes del creixement metropolità", *Revista Papers*, vol. 26.
- Comisión Superior de Ordenación Provincial 1954, *Plan de ordenación de Barcelona y su zona de influencia: Memoria*, Barcelona
- Font, A. 1997, Anatomía de una metrópoli discontinua: la Barcelona metropolitana, en AA.VV. 1997, pp. 9-19
- Font, A. 2005, *Transformacions urbanitzadores 1977-2000: Àrea metropolitana i regió urbana de Barcelona*, Àrea Metropolitana de Barcelona, Mancomunitat de Municipis, Barcelona.
- Font, A., Vilanova Claret, J.M. y Llop Torné, C. 1999, *La construcció del territori metropolità: morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, Barcelona.
- M.M.M. 1995, *Dinàmiques metropolitanes a l'àrea i la regió de Barcelona*, Àrea Metropolitana de Barcelona, Mancomunitat de Municipis, Barcelona.

- Monclús, F.J. 1997, *Planeamiento y crecimiento suburbano en Barcelona: de las extensiones periféricas a la dispersión metropolitana (1897-1997)*, <http://www.ub.es/geocrit/moncbcn.htm> visitada el 13/06/2006
- Muñiz, I. 2007, *Descentralización, integración y policentrismo en la RMB 1991-2001*, comunicación sin editar.
- Muñoz, F. 2005, *La Producción residencial de baixa densitat*, Diputació de Barcelona. Gabinet d'Estudis de la Presidencia, Barcelona.
- Nel-lo, O. 2002, *Cataluña, ciudad de ciudades*, Milenio, Lleida.
- Pujades, I. 2009, "Movilidad residencial y expansión urbana en la región metropolitana de Barcelona, 1982-2005", *Scripta Nova*, Vol. XIII, núm. 290. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-290.htm> visitada el 15/10/2009
- Trullén, J. 2000, "Policentrismo y redes de ciudades en la región metropolitana de Barcelona", Ponencia presentada al III Encuentro de Economía Aplicada Valencia, del 1 al 3 de junio de 2000, <http://urban.uab.es/referencias/2000/00003.pdf> visitada el 15/10/2009
- Dinámicas Metropolitanas EEUU**
- Barnett, J. 1995, *The fractured Metropolis: improving the new city, restoring the old region city, reshaping the region*, Icon Editions, Nueva York
- Berry, J.L. (ed.) 1976, *Urbanization and counterurbanization*, SAGE Publications, Beverly Hills California.
- Berry, J.L. 1976a, "The counterurbanization process: Urban America since 1970", en Berry, J.L. (ed.) 1976, pp 16-30
- Bruegmann, R. 2005, *Sprawl: a compact story*, University of Chicago Press, Chicago
- Crawford, M. 1992, "El mundo en un centro comercial", en Sorkin 2004, pp. 15-46
- Fishman, R. 1987, *Bourgeois utopias: the rise and fall of Suburbia*, Basic Books, New York.
- Fishman, R. 2000, "The american metropolis", *Housing Policy Debate*, Vol. 11 no. 1, pp. 199
- Gandelsonas, M. 1999, *X-urbanism: architecture and the American city*, Princeton Architectural Press, New York.
- Garreau, J., 1992, *Edge city: life on the new frontier*, Doubleday, New York.
- Gottmann, J., 1957, "Megalopolis or the urbanized northeastern seaboard", *Economic Geography*, Vol. 33, No. 3, pp. 189-200
- Gottmann, J., 1964, *Megalopolis: the urbanized northeastern seaboard of the United States*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts
- Greene, G. 2004, *The end of Suburbia: Oil depletion and the collapse of the American dream*, The Electric Wallpaper Co., Canada (Video – DVD)
- Harlan, P. 1925, *The suburban Trend*, The Century Co., Nueva York
- Ingersoll, R. 2006, *Sprawltown: looking for the city on its edges*, Princeton Architectural Press, New York
- Mumford, L. 1961, *The city in history: its origins, its transformations, and its prospects*, Harcourt, Brace & World, New York

- Sharpe W., L. Wallock 1994, "Bold New City or Built-Up 'Burb? Redefining Contemporary Suburbia", *American Quarterly*, Vol. 46, No. 1. (Mar., 1994), pp. 1-30
- Soja, E. 1992, "Por el interior de la exópolis: escenas del Condado de Orange" en Sorkin 2004, pp. 116-144.
- Sorkin, M. 2004, *Variaciones sobre un parque temático: la nueva ciudad americana y el final del espacio público*, Gustavo Gili, Barcelona
- Southworth, M. & Parthasarathy, B. 1996, "The suburban public realm I: Its emergence, growth and transformation in the American metropolis", *Journal of Urban Design*, vol. 1, no. 3, pp. 245.
- Venturi, R. 1998, *Aprendiendo de Las Vegas: el simbolismo olvidado de la forma arquitectónica*, Gustavo Gili, Barcelona

Dinámicas Metropolitanas Europa

- Corboz, A. 2001, *Le Territoire comme palimpseste et autres essais*, Les Editions de l'imprimeur, París
- Dematteis, G. 1994, *Il Fenomeno urbano in Italia: interpretazioni, prospettive, politiche*, Angeli, Milán
- Dematteis, G. 1998, "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas." en F. Monclús (ed.) 1998, pp. 17-34
- Dematteis, G. 2006, "En la encrucijada de la Territorialidad urbana", *Bitácora*, Vol. 10 (1), pp. 53-63
- European Environment Agency 2006, *Urban Sprawl in Europe: The ignored challenge*, EEA, Copenhagen
- Evenson, N. 1984, "Paris, 1890-1940" en Sitcliffe, A. (ed.) 1984, pp. 259
- Font, A. (ed.) 2004, *L'Explosió de la ciutat / The explosion of the city*, COAC-Forum, Barcelona
- Hall, P. 1984, "Metropolis 1890-1940: Challenges and responses" en Sitcliffe, A. (ed.) 1984, pp. 19.
- Hall, P. 2006, *The polycentric metropolis. Learning from mega-city regions in Europe*, Earthscan, UK, USA.
- Indovina, F. 1990, *La Città diffusa*, Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Venecia
- Indovina, F. 2004, "La metropolización del territorio", en Font, A. (ed.) 2004, pp. 20-43
- Isola, A. 2002, *Infra: forme insediative e infrastrutture*, Marsilio, Venecia
- L. Garside, P. 1984, "West end, West end: London 1890-1940" en Sitcliffe, A. (ed.) 1984, pp. 221
- López de Lucio R., J. García Lanza 2004, *La región urbana de Madrid*, en Font 2004
- Matzerath, H. 1984, "Berlin, 1980-1940" en Sitcliffe, A. (ed.) 1984, pp. 289
- Muñoz, F. 2008, *Urbanización: paisajes comunes, lugares globales*, Gustavo Gili, Barcelona
- Monclús, F. (ed.) 1998, *La ciudad dispersa*, Centro de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona.
- Sainz, V. 2007, "Otro modo de concebir el urbanismo: la trayectoria del morfologismo en Italia y Francia", <http://www.unav.es/arquitectura/ccc/edn>, Universidad de Navarra.
- Secchi, B. 1989, *Un progetto per l'urbanistica*, Giulio Einaudi, Turín
- Secchi, B. 2005, *La città del ventesimo secolo*, Editori Laterza, Roma
- Sitcliffe, A. (ed.) 1984, *Metropolis 1890-1940*, Mansel, Londres

Forma Urbana

- AA.VV. 1992, "Proyectar la periferia", *UR: Urbanismo Revista*, vol. 9-10.
- Alexander, C. 1968, *La Ciudad no es un árbol*, ETSAB, Barcelona
- Aymonino, C., Howard, E., Garnier, T., Hilberseimer, L. & Miljutin, N.A. 1972, *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna. Ciudades-jardín del mañana*, edn. 2004, Gustavo Gili, Barcelona
- Aymonino, C. 2000, *Il significato delle città*, Marsilio, Venecia (1era edición 1975)
- Lefebvre, H. 1971, *La Revolución urbana*, 3ª edn, Alianza, Madrid
- Lefebvre, H. & Nicholson Smith, D. 1998, *The production of space*, Blackwell, Oxford
- Lynch, K. 1970, *La imagen de la ciudad*, 2ª edn, Infinito, Buenos Aires
- Lynch, K. 1981, *A theory of good city form*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts
- Panerai, P.R. 1986, *Formas urbanas : de la manzana al bloque*, Gustavo Gili, Barcelona
- Solà-Morales Rubio, M.d. 1997, *Las Formas de crecimiento urbano*, UPC, Barcelona
- Solà-Morales Rubio, M.d. 1996, "Contra el modelo de metrópolis universal", en Martín Ramos, A. (Ed.), 2004, pp. 99-104
- Southworth, M. 1997, "Walkable Suburbs?: An Evaluation of Neotraditional Communities at the Urban Edge", *Journal of the American Planning Association*, vol. 63, no. 1, pp. 28.
- Vernez, A. 1997, "Urban morphology as an emerging interdisciplinary field", *Urban Morphology*, 1, pp. 3-10
- Vilagrassa, J. 1998, "The study of urban form In Spain", *Urban Morphology*, 2(1), pp. 35-44

Forma urbana / Tecnología / Ciudad Postindustrial

- AA.VV. 2004, *La arquitectura de la no-ciudad*, Cátedra Jorge Oteiza, Universidad Pública de Navarra, Pamplona
- Amendola, G. 2000, *La Ciudad postmoderna : magia y miedo de la metropolis contemporánea*, Celeste, Madrid
- Amin, A. & Graham, S. 1997, "The Ordinary City", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 22, no. 4, pp. 411-429.
- Aragona, S., 1993, *La Citta virtuale : trasformazioni urbane e nuove tecnologie dell'informazione*, Gangemi, Roma.
- Ascher, F. 2004, *Los Nuevos principios del urbanismo : el fin de las ciudades no esta a la orden del día*, Alianza Editorial, Madrid
- Ascher, F. 1995, *Metapolis ou l'avenir des villes*, Editions Odile Jacob, Paris
- Audirac, I. 2002, «Information Technology and Urban Form», *Journal of Planning Literature*, vol. 17, no. 2, pp. 212-226.
- Audirac, I. & Fitzgerald, J. 2003, "Information Technology (IT) and Urban Form: An Annotated Bibliography of the Urban Deconcentration and Economic Restructuring Literatures", *Journal of Planning Literature*, vol. 17, no. 4, pp. 480-511.
- Borja, J., M. Castells 1998, *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Taurus,

Madrid

- Castells, M. 1998, ¿Hacia el estado red?: Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información, Ponencia presentada en el Seminario sobre "Sociedad y reforma del estado", organizado por el Ministerio de Administracao Federal e Reforma Do Estado, Republica Federativa do Brasil, <http://cdi.mecon.gov.ar/biblio/docelec/MM1129.pdf>, visitada el 19/11/2009
- Castells, M. 2000, "Grassrooting the space of flows" en *Cities in the telecommunications age : the fracturing of geographies*, eds. J.O. Wheeler, Y. Aoyama & B. Warf, Routledge, Londres, Nueva York
- Castells, M. 1997, *La Era de la información : economía, sociedad y cultura* Vol. 1: La sociedad en red, Tercera edición, 1999, Alianza, Madrid.
- Castells, M., P. Hall 2001, *La Galaxia Internet*, Areté, Barcelona.
- Castells, M. 1995, *La Ciudad informacional : tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Alianza, Madrid.
- Delgado, M. 2004, "La no-ciudad como ciudad absoluta", en AA.VV. 2004, pp. 121-153
- Duque, F. 2004, "La Mépolis: Bit City, Old City, Sim City", en AA.VV. 2004, pp. 17-67
- Echeverría, J. 1999, *Los Señores del Aire: Telépolis y el Tercer entorno*, Destino, Barcelona
- Echeverría, J., 1995, *Telépolis*, Destino, Barcelona
- Galantay, Y. E. 1975, *Nuevas ciudades: de la antigüedad a nuestros días*, Edit. Gustavo Gili, Barcelona
- Graham, S. & Marvin, S. 2000, "Urban Planning and the Technological futures of cities" en *Cities in the telecommunications age : the fracturing of geographies*, eds. J.O. Wheeler, Y. Aoyama & B. Warf, Routledge, Londres, Nueva York
- Graham, S. & S. Marvin 1996, *Telecommunications And The City*, Routledge, Londres
- H. May, G. 1998, "New Technology and the urban environment", *Futures*, Vol. 30, No. 9, pp. 887-899
- Hall, P. 1985, "El impacto de las nuevas tecnologías sobre los cambios urbanos y regionales" en "Metrópolis, Territorio y Crisis", Asamblea de Madrid, Madrid
- Hall, P. 1997, "Modelling the post-industrial city", *Futures*, vol. 29, no. 4-5, pp. 311-322
- Hall, P. 1999, "The future of cities", *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 23, no. 3, pp. 173-185
- L., M., Ronald & O. W., James 1994, "The Flow of Information in a Global Economy: The Role of the American Urban System in 1990", *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 84, no. 1, pp. 87-107.
- MacLuhan, M. & Powers, B.R. 1995, *La Aldea global transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*, Gedisa, Barcelona
- May, G.H. 1998/11, "New technology and the urban environment", *Futures*, vol. 30, no. 9, pp. 887-899
- Mitchell, W.J. 2001, *E-topia : vida urbana, Jim, pero no la que nosotros conocemos*, Gustavo Gili, Barcelona
- Moss, M.L., Kauffman, S. & M. Townsend, A. 2000, "How Telecommunications Systems are Transforming Urban Spaces" en *Cities in the telecommunications age : the fracturing of geographies*, eds. J.O. Wheeler, Y. Aoyama & B. Warf, Routledge, Londres, Nueva York
- Moss, M.L., Kaufman, S.M. & Townsend, A.M. 2006/0, "The relationship of sustainability to telecommunications", *Technology in Society*, vol. 28, no. 1-2, pp. 235-244.
- Rykwert, J. 2000, *The seduction of Place: The history and future of the city*, Vintage, Nueva York

- Toffler, A., 1980, *The third wave: the revolution that will change our lives*, Collins, Londres
- Verdú, V. 2004, "Aprendiendo de las Vegas", en AA.VV. 2004, pp. 155-169
- Vickerman, R. 1999, "Accessibility and Economic Development in Europe", *Regional Studies*, 33:1, 1-15
- Webber, M. 1968, La era postciudad, en Martín R. 2004

Historia y teoría del planeamiento urbano

- De Terán, F. 1999, *Historia del Urbanismo en España* Vol. III. Siglos XIX y XX, Cátedra, Madrid
- Dupuy, G. 1998, *El Urbanismo de las redes : teorías y métodos*, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Barcelona: Oikos-tau, Barcelona.
- Font, A. (Ed.) 2003, *Planeamiento urbanístico : de la controversia a la renovación*, Diputació de Barcelona, Barcelona
- Gravagnuolo, B. 2000, *Historia del urbanismo en Europa, 1750-1960*, Akal, Madrid
- Hall, P.G. 1988, *Cities of tomorrow : an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century*, Blackwell, Oxford, Nueva York
- Hall, P. 2002, "Planning: millennial retrospect and prospect", *Progress in Planning*, vol. 57, no. 3-4, pp. 263-284.
- Harvey, D., 1990, *The Condition of postmodernity : an enquiry into the origins of cultural change*, Blackwell, Oxford
- Jacobs, J. 1973, *Muerte y vida de las grandes ciudades*, 2a edn, Península, Madrid
- LeGates, R.T. & Stout, F. 1996, *The city reader*, Routledge, Londres, Nueva York
- Martín Ramos, A.(ed.). 2004, *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*, UPC, Barcelona
- Morandi, C. 2005, Milano: *La grande trasformazione urbana*, Marsilio, Venecia
- Oaborn y Whittick, *New Towns: Their origins, achievements and progress*, Leonard Hill, Londres
- Sainz, V. 2006, *El proyecto urbano en España: génesis y desarrollo de un urbanismo de los arquitectos*, Vol. 17, Colecc. Kora, Universidad de Sevilla, Sevilla.

Producción, distribución, consumo

- AA.VV 1989. *Urbanismo de áreas comerciales*, Colegio Oficial de Arquitectos. Servicio de Publicaciones, Madrid
- AA.VV. 2000, "Consumo, Ciudad y Globalización", *Estudios Geográficos*, vol. 61, no. 238
- Boeri, S., Lanzani, A., Marini, E. 1993, *Il Territorio che cambia : ambiente, paesaggi e immagini della regione milanese*, AIM Associazione Interessi Metropolitan, Milán
- Camagni, R. 2005, *Economía urbana*, Antoni Bosch, Barcelona
- Caravaca, I., Méndez, R. I. 2003, "Trayectorias industriales metropolitanas: nuevos procesos, nuevos contrastes", *Revista Eure*, Vol. XXIX, No. 87, pp. 37-50.

- Castells, M., Hall P. 1994, *Tecnopolis del mundo : la formación de los complejos industriales del S. XXI*, Alianza, Madrid.
- García, E. 2000, "Cambios en las formas y lugares de consumo en Madrid", *Estudios Geográficos*, vol. 61, no. 238, pp. 73-102.
- Garnier, T. & Siderakis, K. 1989, *Une cité industrielle : étude pour la construction des villes*, Princeton Architectural Press, Nueva York
- Gottdiener, M. 2000, *New forms of consumption : consumers, culture, and commodification*, Rowman & Littlefield Publishers, Lanham, Maryland
- Jacobs, J. 1971, *La economía de las ciudades*, Península, Barcelona
- Jayne, M. 2006, *Cities and consumption*, Routledge, Londres
- Klein, N. 2001, *No logo el poder de las marcas*, Paidós, Barcelona
- Krugman, P.R. 1992, *Geografía y comercio*, Antoni Bosch, Barcelona
- Lee, M.J. 2000, *The Consumer society reader*, Blackwell, Malden, Massachusetts
- Marshall, A. 1927, *Industry and trade a study of industrial technique and business organization; and of their influences on the conditions of various classes and nations*, Macmillan, Londres
- Méndez, R. 1990, "El cambio industrial en la comunidad de Madrid: tendencias y perspectivas", *Urbanismo COAM*, vol. 11, pp. 18-22.
- Méndez, R., Caravaca Barroso, I. 1996, *Organización industrial y territorio*, Síntesis, Madrid
- Méndez R. 1997, *Geografía económica: La lógica espacial del capitalismo global*, Ariel, Barcelona
- Michele, T. 1990, "El campo de la producción entre el declive industrial y los procesos innovadores: el caso italiano", *Urbanismo COAM*, vol. 11, pp. 8-17
- Nava, M. 1997, *Buy this book : studies in advertising and consumption*, Routledge, Londres
- Pollard, J., Storper, M. 1996, "A Tale of Twelve Cities: Metropolitan Employment Change in Dynamic Industries in the 1980s", *Economic Geography*, Vol. 72, No. 1, pp. 1-22
- Ritzer, G. 2000, *El encanto de un mundo desencantad: revolución en los medios de consumo*, Ariel, Barcelona
- Sassen, S., 1999, *La Ciudad global : Nueva York, Londres, Tokio*, Eudeba, Buenos Aires
- Sassen, S. 1998, "Las economías urbanas y el debilitamiento de las distancias", en Martín Ramos, A. (Ed.), 2004, pp. 133-141
- Saasen, S. 2001, "The impact of new technologies and globalization in cities", en Hauptmann, D., Arie Graafland 2001, *Cities in transition*, 010 Publishers, Rotterdam, pp. 327-348
- Storper, M. & R. Walker 1989, *The Capitalist imperative : territory, technology, and industrial growth*, Blackwell, Nueva York
- Veltz, P., 1997, *Mondialisation, villes et territoires : l'economie d'archipel*, Presses universitaires de France, París

Producción, distribución, consumo BCN

- La industria, els serveis y el planejament urbanístic a la regió metropolitana de Barcelona 1994*, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitan de Barcelona, Barcelona
- Benach, N., 2000, "Nuevos espacios de consumo y construcción de imagen de la ciudad en

Barcelona", *Estudios geográficos*, [Online], vol. 238

- Font A., L. Vecslir 2008, "Nuevas Geografías de la producción y el consumo en la Región Metropolitana de Barcelona", *X Coloquio Internacional de Geocrítica DIEZ AÑOS DE CAMBIOS EN EL MUNDO, EN LA GEOGRAFÍA Y EN LAS CIENCIAS SOCIALES, 1999-2008*, Barcelona, 26 - 30 de mayo de 2008. Universidad de Barcelona. <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/440.htm> visitada el 15/03/2010 + *Territorio* no. 48 + *Urbanística* no. 141
- Giraldez, H. 1997, "Actividades industriales en el área de Barcelona, 1975 / 1995" en *La Formació del cinturó industrial de Barcelona*, ed. J. Roca i Albert, Institut Municipal d'Història etc., Barcelona
- Lucchetti, A. 1994, "La indústria, els serveis i el planejament urbanístic a la Regió Metropolitana de Barcelona", *Revista Papers*, vol. 18, pp. 9-12
- Maluquer de Motes, J. & Universitat Autònoma de Barcelona 2004, *La Industrialización de Cataluña: un balance historiográfico*, Universitat Autònoma de Barcelona, Departament d'Economia i d'Història Econòmica, Unitat d'Història Econòmica, Bellaterra
- Narcisa, S. 1994, "La indústria a la ciutat de Barcelona", *Revista Papers*, vol. 18, pp. 13-25
- Nel-lo, O. 1994, "L'impacte social de la reestructuració industrial a la Regió Metropolitana de Barcelona", *Revista Papers*, vol. 18, pp. 65-81
- Pascual i Domenech, P. 1997, "L'avenç tecnològic i el cinturó industrial català: una síntesi històrica" in *La Formació del cinturó industrial de Barcelona*, ed. J. Roca i Albert, Institut Municipal d'Història etc., Barcelona
- Roca i Albert, J. 1997, *La Formació del cinturó industrial de Barcelona*, Institut Municipal d'Història etc., Barcelona
- Sáez, J. 1994, "El tejido industrial de Barcelona. Estructura sectorial y condicionantes territoriales", *Revista Papers*, vol. 18, pp. 27-36
- Sánchez, E. 1997, "Avances técnicos y efectos territoriales en el área de Barcelona" en *La Formació del cinturó industrial de Barcelona*, ed. J. Roca i Albert, Institut Municipal d'Història etc., Barcelona.
- Sanchez, P.L. 2000, "Preliminares para una geografía social del consumo en Barcelona. Una aproximación a las socialidades en la ciudad hipermercado", *Estudios geográficos*, [Online], vol. 238
- Vecslir, L. 2007, "Paisajes de la nueva centralidad", *Urban* no. 12, pp. 34-55.

Producción, distribución, consumo EEUU

- Casparis, J. 1969, "Shopping Center Location and Retail Store Mix in Metropolitan Areas", *Demography*, vol. 6, no. 2, pp. 125-131.
- Gillette, H. 1985, "The Evolution of the Planned Shopping Center in Suburb and City", *Journal of the American Planning Association*, vol. 51, no. 4, pp. 449.
- Scheer, B.C. & Petkov, M. 1998, "Edge City Morphology: A Comparison of Commercial Centers", *Journal of the American Planning Association*, vol. 64, no. 3, pp. 298.
- Zukin, S. 1998, "Urban lifestyles: Diversity and standardization in spaces of consumption", *Urban Studies*, vol. 35, Nos. 5-6, pp. 825-839

Producción, distribución, consumo Europa

- Área de Gobierno de Economía y Participación ciudadana, Gobierno de Madrid 2006, *Factores explicativos del dinamismo y la localización espacial de la industria*, CSIC, Madrid
- Becattini, G. 2004, "Del distrito industrial marshalliano a la «teoría del distrito» contemporánea. Una breve reconstrucción crítica.", *Investigaciones Regionales*, Vol. 1 pp. 9-32
- Cuesta, P. 1997, "Análisis de las empresas líderes del sector de hipermercados en España", *Distribución y Consumo*, No. 37
- Cheshire, P. 1995, "A new phase of urban development in western Europe? The evidence for 1980's", *Urban Studies*, vol. 32, no. 7, pp. 1045-1063
- Escalona, E.G., 2000, "Cambios en las formas y lugares de consumo en Madrid", *Estudios geográficos*, [Online], vol. 238
- Gamir, A. 2000, "La expansión de las franquicias en España", *Estudios geográficos*, [Online], vol. 238
- García Louro, M. 2005, *WWW.CIUDAD.CONSUMO.El impacto de las redes de consumo en la reorganización del espacio urbano contemporáneo del área metropolitana de Lisboa.*, UPC. [Tesis Online]
- Giunta, A., Legendijk, A. & Pike, A. 2000, *Restructuring industry and territory :the experience of Europe's regions*, The Stationery Office, Londres.
- Hudson, R. 2002, "Changing industrial production systems and regional development in the New Europe", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 27, no. 3, pp. 262-281
- Llarch, E., M. Fraile 1995, "La mobilitat i els horaris comercials a Barcelona", *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, No. 22, pp. 81-99
- Méndez, R. 1990, "El cambio industrial en la comunidad de Madrid: tendencias y perspectivas", *Urbanismo COAM*, no. 11
- Morandi, C., P. Pucci 2004a, "La región urbana milanesa, entre crecimiento y transformación", en Font, A. (ed.) 2004, pp. 182-198
- Morandi, C., Casella, A., Tamini, L. & Guastamaccia, E. 2004, "Il commercio nella regione urbana milanese", *Territorio*, vol. 29/30, pp. 177-181
- Morandi, C. & Tamini, L. 2005, "Commercio, territorio e addensamenti spaziali", *AreaVasta*, vol. 10/11, pp. 161-167.
- Navarro, G. 1990, "Polígonos industriales, hoy áreas de actividad económica", *Urbanismo COAM*, no. 11
- Palomeque, E.R.R., E.P. de Lázaro y Torres 2000, "Nuevas formas de comercio y consumo en Madrid: las grandes superficies", *Estudios geográficos*, [Online], vol. 238
- Talia, M. 1990, "El campo de la producción entre el declive industrial y los procesos innovadores: el caso italiano", *Urbanismo COAM*, no. 11
- Tarragó i Balagué 1989 en AA.VV. 1989
- Teixidor, A. 1989 en AA.VV. 1989
- Teixidor, A. 1991, "Las nuevas formas del espacio productivo y sus implicaciones urbanísticas", *Geometría*, vol. 11, pp. 2-15

ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP TARRAGONA

Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Tarragona (COC) 1987, *Los primeros cien años de la cámara*, Edicions El Mèdol, Tarragona

Clavé, S. 1995, *Diferenciació i Reestructuració De L'espai Turístic. Processos i Tendències Al Litoral De Tarragona*. UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI, [Tesis Doctoral]

Dombriz, M.A. 2007, "Nuevos consorcios de Transporte: una opción para la movilidad sostenible", ATM Camp de Tarragona, ponencia presentada en OBSERVATORIO DE LA MOVILIDAD METROPOLITANA, IV Jornada Técnica: El papel de las autoridades del transporte en la integración modal, Barcelona, Marzo 2007, <http://www.transyt.upm.es/index.php?pageID=685> visitada el 18/01/2010

González, F. 2003, " El Camp de Tarragona: freus, possibilitats i planejament territorial", *Revista Papers*, vol. 33

Jornades Territori i Infraestructures al Camp de Tarragona Tarragona, octubre de 2000, Cossetània

del Amo Benito, R. 2003, *Transformaciones económicas y cambios sociodemográficos en el espacio de conurbación Tarragona-Reus (1960-1996)*. UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI, [Tesis Doctoral]

Ferrer i Bosch, Maria Antonia 2006, *Historia de Tarragona : una ciutat mediterrània*, Arola, Tarragona

Lombriz, Miguel Ángel 2007, Nuevos Consorcios de Transporte: una opción por la movilidad sostenible, Autoritat Territorial de la Mobilitat Camp de Tarragona (ATM), presentación dentro de la IV jornada técnica, Observatorio de la movilidad metropolitana, Marzo 27, 2007, Barcelona

Llop Tous, J. 2002 *La industrialització de Tarragona (1957-1971) i las seves circumstàncies*, Arola, Tarragona

Olivé i Serret, E. 1989, *Història del Camp de Tarragona*, Institut Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, Tarragona.

Ortueta Hilberath, E.d., 2006, *Tarragona : el camino hacia la modernidad : urbanismo y arquitectura*, Lunweg, Barcelona

Sabaté, J. 2008, *Proyectar el territorio en tiempos de incertidumbre: Camp de Tarragona: proyectos para una nueva configuración territorial*, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona

Solá-Morales i Rubió, M.d. 2009, "Un campo de cosas urbanas", en AA.VV 2009, *Un urbanismo docente*, Universidad del País Vasco, Gipuzkoa

Societat Catalana d'Ordenació del Territori 2007, *Anuari territorial de Catalunya*, Societat Catalana d'Ordenació del Territori (SCOT), Catalunya

Mapas, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica

Centro Nacional de Información Geográfica de España (CNIG), "fotogramas serie vuelo de agricultura 1977/83", www.cnig.es/, visitada en 2008-06-16 (formato digital no descargable)

Dirección General del Catastro de España (DGCE), Oficina Virtual del Catastro, <http://ovc.catastro.meh.es/>, visitada en 2008-06-16 (capa añadida al sistema Google Earth)

Infraestructura de datos Espaciales de España (IDEE), "servicio wms", www.idee.es/CatalogoServicios/cat2/indexWMS.html, visitada en 2008 (servicio de capas raster y vectoriales de Catalunya para SIG)

Instituto Cartográfico de Catalunya (ICC) & Servicio Geográfico del Ejército, "mapa de España 1:50,000", http://www.icc.cat/web/content/es/common/cartoteca/cartoteca_digital_spainmap_pro.html#, visitada en 2008-06-16 (formatos raster)

Instituto Cartográfico de Catalunya (ICC), "mapas topográficos", series 1:10.000, 1:25,000, <http://www.icc.cat>, visitada en 2008-06-16 (formatos raster y vectoriales)

Instituto Cartográfico de Catalunya (ICC), "ortofotos", series 1:5.000, 1:25,000, <http://www.icc.cat>, visitada en 2008-06-16

Google-Earth, www.google-earth.es, visitada en 2008-06-16 (SIG)

Mapa D'Àrees industrials de Catalunya- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, <http://www.upic.es/upic/home.nsf/associats?Openform&lang=3&start=1&end=10&count=10>, visitada en 2009-04-16 (SIG)

Microsoft Virtual Earth, <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=75722>, visitada en 2008-06-16 (SIG y de imágenes digitales vuelo de pájaro para la región del Camp de Tarragona)

Visor de Mapas de Salou, <http://www.salou.org/visor.htm>, visitada en 2008-06-16 (SIG que incluye capas de infraestructuras)

Páginas de Internet

Ajuntament de la Canonja, <http://www.lacanonja.cat/>, visitada en 2008-06-16

Ajuntament de Tarragona, <http://www.tarragona.cat/>, visitada en 2008-06-16

Ajuntament de Reus, <http://www.reus.cat/>, visitada en 2008-06-16

Ajuntament de Constantí, <http://www.constanti.altanet.org/>, visitada en 2008-06-16

Ajuntament de Cambrils, <http://www.cambrils.org>, visitada en 2008-06-16

Ajuntament de Almostrer, <http://www.almostrer.org/>, visitada en 2008-06-16

Camp de Tarragona, <http://www.campdetarragona.org/>, visitada en 2008-06-16

Consell Comarcal del Tarragonés, <http://www.tgnes.altanet.org>, visitada en 2008-06-16

Planes

Tarragona

Cantalops Valeri, L., 2004, Plan general de ordenación urbana. Tarragona, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid.

Pla General d'Ordenació Urbana Municipal de Tarragona, 1995, <http://www.tarragona.cat/ajonline/ajuntament/administracio/tramits/urbanisme/urbanisme.php>, visitada en 2008-06-16

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal 2007 – Aprovació Inicial, <http://www.tarragona.cat/ajonline/ajuntament/administracio/tramits/urbanisme/urbanisme.php>, visitada en 2008-06-16

Modificaciones Puntuales al POUM de Tarragona 1995, http://www.tarragona.cat/ajonline/ajuntament/administracio/tramits/urbanisme/plans_urbanistics/planejament/planejament_tramitacio.php, visitada en 2008-06-16

Reus

Pla General D'ordenació Urbanística Municipal de Reus, <http://serveis.reus.net/urbanisme/>, visitada en 2008-06-16

Constantí

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal provisional de Constantí 2007, <http://www.poumconstanti.com/index.html>, visitada en 2008-06-16

Camp Tarragona

Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona 2010, http://www10.gencat.net/ptop/AppJava/cat/plans/parcials/camp_tarragona/index.jsp, visitada en 2010-06-03

Pla Director De Les Activitats Industrials I Turístiques Del Camp De Tarragona, http://www10.gencat.cat/ptop/binaris/normativa_tcm32-10045.pdf, visitada en 2008-06-16

Pla Estratègic Del Camp De Tarragona, <http://www.urv.net/plaestrategiccamp/>, visitada en 2008-06-16

Piñol, J. 2007, "Infraestructures de pas, infraestructuras vertebradotes", en Pla estratègic del Camp de Tarragona, Càpsula de Futur, <http://www.urv.es/plaestrategiccamp/> visitada el 18/01/10

Cambrils

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cambrils 2006, http://www.cambrils.org/nivell2.php?id_area=12&id_sub_area=190, visitada en 2008-06-16

Auxiliars

Bram, J., A. McKay 2005, "The Evolution of Commuting Patterns in the New York City Metro Area", *Federal Reserve Bank of New York*, Vol. 11, No. 10

Crane, R., D. G. Chatman 2003, "Traffic and Sprawl: Evidence from U.S. Commuting, 1985 To 1997", *Planning and Markets* 6, no. 1

Font i Garolera, J. 1993, "La formació històrica de la xarxa de carreteres a Catalunya (1761-1935)", *Estudi General*, Núm.: 13, pp. 127-152

Hiernaux, D., A. Lindón (dirs.) 2006, *Tratado de Geografía Humana*, Anthropos – Universidad Autónoma Metropolitana, México-Madrid

Pascual, P. et. al. 1999, *Los caminos de la era industrial: la construcción y financiación de la red ferroviaria catalana, 1843-1898*, Edicions Universitat Barcelona, Barcelona

Subías i Fages 1991, "La motorització a Catalunya", *Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO)*, <http://www.raco.cat/index.php/Espais/article/view/91383/166901>, visitada el 15/02/10

Tussell, J. 2007 *La Dictadura Franquista*, El País S.L., Madrid

ANEXO

1. Relación de mapas

1. MORFOGÉNESIS

MF-01	Medio físico
MF-02	1925-1928
MF-03	1949-1952
MF-04	1968-1970
MF-05	1977
MF-06	1984-1992
MF-07	2008
MF-08	1925-2008
MF-09	Crecimiento 1925-2008

2. INDUCCIONES METROPOLIZADORAS

IM-1	General 1977
IM-1.1	General 2008
IM-2	Producción 1977
IM-2.1	Producción 2008
IM-3	Almacenaje / Distribución / Logística 1977
IM-3.1	Almacenaje / Distribución / Logística 2008
IM-4	Consumo 1977
IM-4.1	Consumo 2008
IM-5a	Equipamientos 1977
IM-5.1a	Equipamientos 2008
IM-5	General Cuadrante I / 1977
IM-5.1	General Cuadrante I / 2008
IM-6	General Cuadrante II / 1977
IM-6.1	General Cuadrante II / 2008
IM-7	General Cuadrante III / 1977
IM-7.1	General Cuadrante III / 2008
IM-8	General Cuadrante IV / 1977
IM-8.1	General Cuadrante IV / 2008
IM-9	General Cuadrante V / 1977
IM-9.1	General Cuadrante V / 2008
IM-10	General Cuadrante VI / 1977
IM-10.1	General Cuadrante VI / 2008
IM-11	General Cuadrante VII / 1977
IM-11.1	General Cuadrante VII / 2008
IM-12	General Planeamiento al 2008

3. MAPAS DE REFERENCIA

MR-01	Situación de los terrenos industriales 1969
MR-02	Evolución histórica de la Gran Industria

MR-03	Estructura de la propiedad
MR-04	Áreas y polígonos industriales
MR-05	Jerarquía Viaria

2. Relación y créditos de figuras en texto

PARTE I, 2.1.1 SPRAWL NORTEAMERICANO

- Título: CENTRAL PARK
Creador: Frederick Law Olmsted, 1876 Editor: John Bachman
Fecha de publicación: 1863
Fuente: New York Public Library
<http://digitalgallery.nypl.org>
- Título: GARDEN CITIES OF TOMORROW
Creador: Ebenezer Howard
Editor: London: Sonnenschein, 1898
Fecha de publicación: 1898
Fuente: <http://farm4.static.flickr.com>
- Título: GARDEN CITIES OF TOMORROW
Creador: Ebenezer Howard
Editor: London: Sonnenschein, 1898
Fecha de publicación: 1898
Fuente: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/76/Garden_City_diagram.jpg
- Título: DIAGRAMA DE LOS TRES MAGNETOS
Creador: Ebenezer Howard
Fecha de publicación: 1898
Fuente: V. Ward S. (ed.) 1992, pp29
- Título: RIVERSIDE PLAN
Creador: Frederick Law Olmsted
Fecha de publicación: 1869
Fuente: <http://ocw.mit.edu/ans7870/11/11.001j/f01/lectureimages/8/image11.html>
- AUTHOR: CHICAGO AND NORTH WESTERN RAILWAY COMPANY
Publisher: [Chicago, Rand McNally & co.
Chicago, 1909
Possible copyright status: NOT_IN_COPYRIGHT
Fuente: <http://www.archive.org>

- 8 Título: PLAN FOR RADBURN
Creador: Clarence Stein y Henry Wright
Fecha de publicación: 1929
Fuente: <http://www.cmhpf.org/surveymecklenburgpaper.htm>
- 9 Título: CENTRO COMERCIAL EN RADBURN, NJ
Creador: Carl Mydans
Editor: The Library of Congress, EEUU
Fecha de publicación: 1935
Fuente: <http://lcweb2.loc.gov>
- 10 Título: SUNNYSIDE GARDENS
Creador: Clarence Stein & Clarence Perry
Fecha de publicación: 1924
Fuente: http://gothamist.com/attachments/jen/2007_06_sunnysidegardens.jpg
- 11 Título: SUNNYSIDE GARDENS
Fuente: <http://www.millermicro.com/phipps3.jpg>
- 12 Título: CASAS SIMILARES EN QUEENS, NY
Creador: LIFE
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1935
Fuente: <http://www.life.com>
- 13 Título: NUDO VIARIO EEUU
Creador: LIFE
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1925 aprox
Fuente: <http://www.life.com>
- 14 Título: THE CRASH OF 1929
Editor: The Granger Collection, New York
Fecha de publicación: 1929
Fuente: <http://www.kued.org/?area=pressReleases&action=details&id=NDM5>
- 15 Título: GREENBELT MARYLAND
Creador: Library of Co
Editor: Library of Congress, EEUU
Fecha de publicación: 1939
Fuente: <http://www.loc.gov>
- 16 Título: GREENBELT MARYLAND
Fecha de publicación: 1936
Fuente: V. Ward S. (ed.) 1992, pp154
- 17 Título: BROADACRE CITY
Creador: Frank Lloyd Wright
Fecha de publicación: 1935
Fuente: LeGates, R.T. & Stout, F. 1996
- 18 Título: FOTOGRAFÍAS DEL FILM «THE CITY».
Creador: Lewis Mumford
Editor: American Institute of Planners
Fecha de publicación: 1939
Fuente: www.archive.org
- 19 Título: VISTA AÉREA DE UN PROYECTO DE VIVIENDA EN CORPUS CHRISTI, TX, EEUU
Creador: John Phillips
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1940
Fuente: www.life.com
- 20 Título: DESARROLLO MASIVO DE VIVIENDA, LEVITTOWN, NY, EEUU
Creador: Tony Linck
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1948
Fuente: www.life.com
- 21 Título: DESARROLLO MASIVO DE VIVIENDA, LEVITTOWN, NY, EEUU
Creador: Joseph Scherschel
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1958
Fuente: www.life.com
- 22 Título: CASAS EN HILERA, CHICAGO IL, EEUU
Creador: Michael Rougier
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1960
Fuente: www.life.com

23 Título: ROBERT MOSES CREADOR: ARNOLD NEWMAN
Creador: Arnold Newman
Fecha de publicación: 1959

24 Título: CENTRO COMERCIAL DE MINNEAPOLIS, MN, EEUU
Creador: Grey Villet
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1956
Fuente: www.life.com

25 Título: CENTRO COMERCIAL LOS ÁNGELES, CA, EEUU
Creador: J. R. Eyerman
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1953
Fuente: www.life.com

26 Título: MEGALOPOLIS
Creador: Jean Gottmann
Fecha de publicación: 1964
Fuente: Gottmann, J., 1964

27 Título: FOTOGRAFÍAS DEL FILM «NO TIME FOR UGLINESS»
Creador: American Institute of Architects
Fecha de publicación: 1965
Fuente: www.archive.org

28 Título: PORTADA DE LA REVISTA TIME «A MYTH CHALLENGED»
Creador: LIFE
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1971
Fuente: www.life.com

29 Título: TYSONS CORNER, VA, EEUU
Creador: USGS Urban Area
Editor: NASA World Wind
Fecha de publicación: 2010
Fuente: worldwind.arc.nasa.gov/

30 Título: PARTE CENTRAL DEL CONDADO DE ORANGE, CA, EEUU
Creador: USGS Urban Area
Editor: NASA World Wind
Fecha de publicación: 2010
Fuente: worldwind.arc.nasa.gov/

31 Título: SUR DE LOS ÁNGELES, CA, EEUU
Creador: usgs urban area
Editor: NASA World Wind
Fecha de publicación: 2010
Fuente: worldwind.arc.nasa.gov/

PARTE I, 2.1.2 DISPERSIÓN EUROPEA

1 Título: CHABOLAS DE LONDRES
Creador: LIFE
Editor: LIFE
Fecha de publicación: 1878
Fuente: www.life.com

2 Título: CIUDAD LINEAL
Creador: Arturo Soria y Matas
Fecha de publicación: 1911
Fuente: Comunidad de Madrid 2006

3 Título: PLAN PARA LA CIUDAD JARDÍN DE LETCHWORTH
Creador: Parker and Unwin
Editor: MIT OPEN COURSES
Fecha de publicación: 1904
Fuente: <http://ocw.mit.edu/ans7870/11/11.001j/f01/lectureimages/6/image8.html>

4 Título: NOTHING GAINED BY OVERCROWDING
Creador: Parker and Unwin
Editor: MIT OPEN COURSES
Fecha de publicación: 1912
Fuente: <http://ocw.mit.edu/ans7870/11/11.001j/f01/lectureimages/6/image19.html>

5 Título: ENTRADA A LA NUEVA CIUDAD JARDÍN DE DRANCY
Creador: Louis de Soissons
Fecha de publicación: 1921
Fuente: http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:DRANCY_-_Entr%C3%A9e_de_la_nouvelle_Cit%C3%A9_Jardins.JPG

- | | |
|--|--|
| <p>6 Título: DRANCY EN 1991
Creador: Louis de Soissons
Fuente: V. Ward S. (ed.) 1992, pp 59</p> <p>7 Título: POSTAL ANTIGUA DE LA CITÉ DES CHEMINOTS
Creador: Louis de Soissons
Fecha de publicación: 1923
Fuente: http://fr.wikipedia.org/</p> <p>8 Título: PLAN PARA EL DESARROLLO DE UNA NUEVA CIUDAD «SURESNES»
Creador: Maistrasse Arch.
Fecha de publicación: 1930
Fuente: V. Ward S. (ed.) 1992, pp 62</p> <p>9 Título: KIEL-GAARTEN. VIVIENDA PARA OBREROS DE LA FÁBRICA DE KRUPP, EN ESSEN.
Creador: Georg Metzendorf
Fecha de publicación: 1917
Fuente: Delfante 2006, pp. 369</p> <p>10 Título: SIEDLUNG DE BERLÍN-BRITZ. VIVIENDA EN BLOQUE DE HERRADURA
Creador: B. Taut y Martin Wagner, 1925-1931
Fecha de publicación:
Fuente: Gobierno de Berlín. Sitio digital del Departamento de desarrollo urbano
http://www.stadtentwicklung.berlin.de/index_en.shtml</p> <p>11 Título: SIEDLUNG DE BERLÍN-BRITZ. VIVIENDA EN BLOQUE DE HERRADURA
Creador: B. Taut y Martin Wagner, 1925-1931
Fecha de publicación:
Fuente: Aymnino, C. 2000, pp. 93</p> <p>12 Título: NEW TOWN. NORTHAMPTON
Creador: Northampton County Council
Fecha de publicación: 1968
Oaborn y Whittick 1977, pp. 956</p> <p>13 Título: PLAN PARA LA CIUDAD JARDÍN DE WELWIN
Creador: Louis de Soissons
Fecha de publicación: 1921
Fuente: http://cashewnut.me.uk/WGBooks/bigImages/web-WGC-books-1925-1-11.jpg</p> | <p>14, 15, 16 Título: FOTOGRAMAS DEL FILM «THE PROUD CITY: A PLAN FOR LONDON»
Creador: London County Council
Fecha de publicación: 1943
Fuente: www.archive.org</p> <p>17 Título: NEW TOWN. MILTON KEYNES
Creador: Milton Keynes Development Corporation
Fecha de publicación: 1960-1967
Fuente: http://www.geographyteachingtoday.org.uk/images/uploads/FW_LL_MK_Map.jpg</p> <p>18 Título: NEW TOWN. MILTON KEYNES
Creador: Milton Keynes Development Corporation
Fecha de publicación: 1960-1967
Fuente: Google Earth</p> <p>19 Título: GRANDES CONJUNTOS FRANCESES: CERGY-PONTOISE, 1972
Fuente: Galantay, Y. E. 1975, pp 195</p> <p>20 Título: MARLY-LE-ROI. GRAN CONJUNTO FRANCÉS LOCALIZADO AL SUR DE LA PERIFERIA PARISINA.
Fecha de publicación: 1956-1960
Fuente: Delfante 2006, pp. 369</p> <p>21 Título: PLAN REGIONAL DE PARIS, 1969
Fuente: Galantay, Y. E. 1975, pp 194</p> <p>22 Título: TAPIOLA
Creador: Aarne Ervi
Fecha de publicación: 1950-1960
Fuente: Galantay, Y. E. 1975, pp108</p> <p>23 Título: TAPIOLA
Creador: Aarne Ervi
Fecha de publicación: 1950-1960
Fuente: von Herten, H., P. D. Spreiregen 1973, «Building a new town: Finland's Garden City», MIT, MA.</p> <p>24 Título: CENTRO COMUNITARIO EN TAPIOLA
Creador: Jorge MOntejano
Fecha de publicación: 2008
Fuente: archivo personal</p> |
|--|--|

- 25 Título: VÄLLINGBY SUECIA 1954
Fuente: Galantay, Y. E. 1975, pp 188
- 26 Título: CONCURSO PARA UN BARRIO SATÉLITE EN MESTRE, 1959
Creador: Ludovico Quaroni
Fecha de publicación:
Fuente: Aymnino, C. 2000, pp. 55
- 27 Título: PLAN INTERCOMUNAL DE MILÁN, 1953
Fuente: Morandi, C. 2005
- 28 Título: PLAN DE ORDENACIÓN DE BARCELONA Y SU ZONA DE INFLUENCIA, ZONIFICACIÓN 1953
Creador: Comisión superior de ordenación provincial de Barcelona
Fecha de publicación: 1954
- 29, 30 Título: PROYECTO PARA EL CENTRO DIRECCIONAL DE SANT CUGAT DEL VALLÈS, BARCELONA
Creador: Juan Manuel Alonso Velasco, José Gaviria Labarta, Fernando de Terán, Antonio Valdés
Editor: Insituto de Administración Local, Madrid
Fecha de publicación: 1969
- 31 Título: DISPERSIÓN URBANA EN TORNO A PARÍS
Fecha de publicación: 2009
Fuente: Geipel, F. 2009
- 32 Título: DISPERSIÓN URBANA EN LAS AFUERAS DE PARÍS
Creador: Medy Sejai
Fecha de publicación: 2005
Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Etalement_urbain_banlieue_paris_-_03.avril.2005.JPG
- 33 Título: DISPERSIÓN URBANA EN OPORTO
Creador: Nuno Portas y Colaboradores
Fecha de publicación: 2004
Fuente: Font, A. (ed.) 2004, pp. 87
- 34 Título: DISPERSIÓN URBANA EN LA REGIÓN DE MONTPELLIER
Creador: Stéphane Bosc y colaboradores
Fecha de publicación: 2004
Fuente: Font, A. (ed.) 2004, pp. 127

PARTE I, 2.1.3 INDUSTRIAL A POSTINDUSTRIAL

- 1, 2 Título: PROYECTO PARA UNA CIUDAD INDUSTRIAL
Creador: Tony Garnier
Fecha de publicación: 1904
Fuente: Pawlowski C. 1993, Tony Garnier, Les Creations du Pelican, Lyon
- 3 Título: SALTAIRE, PUEBLO INDUSTRIAL MODELO CONSTRUIDO ENTRE 1851 Y 1876 EN GRAN BRETAGNA
Creador:
Fecha de publicación: 1851
Fuente: Dupuy, G. 1998, tomado de Cherry G.E., "Cities and Plans...", London, E. Arnold 1988
- 4 Título: EVOLUCIÓN DE LA FORMA URBANA NORTEAMERICANA 1820-1970.
Creador: Edward Soja
Fecha de publicación: 1989
Fuente: Soja, E. 1989
- 5 Título: MODELO DE ANILLOS CONCÉNTRICOS DE ERNEST BURGESS.
Creador: Ernest Burgess
Fecha de publicación: 1925
Fuente: LeGates, R.T. & Stout, F. 1996, pp 156
- 6 Título: EVOLUCIÓN DE LA FORMA URBANA NORTEAMERICANA 1820-1970.
Creador: Edward Soja
Fecha de publicación: 1989
Fuente: Soja, E. 1989

PARTE I, 2.1.3.1.1 PRODUCCION

- 1 Título: PLANO REGULR GENERAL. PROYECTO PRELIMIAR DE REORGANIZACIÓN Y RELOCALIZACIÓN PRODUCTIVA, TURIN
Fecha de publicación: 1990
Fuente: Michele, T. 1990
- 2 Título: EMPRESAS DE ESCASO VALOR AÑADIDO
Fecha de publicación: 1990
Fuente: Méndez R. 1990
- 3 Título: HENARES, GUADALAJARA
Fecha de publicación: 1990
Fuente: Navarro G. 1990

Fecha de publicación: 2009

Fuente: <http://maps.google.es/>

PARTE III, 2.2.3 TRANSFORMACIONES EN LOS PATRONES DE MOVILIDAD

- 1 Título: FLUJOS DE TRANSPORTE AL CAMP DE TARRAGONA, 1995
Creador: Francesc González
Fecha de publicación: 2003
Fuente: González, F. 2003, pp. 90
- 1.1 Título: INTENSIDAD DEL TRÁNSITO INTERMUNICIPAL, 2001
Creador: Tonet Font
Fecha de publicación: en revisión, 2010
Fuente: Plan Director del Ámbito Central del Camp de Tarragona, documento para aprobación inicial, 2010, pp. 85
- 2 Título: DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA MOBILIDAD EN EL CAMP DE TARRAGONA, 2001
Fecha de publicación: 2007
Fuente: Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona (2010)
- 3 Y 4 Título: DESPLAZAMIENTOS DIARIOS INTERCOMARCALES 2001
Fecha de publicación: 2007
Fuente: Plan Territorial Parcial del Camp de Tarragona (2010)

3. Relación de figuras y tablas en Anexo

FIGURAS

- 1 Usos del suelo hasta 1977
- 2 Usos del suelo hasta 2008
- 3 Total edificado 1977-2008
- 4 Total edificado 1977-2008 por ciento
- 5 Total edificado 1977-2008 por ciento municipio
- 6 Población histórica 1717-2007
- 7 Evolución de la población del ACCT 1717-2007
- 8 Evolución de la población del ACCT 1717-2007 (Sin Reus ni Tarragona)
- 9 Factor de densidad neta histórica
- 10 Población vs crecimiento urbano

- 11 Expansión edilicia a lo largo de los años
- 12 Evolución PEA por grandes sectores
- 13 Distribución de la población en el ACCT, 1979
- 14 Distribución de la población en el ACCT, 2007
- 15 Densidad de la población en el ACCT, 1979
- 16 Densidad de la población en el ACCT, 2007
- 17 Población ocupada por grandes sectores en el ACCT, 1991
- 18 Población ocupada por grandes sectores en el ACCT, 2001
- 19 Número de establecimientos por grandes sectores en el ACCT, 1994
- 20 Número de establecimientos por grandes sectores en el ACCT, 2002
- 21 Locales por tipo de servicio en el ACCT, 1994
- 22 Locales por tipo de servicio en el ACCT, 2002
- 23 Porcentajes del uso de suelo mapeado en el ACCT, 1977
- 24 Porcentajes del uso de suelo mapeado en el ACCT, 2008

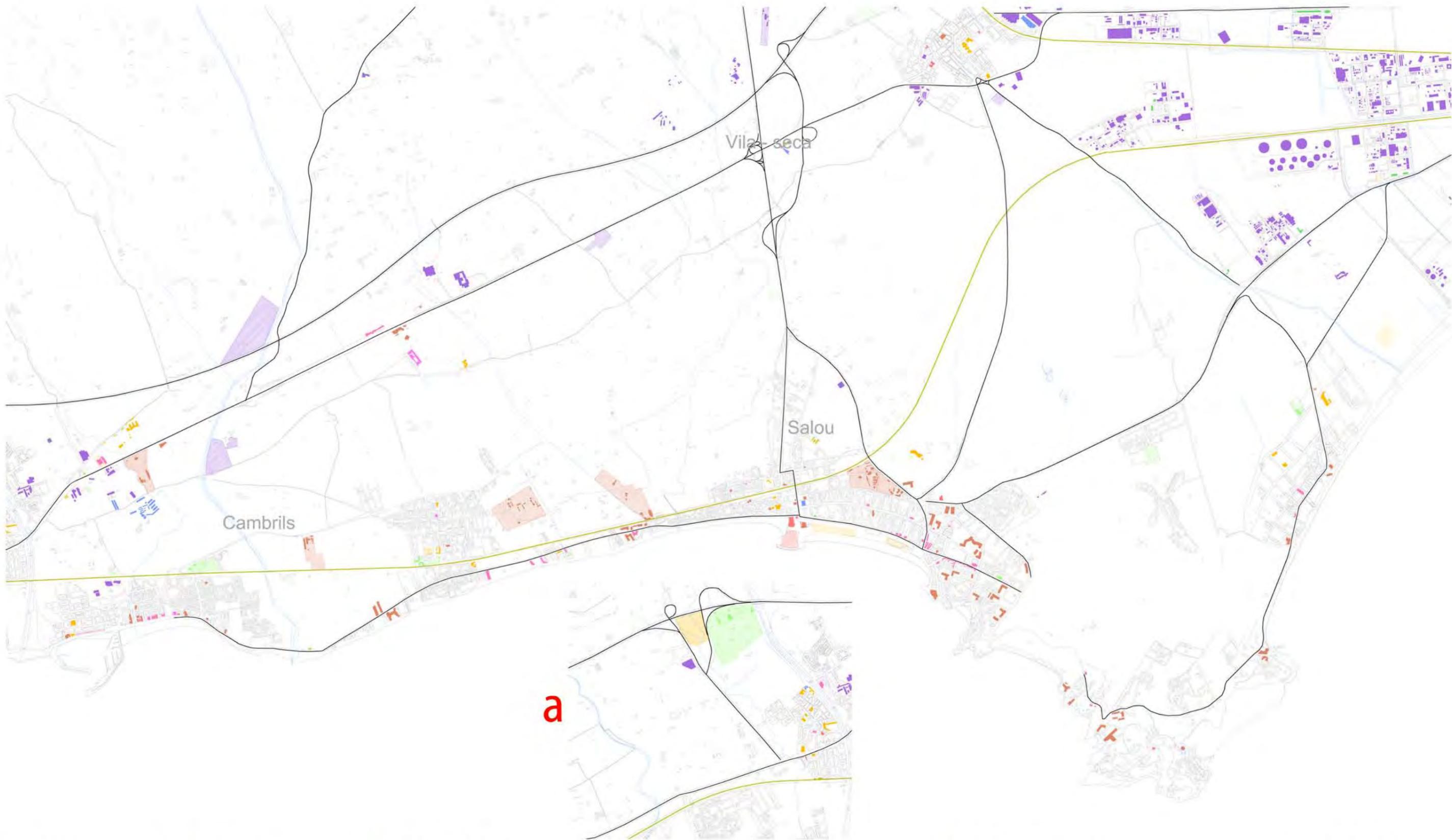
TABLAS

- 1 Densidad Bruta, 1979
- 2 Densidad Bruta, 2007
- 3 Locales por tipo de servicio en el ACCT, 1994
- 4 Locales por tipo de servicio en el ACCT, 2002
- 5 Número de establecimientos por grandes sectores en el ACCT, 1994
- 6 Número de establecimientos por grandes sectores en el ACCT, 2002
- 7 Población ocupada por grandes sectores en el ACCT, 1991
- 8 Población ocupada por grandes sectores en el ACCT, 2001
- 9 Población por municipios en el ACCT, 1979
- 10 Población por municipios en el ACCT, 2007
- 11 Transformaciones del uso del suelo mapeado en el ACCT

NOTA:

Todas las tablas cuadros y gráficas son de autoría propia, con base en datos provenientes del IDESCAT y con datos emanados del propio "mapeo" de las piezas sobre el territorio. Para las bases cartográficas se han utilizado los metadatos gráficos provenientes del ICC.

MAPAS, TABLAS, CUADROS Y GRÁFICAS



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

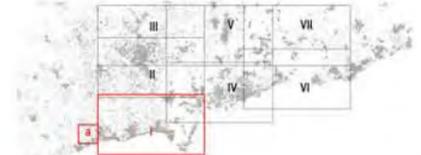
CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

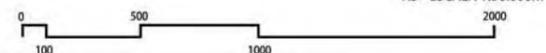
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

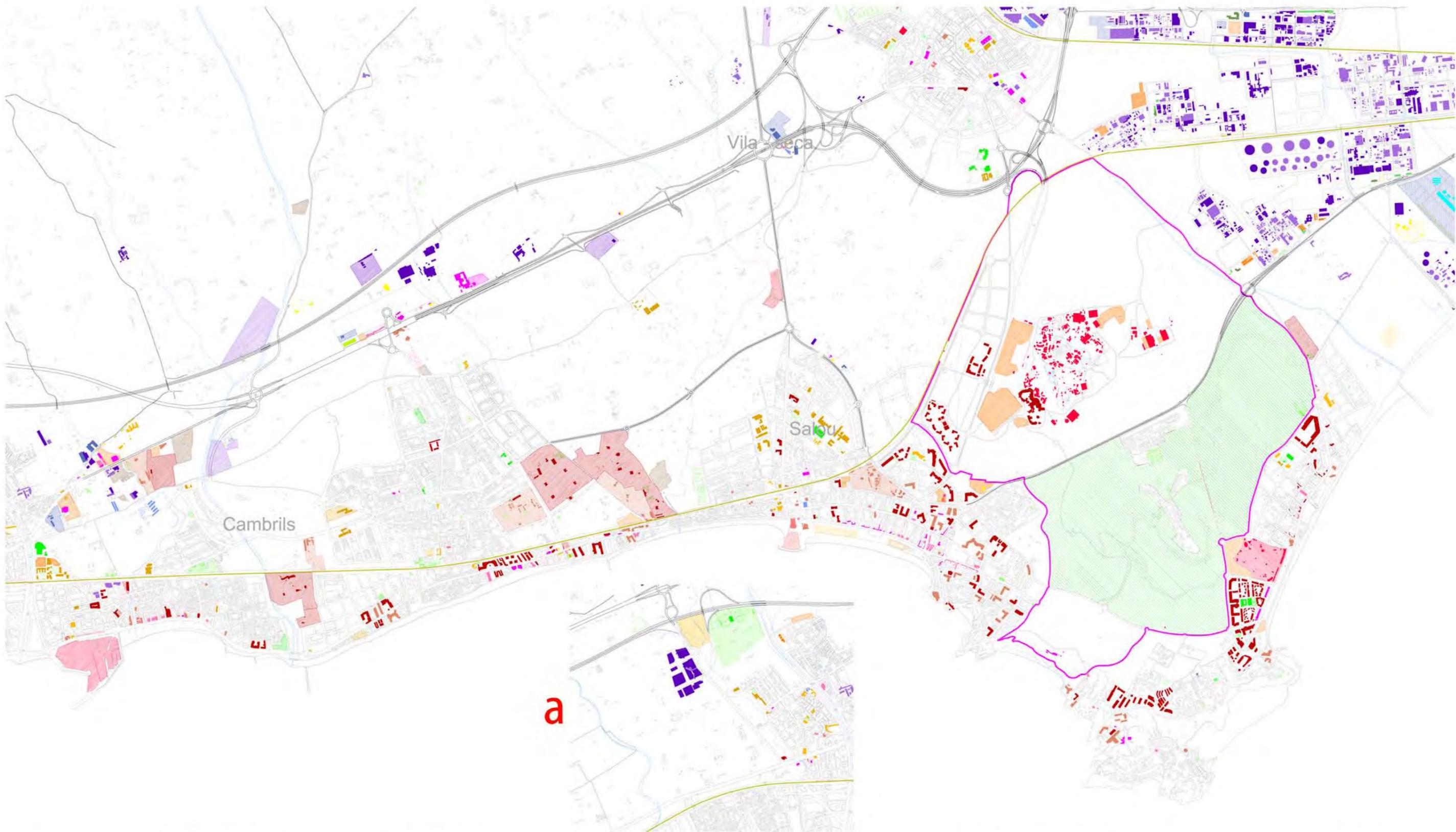
TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA
IM-5



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- AMBITO DE ACTUACION DE CUALQUIER CATEGORIA

PRODUCCION DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCION DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- AMBITO LOGISTICA ANTERIOR A 1977
- AMBITO LOGISTICA EN 2008
- PRODUCCION - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERIA / RESTAURACION ANTERIOR A 1977
- HOSTELERIA / RESTAURACION EN 2008
- RECREACION / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- RECREACION / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL FN-3093

SERVICIOS A LA PRODUCCION Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TECNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TECNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACION GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL AMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

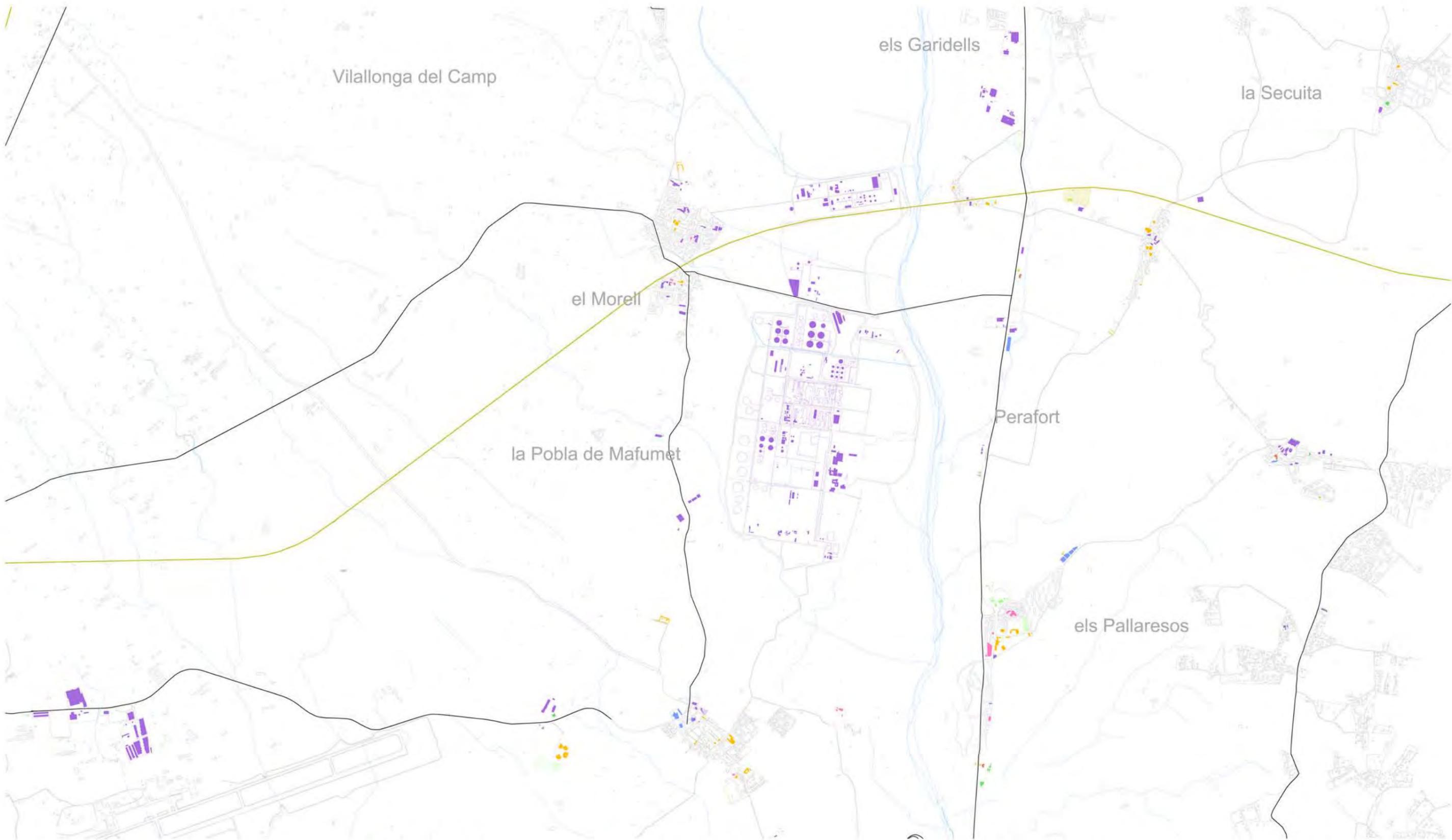
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-5.1**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- AREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- AREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

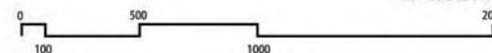
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

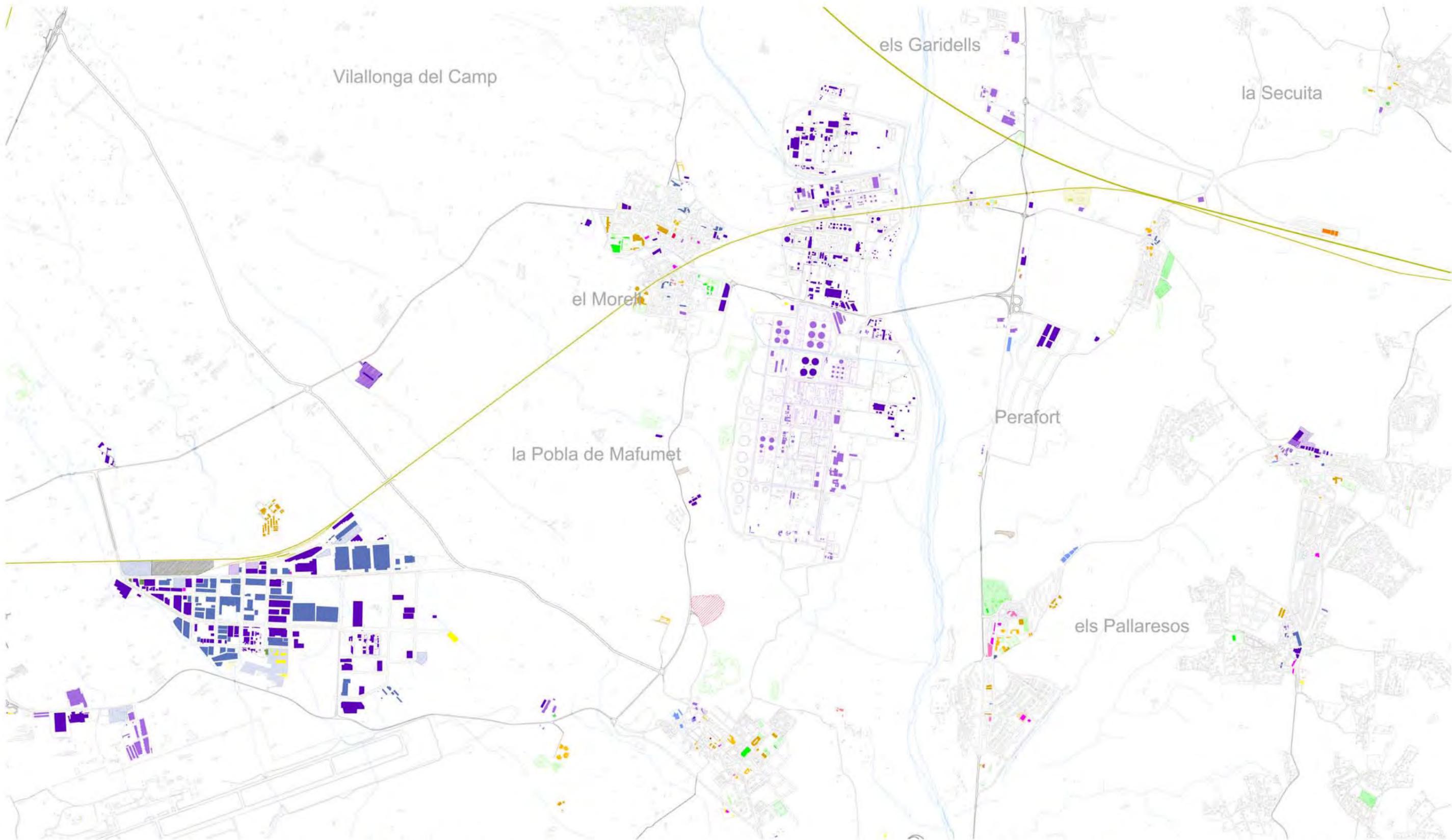
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-9**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

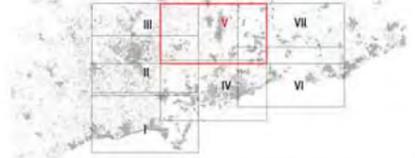
CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCHO ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCHO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-9.1**

els Pallaresos

la Riera de Gaià

Altafulla

Torredembarra



INFRAESTRUCTURA

-  VIARIOS PRINCIPALES
-  VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
-  FF.CC.
-  INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
-  ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

-  INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

-  OFICINAS ANTERIOR A 1977
-  ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

-  SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
-  HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
-  RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
-  CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
-  APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

-  SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
-  EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
-  COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

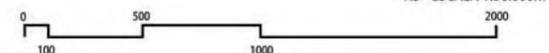
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

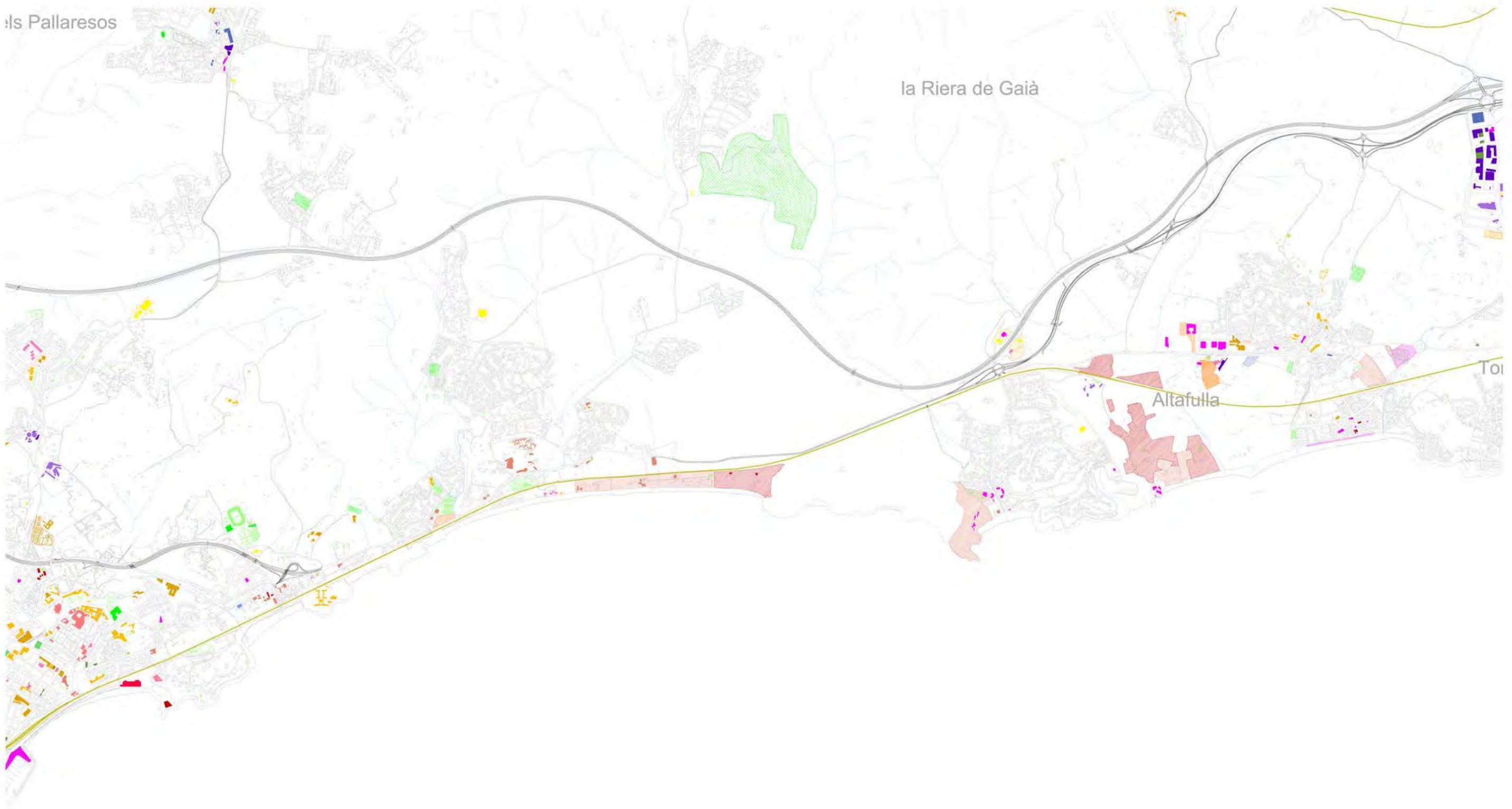
MAPA **IM-10**

els Pallaresos

la Riera de Gaià

Altafulla

Toi



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

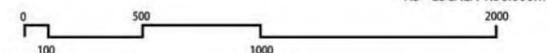
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

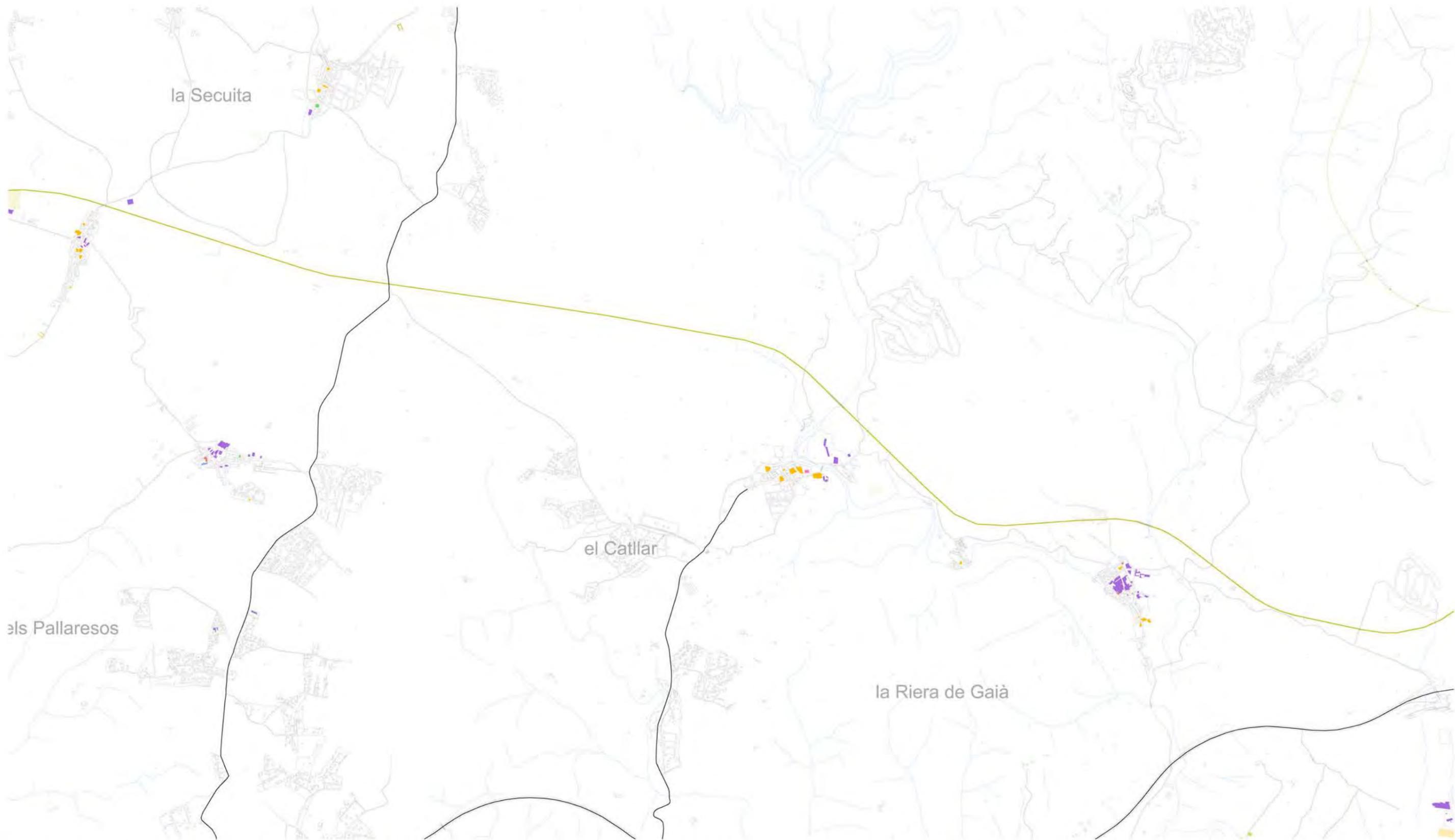
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del
Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado
bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-10.1**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR A 1977
- ÁREA DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- ÁREA LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977

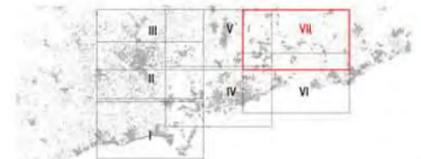
CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMENTOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977

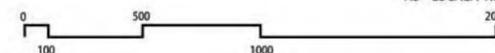
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE
TARRAGONA (1977-2008)

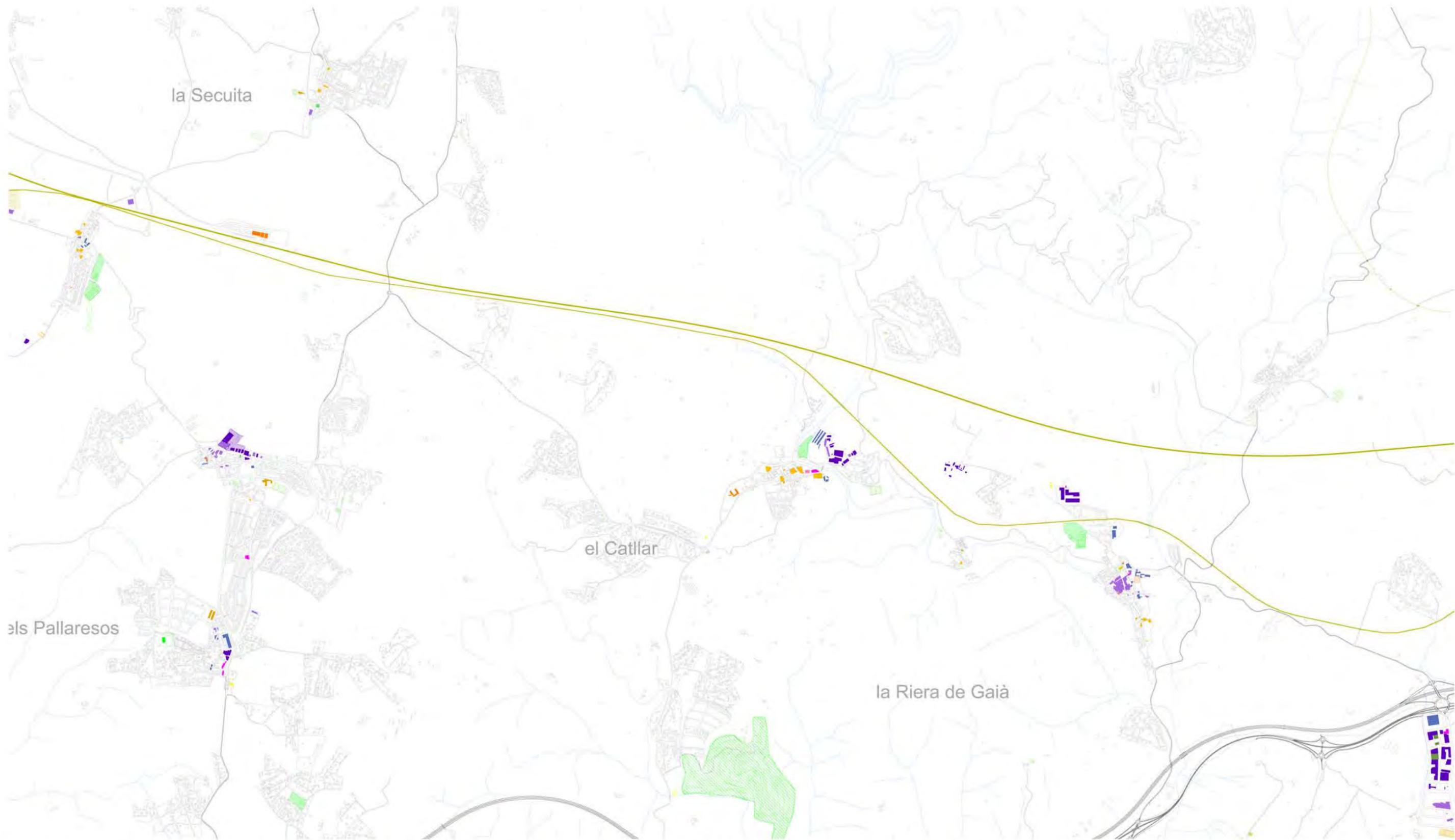
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-11**



INFRAESTRUCTURA

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- INFR. PORTUARIA ANTERIOR 1977
- INFR. PORTUARIA EN 2008
- ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE CUALQUIER CATEGORÍA

PRODUCCIÓN DE BIENES

- INDUSTRIA ANTERIOR A 1977
- INDUSTRIA EN 2008

PRODUCCIÓN DE SERVICIOS

- OFICINAS ANTERIOR A 1977
- OFICINAS EN 2008
- ÁMBITO LOGÍSTICA ANTERIOR A 1977
- ÁMBITO LOGÍSTICA EN 2008
- PRODUCCIÓN - CONSUMO 2008

CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS

- SUPERFICIE COMERCIAL ANTERIOR A 1977
- SUPERFICIE COMERCIAL EN 2008
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN ANTERIOR A 1977
- HOSTELERÍA / RESTAURACIÓN EN 2008
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO ANTERIOR A 1977
- RECREACIÓN / CULTURA / OCIO EN 2008
- CAMPOS DE GOLF ANTERIOR A 1977
- CAMPOS DE GOLF EN 2008
- APARCAMIENTOS ANTERIOR A 1977
- APARCAMIENTOS EN 2008
- BANAL EN 2008

SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y AL CONSUMO

- SERVICIOS TÉCNICOS ANTERIORES A 1977
- SERVICIOS TÉCNICOS EN 2008
- EQUIPAMIENTOS ANTERIORES A 1977
- EQUIPAMIENTOS EN 2008
- COMPLEJOS DEPORTIVOS ANTERIORES A 1977
- COMPLEJOS DEPORTIVOS EN 2008

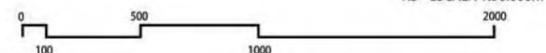
MAPA DE REFERENCIA



INDUCCIONES METROPOLIZADORAS:
LOCALIZACIÓN GENERAL
1977-2008

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)

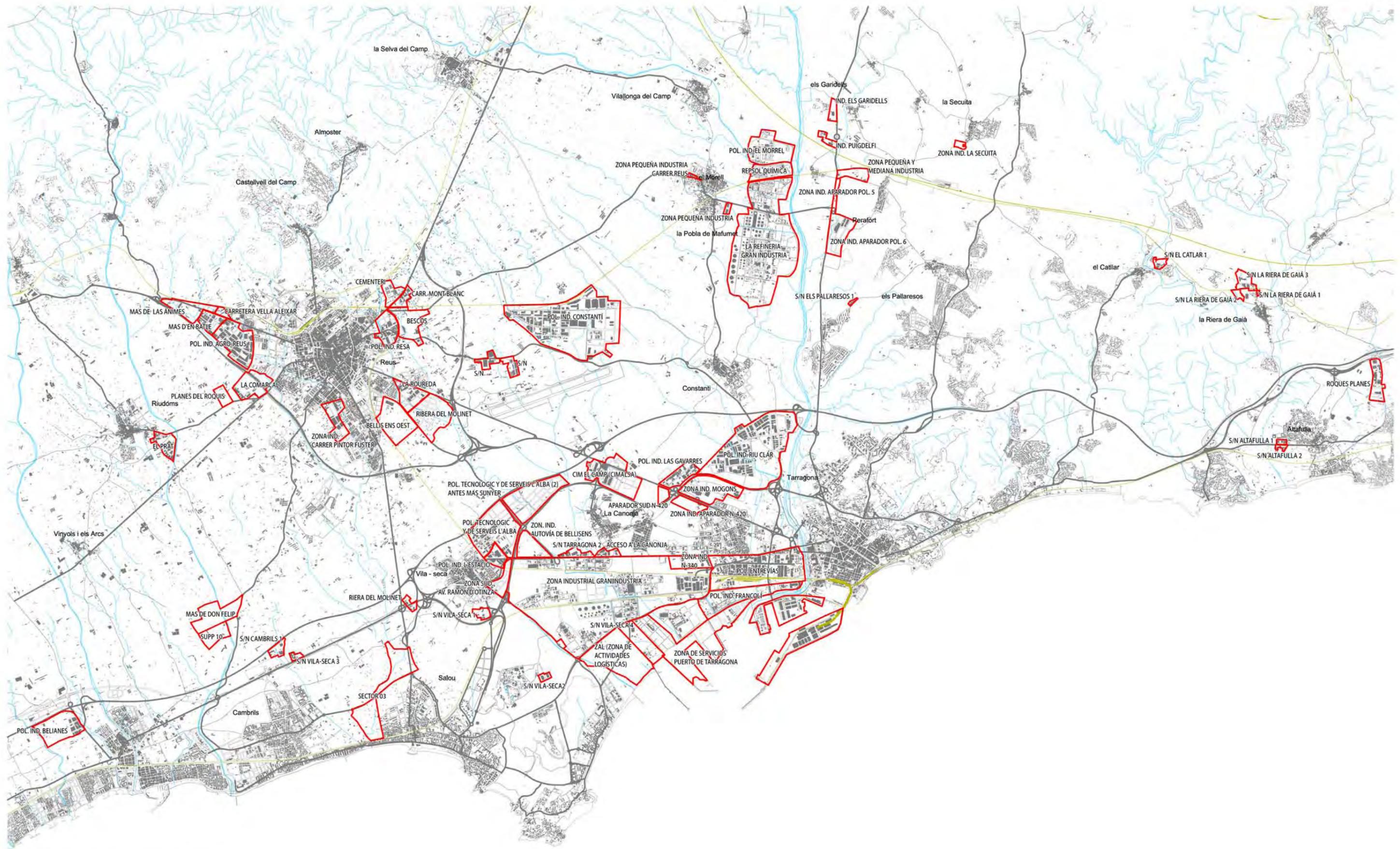
Fuentes: Elaboración propia con base en información raster y vectorial del Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC). Para más detalles ver apartado bibliográfico.



A4 - ESCALA 1:60.000m
A3 - ESCALA 1:30.000m

JORGE MONTEJANO
MARZO 2010

MAPA **IM-11.1**

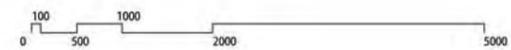


Notas: **Áreas y polígonos industriales delimitados y denominados exactamente como aparece en el Mapa d'Àrees industrials de Catalunya, elaborado por la Unió de Polígons Industrials de Catalunya y patrocinado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del Gobierno de España. Elas no coinciden del todo con el uso real detectado en nuestro estudio, sobre todo en lo referente a las pequeñas y medianas industrias carreteras.
<http://atlantis.uab.cat/UPIC/visualizador.jsp> visitada el 01/03/2010

- VIARIOS PRINCIPALES
- VIARIOS SECUNDARIOS / CAMINOS RURALES
- FF.CC.
- NÚCLEOS URBANOS CONSOLIDADOS
- EDIFICACIÓN AISLADA
- RÍOS Y RIERAS PRINCIPALES
- ÁREAS Y POLÍGONOS INDUSTRIALES**

MAPAS DE REFERENCIA:
 ÁREAS Y POLÍGONOS INDUSTRIALES

TRANSFORMACIONES ESPACIALES DEL ÁMBITO CENTRAL DEL CAMP DE TARRAGONA (1977-2008)



JORGE MONTEJANO
 ENERO 2010

MAPA

MR-4

FIG. 3
Edificación 1977 - 2008

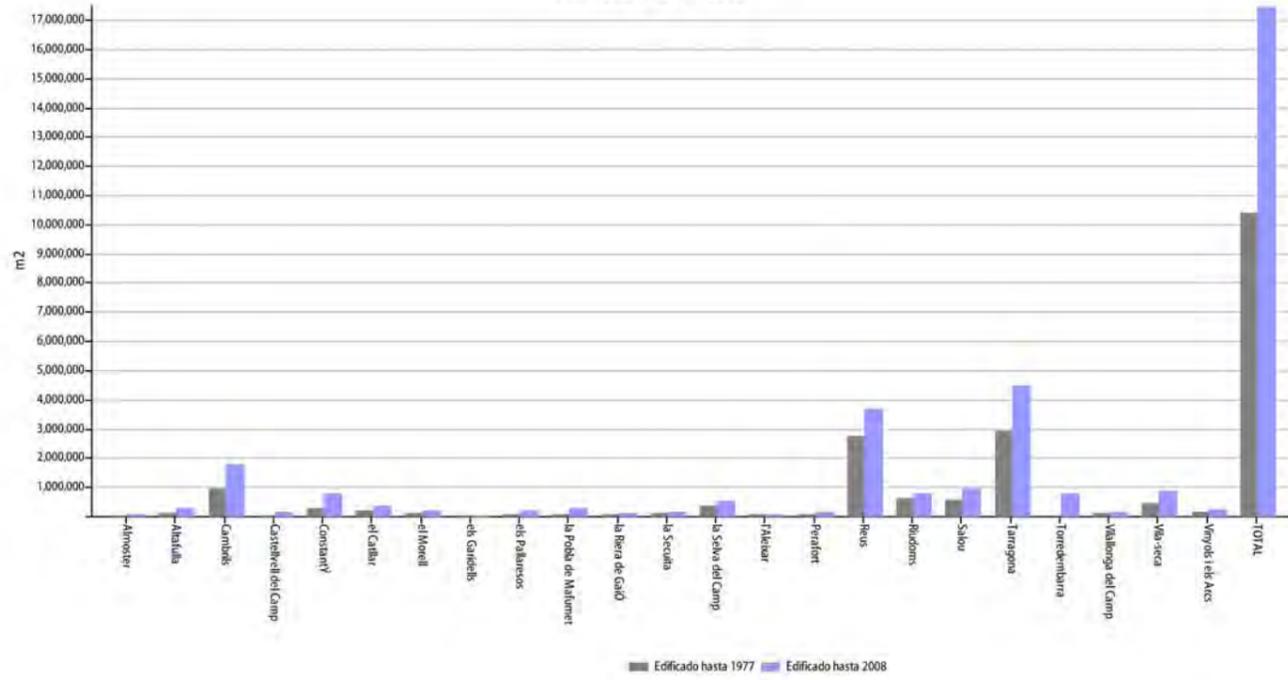


FIG. 5
Edificación 1977-2008 (% relativo al total del municipio)

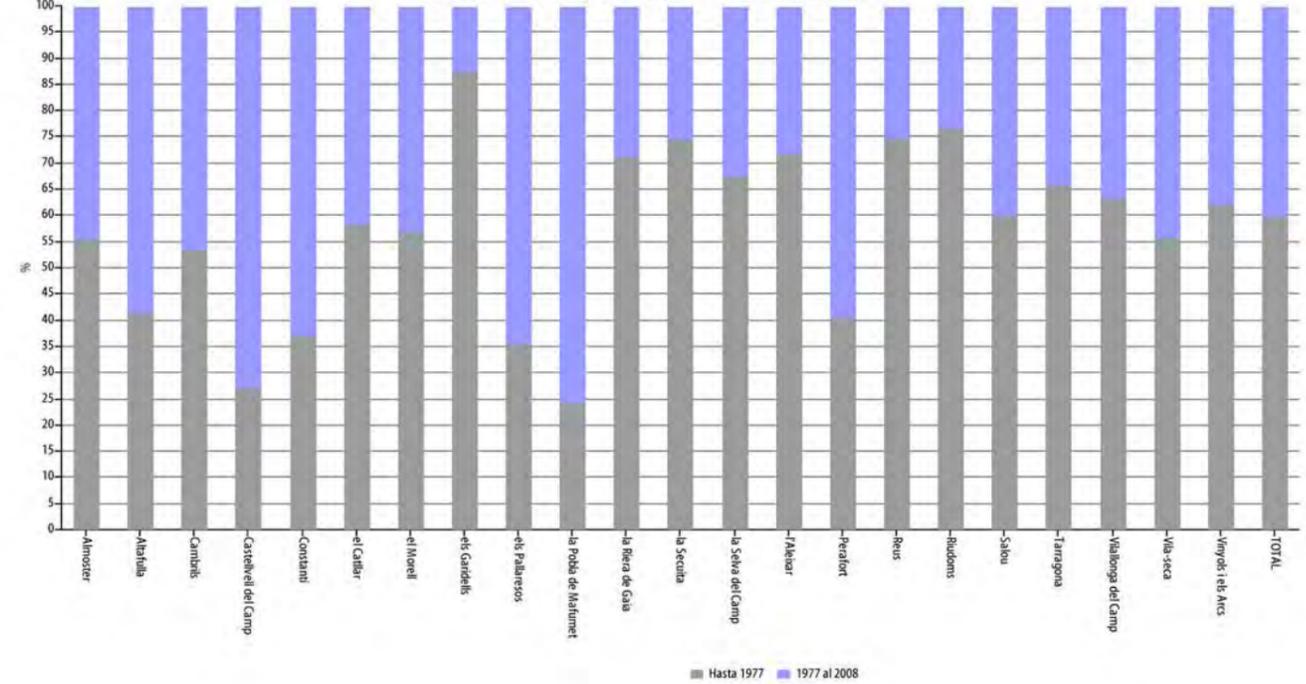


FIG. 4
Total edificado 1977-2008 (% relativo al total por periodo)

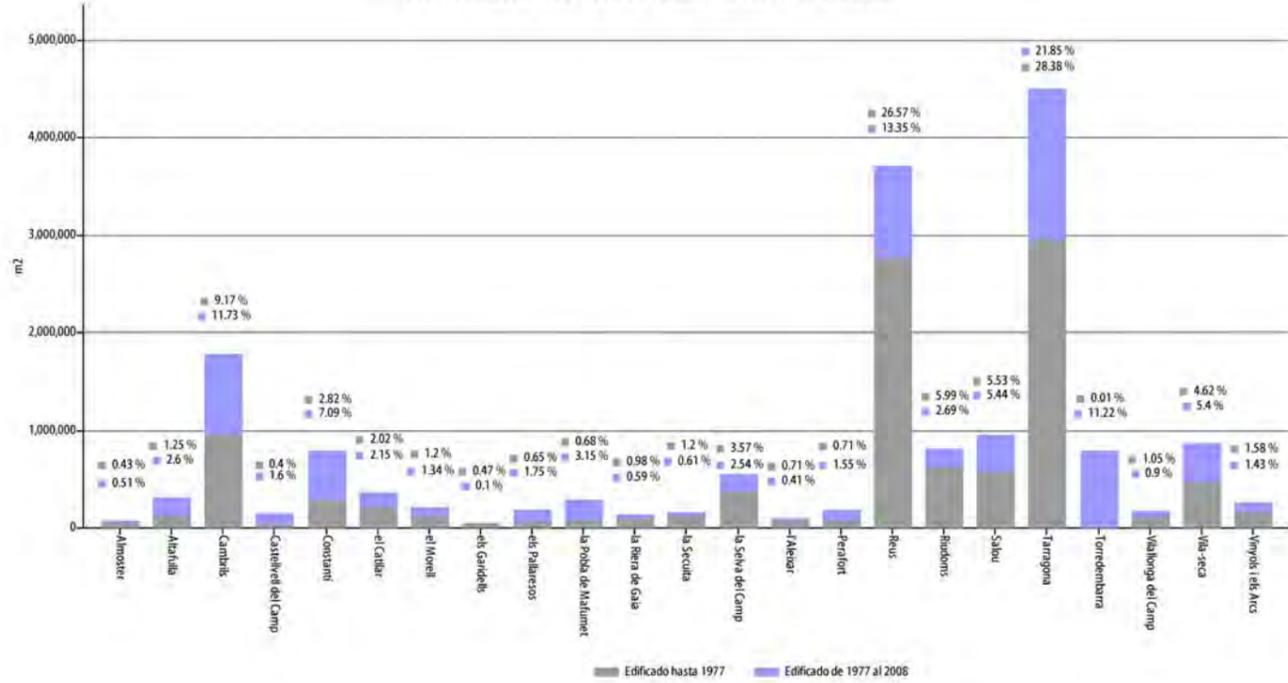
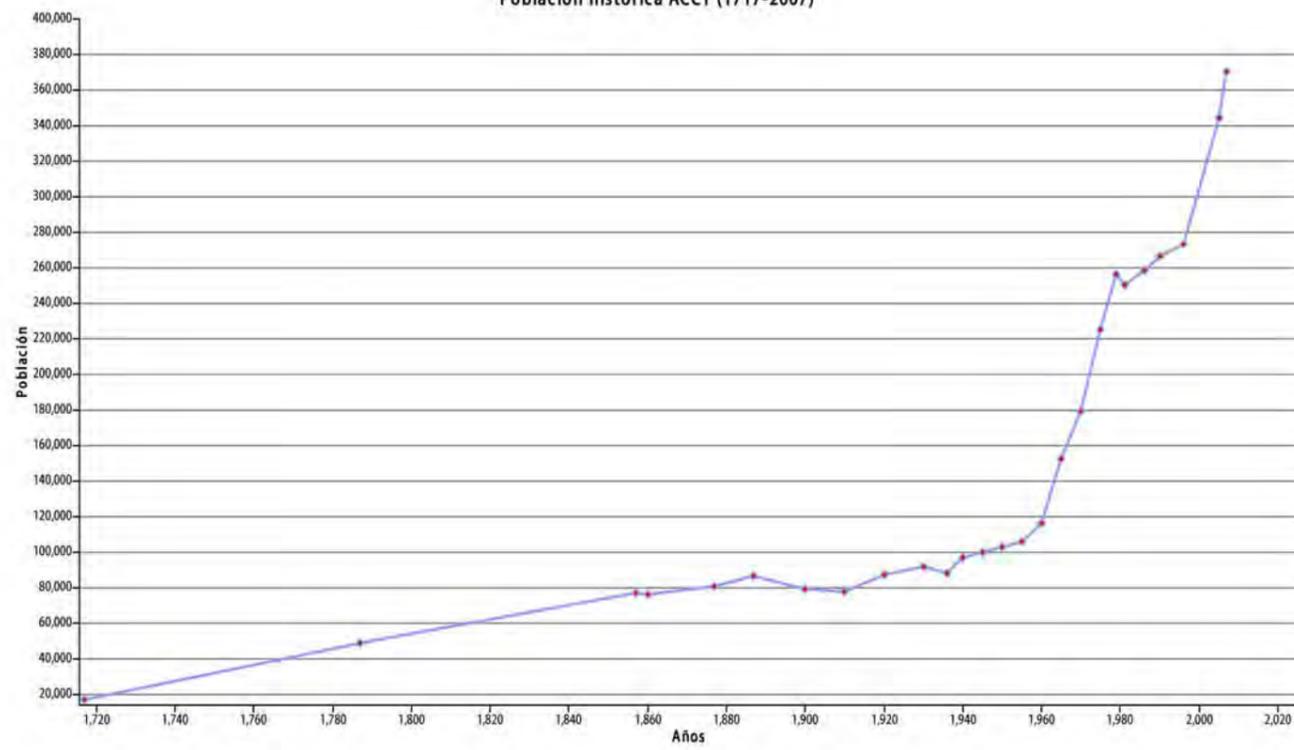


FIG. 6
Población histórica ACCT (1717-2007)



Evolución de la Población del ACCT 1717-2007

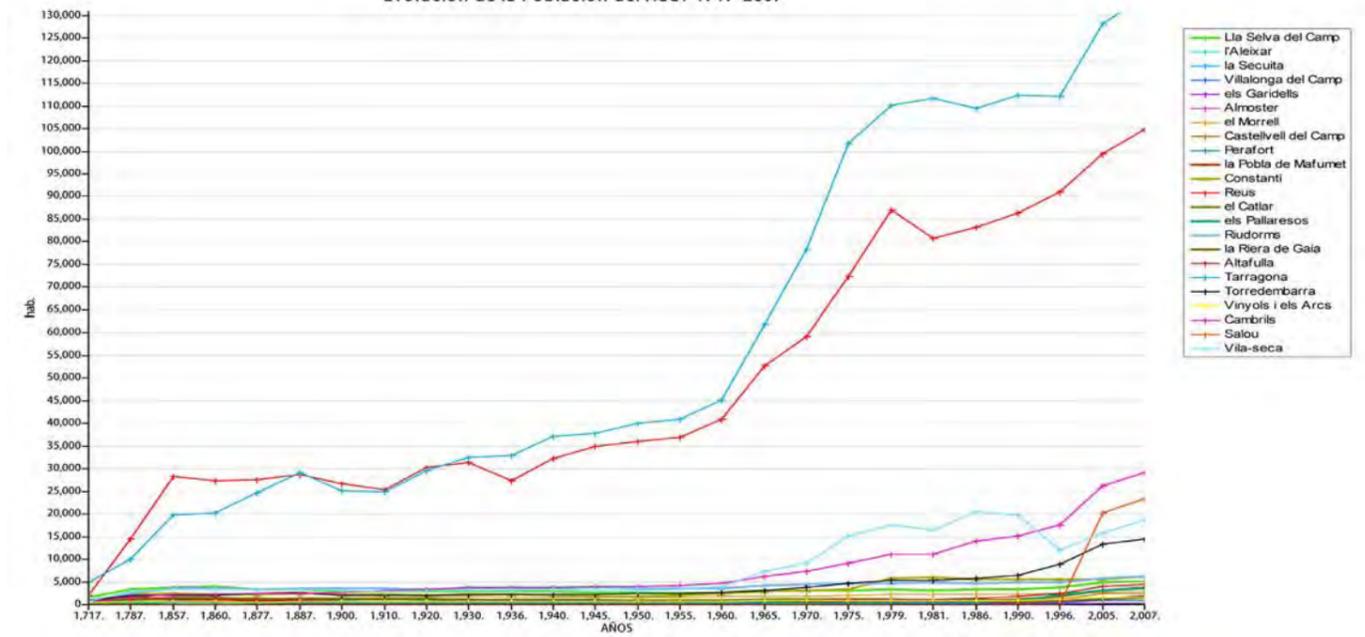


FIG.7

FIG.8
Evolución de la Población del ACCT 1717-2007 (sin Tarragona ni Reus)

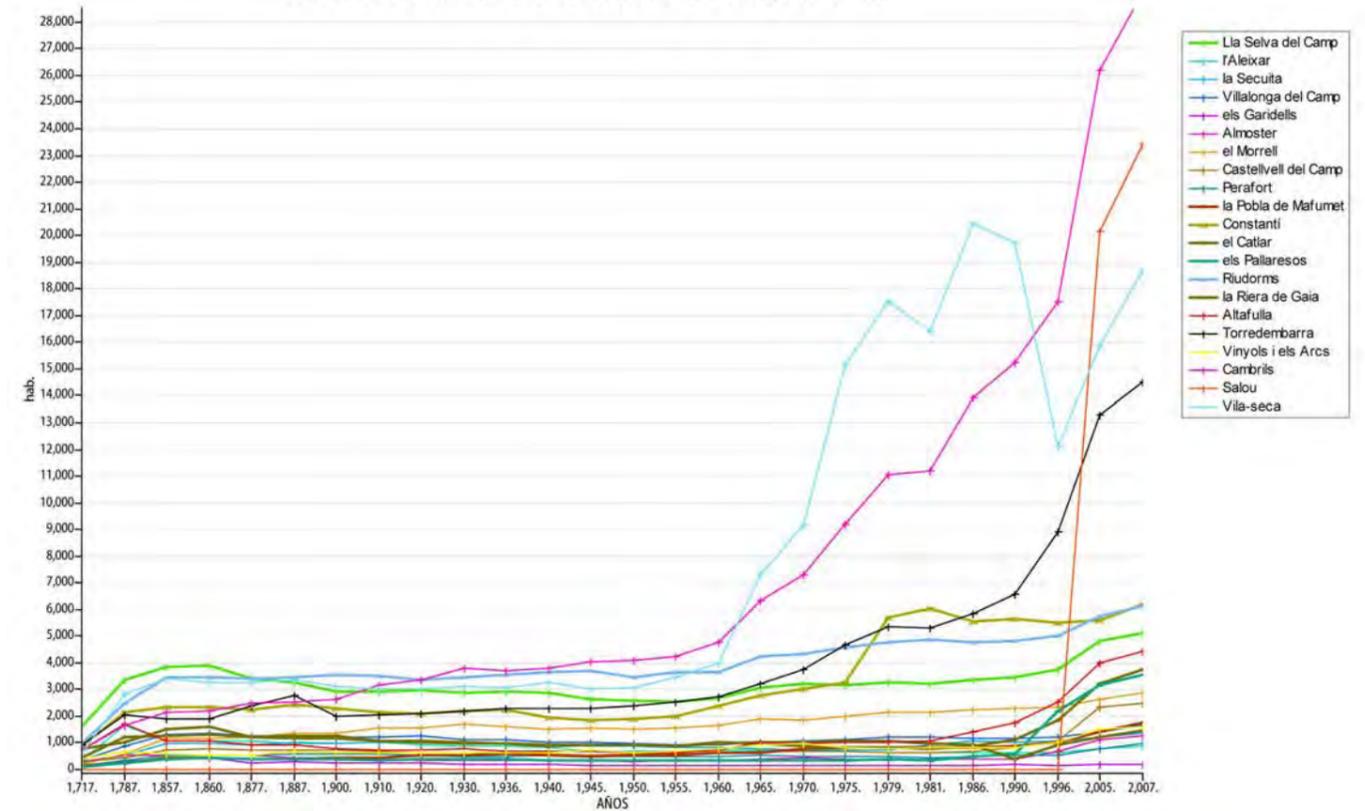


FIG. 9
Factor de densidad neta

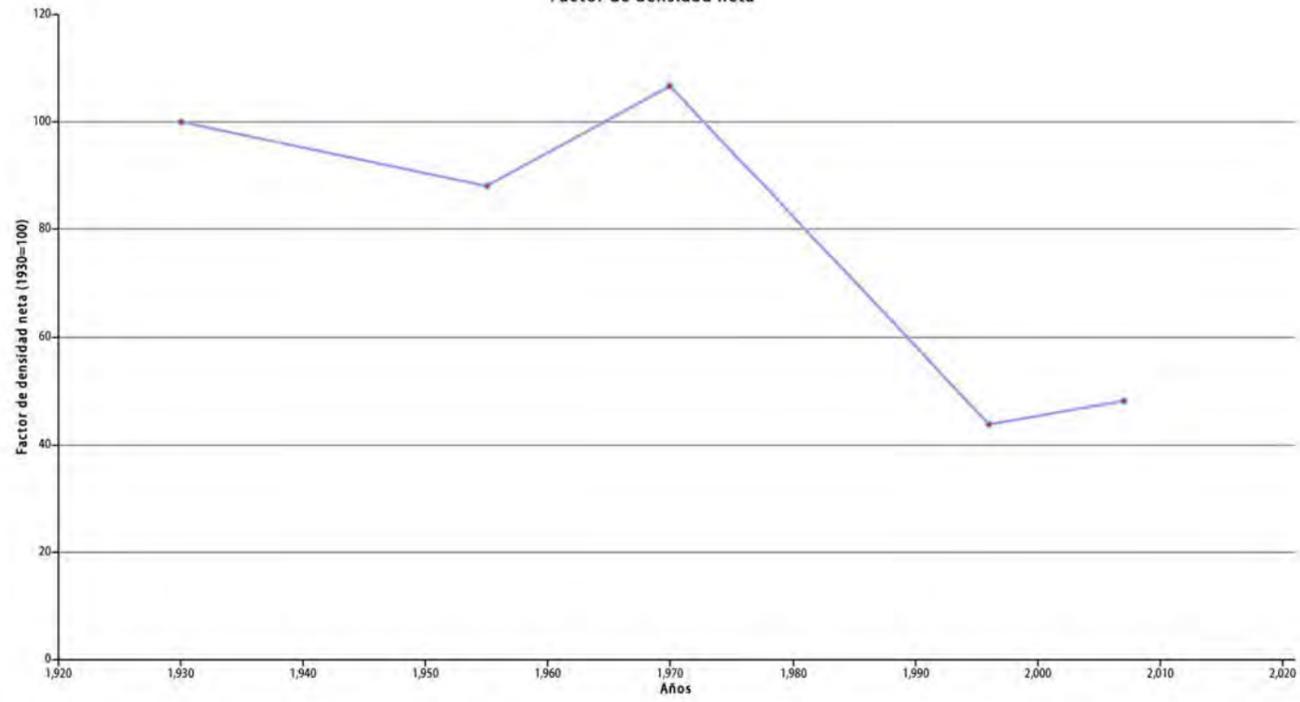


FIG.11
Expansión edilicia en el ACCT

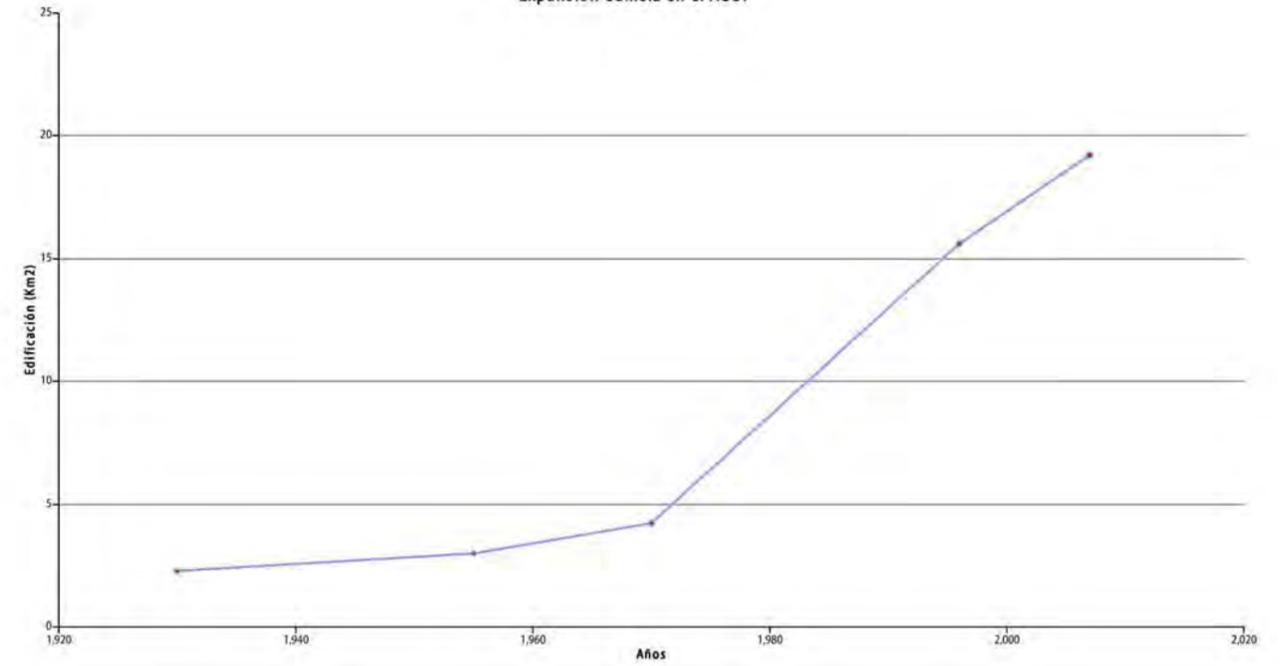


FIG. 10
Población ACCT en relación con la expansión urbana

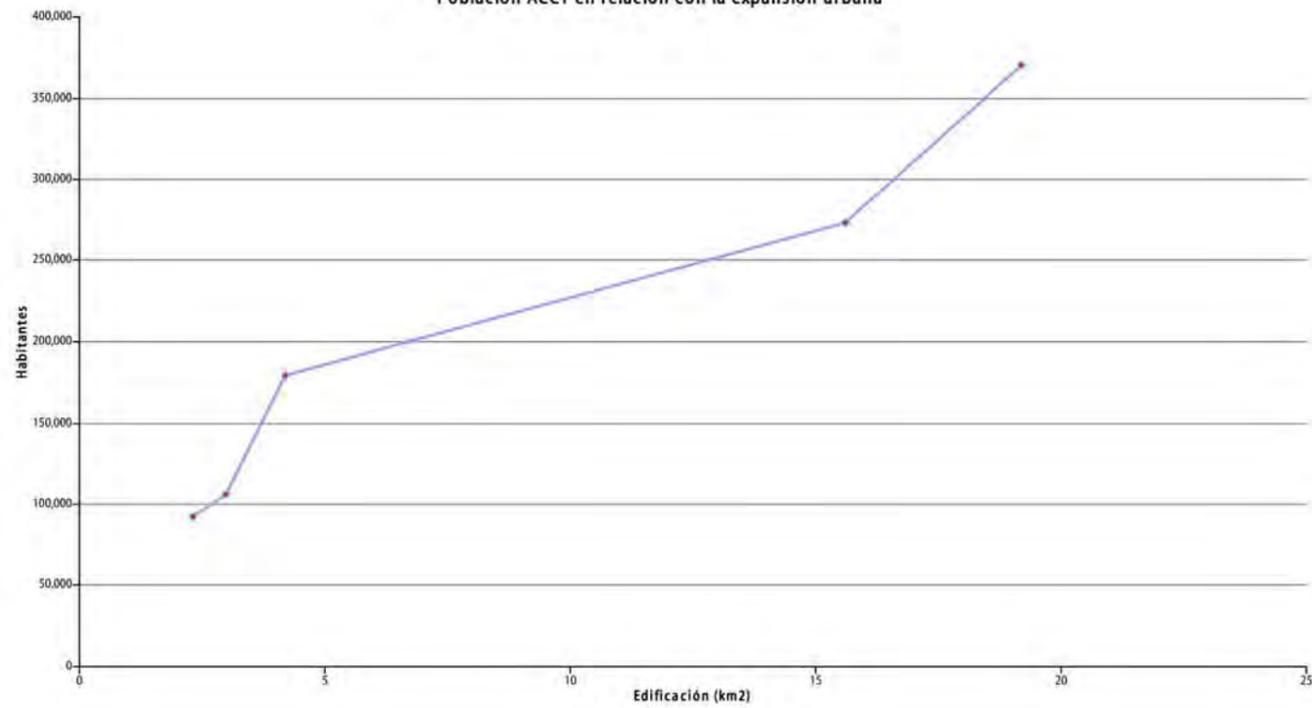
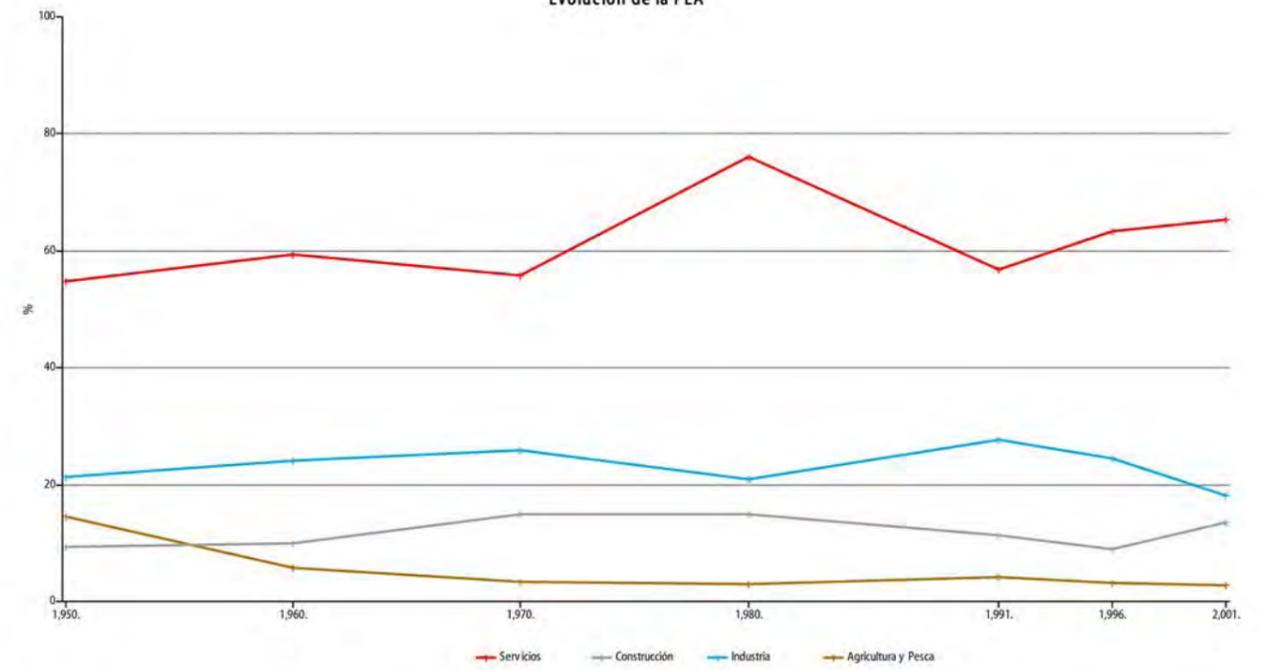


FIG. 12
Evolución de la PEA



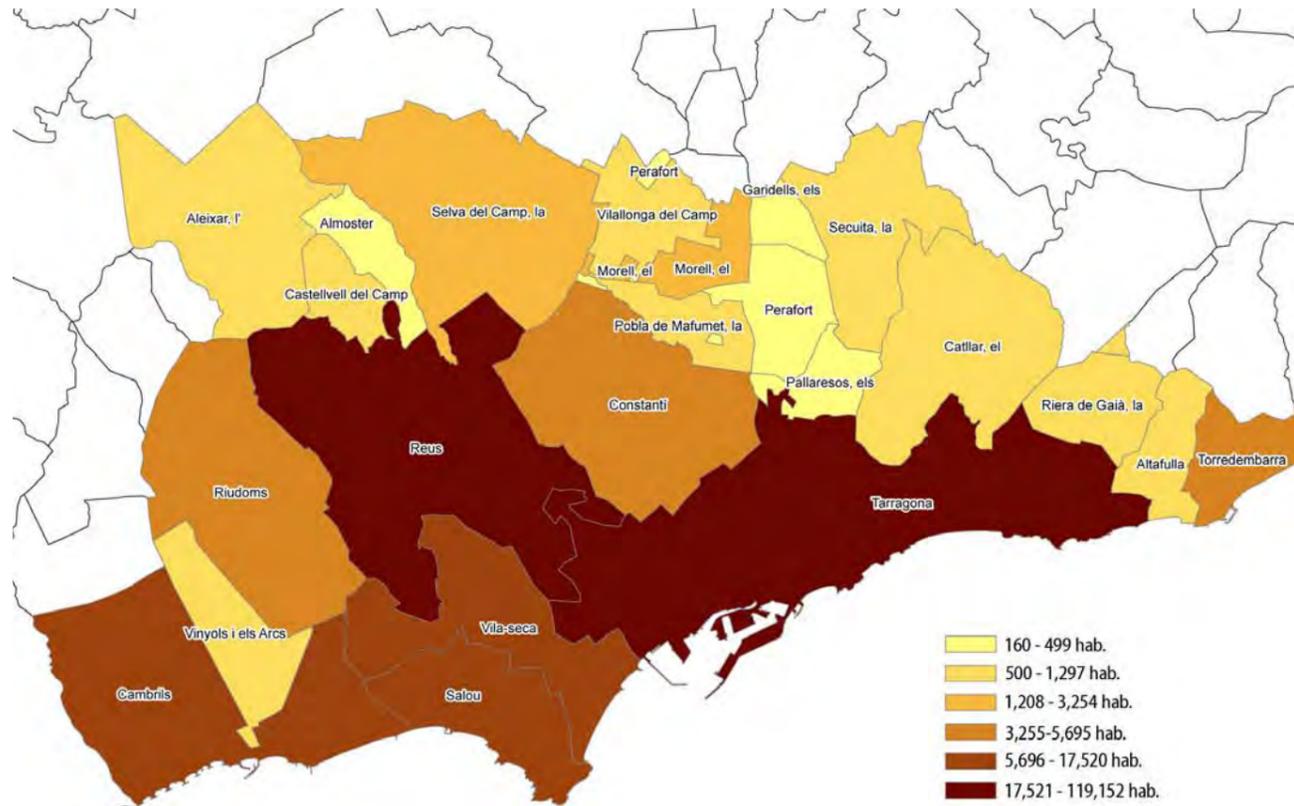


FIG. 13. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL ACCT, 1979



FIG. 13. DENSIDAD DE LA POBLACIÓN EN EL ACCT, 1979

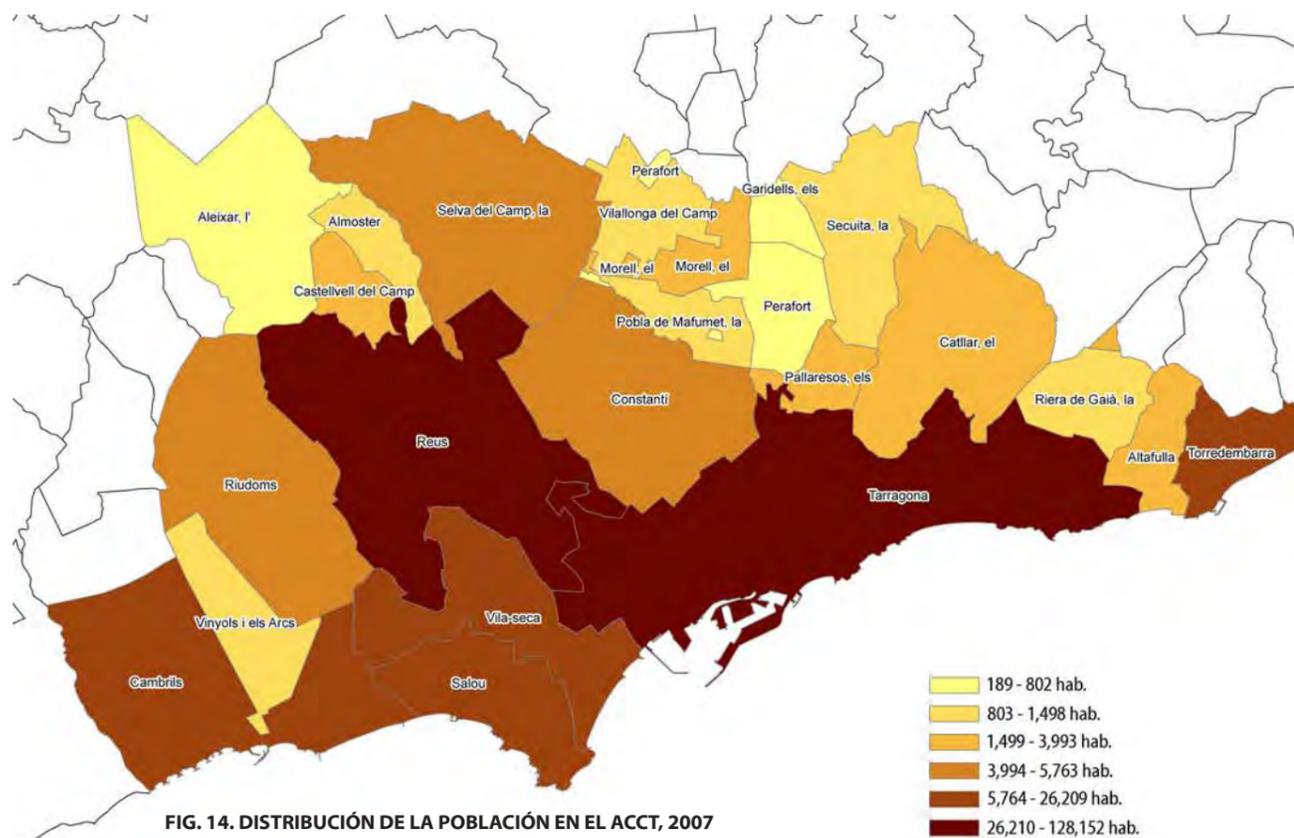


FIG. 14. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL ACCT, 2007

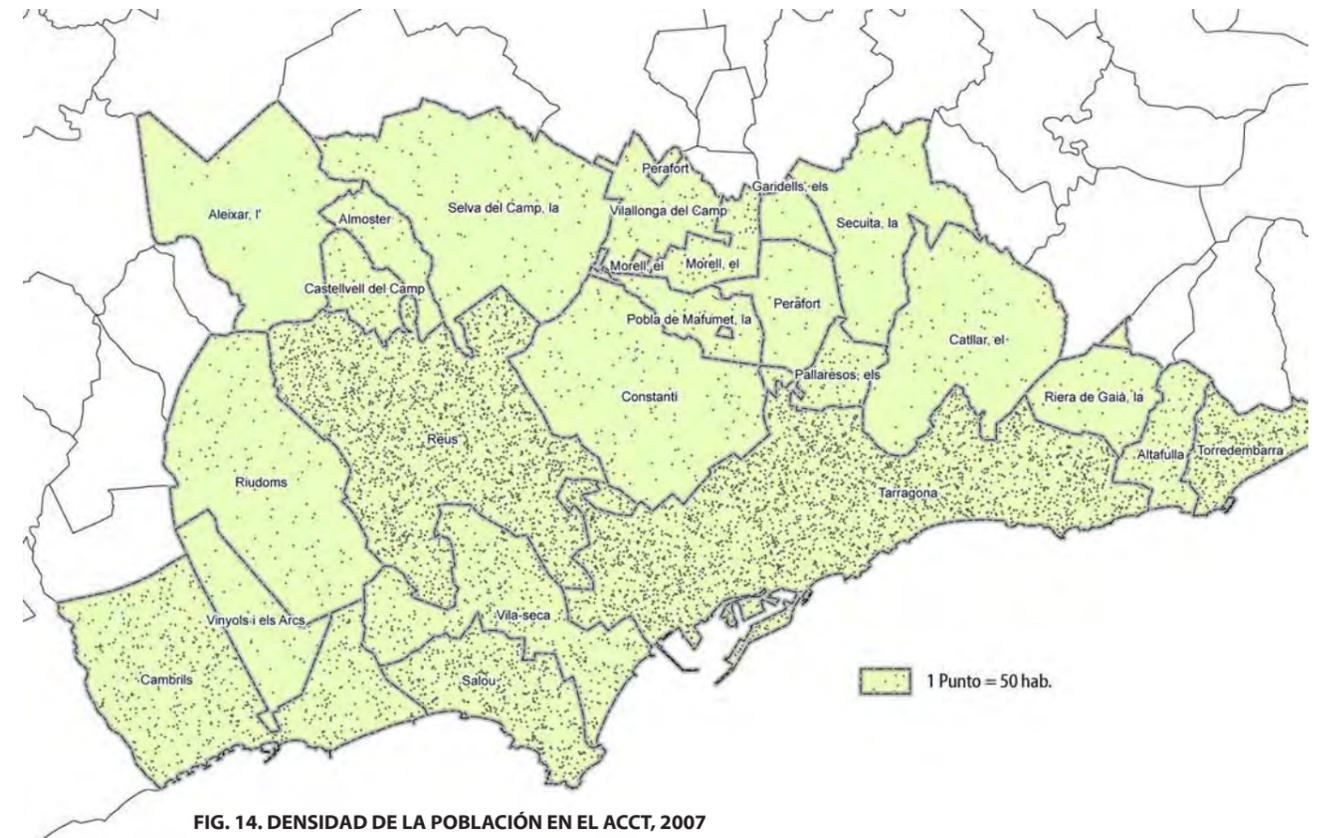


FIG. 14. DENSIDAD DE LA POBLACIÓN EN EL ACCT, 2007

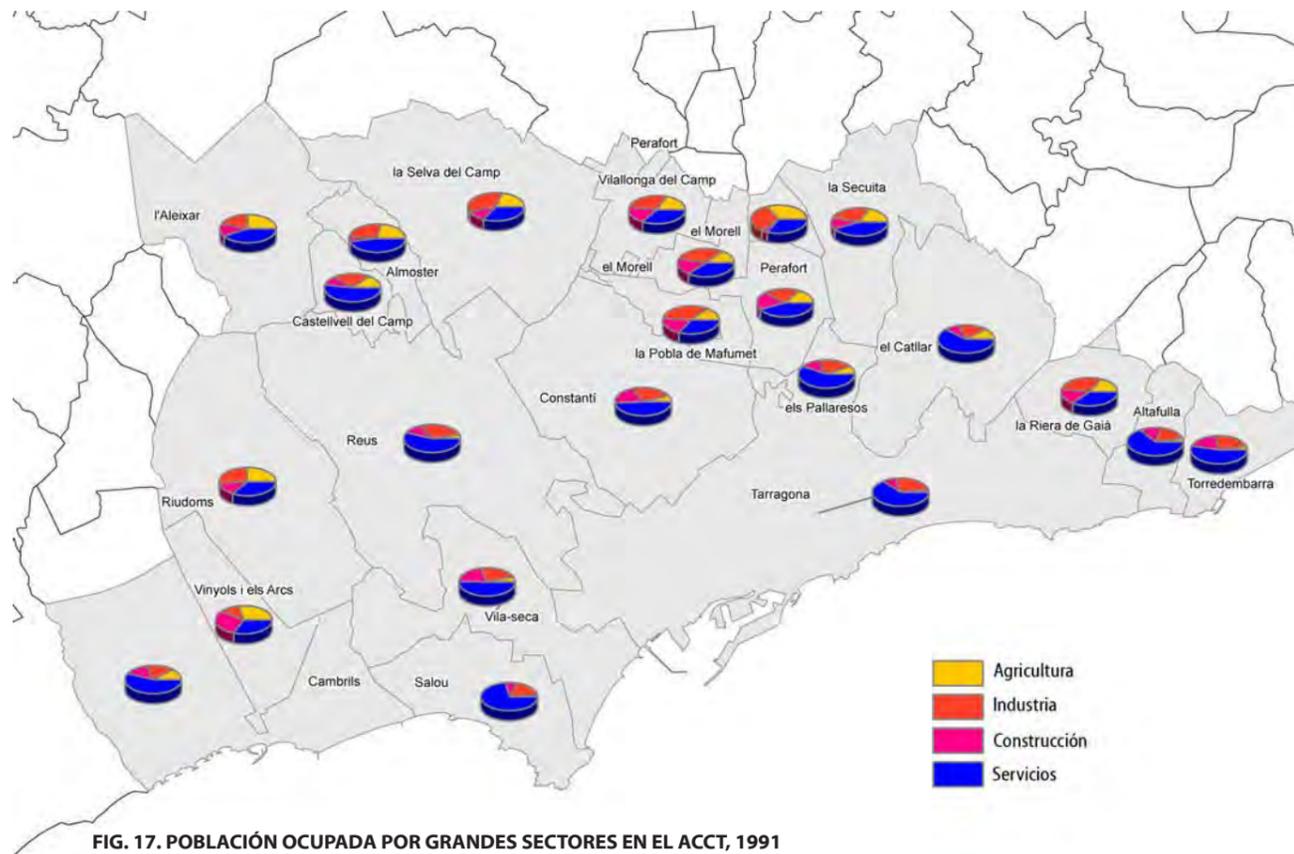


FIG. 17. POBLACIÓN OCUPADA POR GRANDES SECTORES EN EL ACCT, 1991

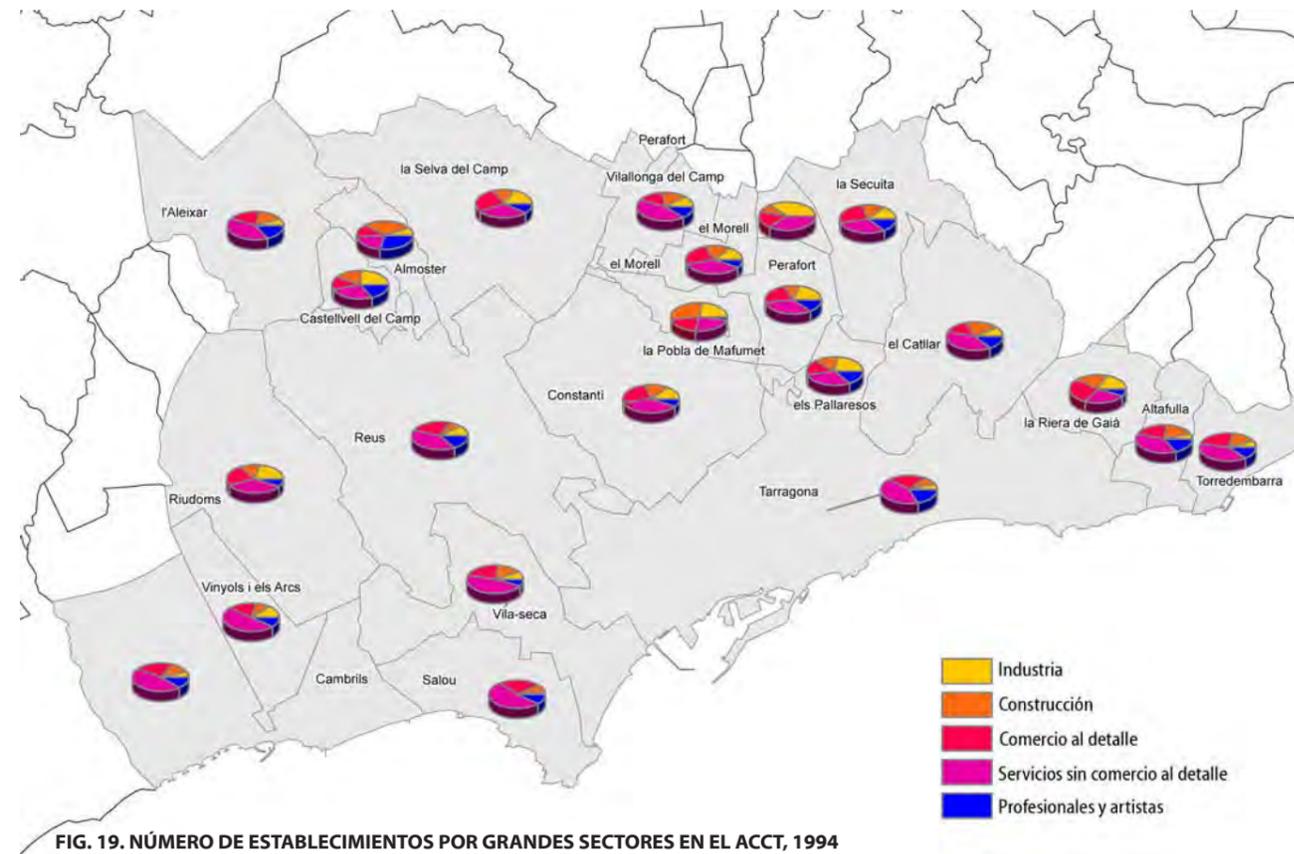


FIG. 19. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS POR GRANDES SECTORES EN EL ACCT, 1994

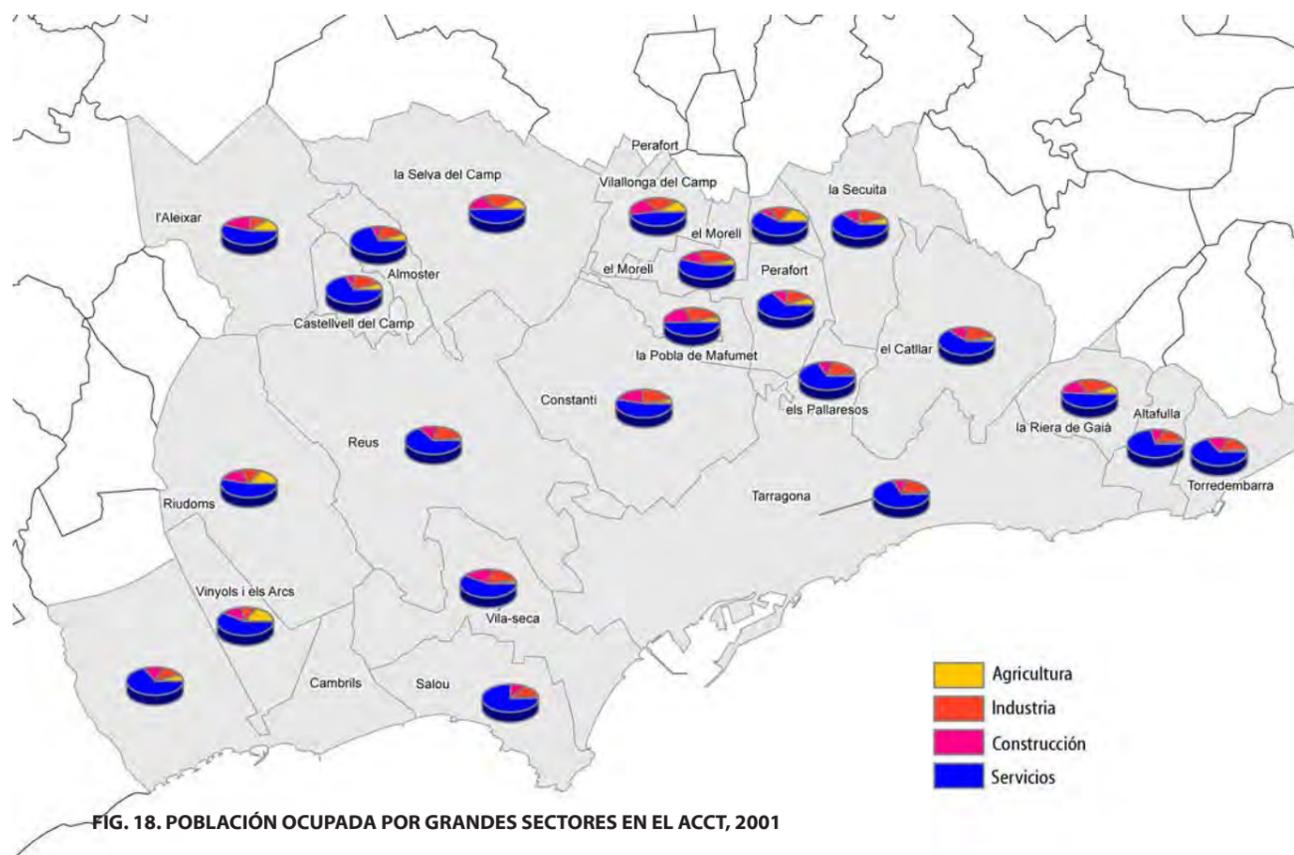


FIG. 18. POBLACIÓN OCUPADA POR GRANDES SECTORES EN EL ACCT, 2001

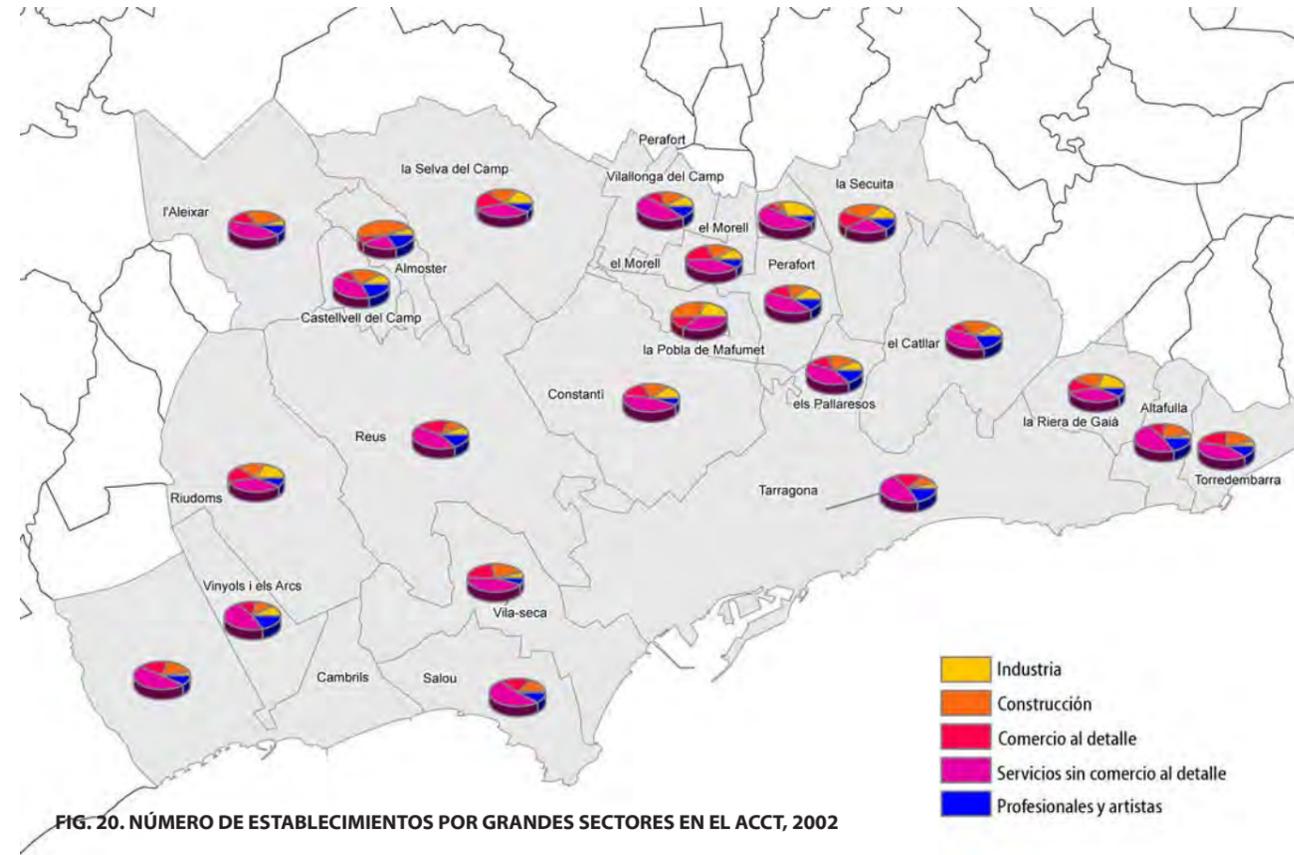
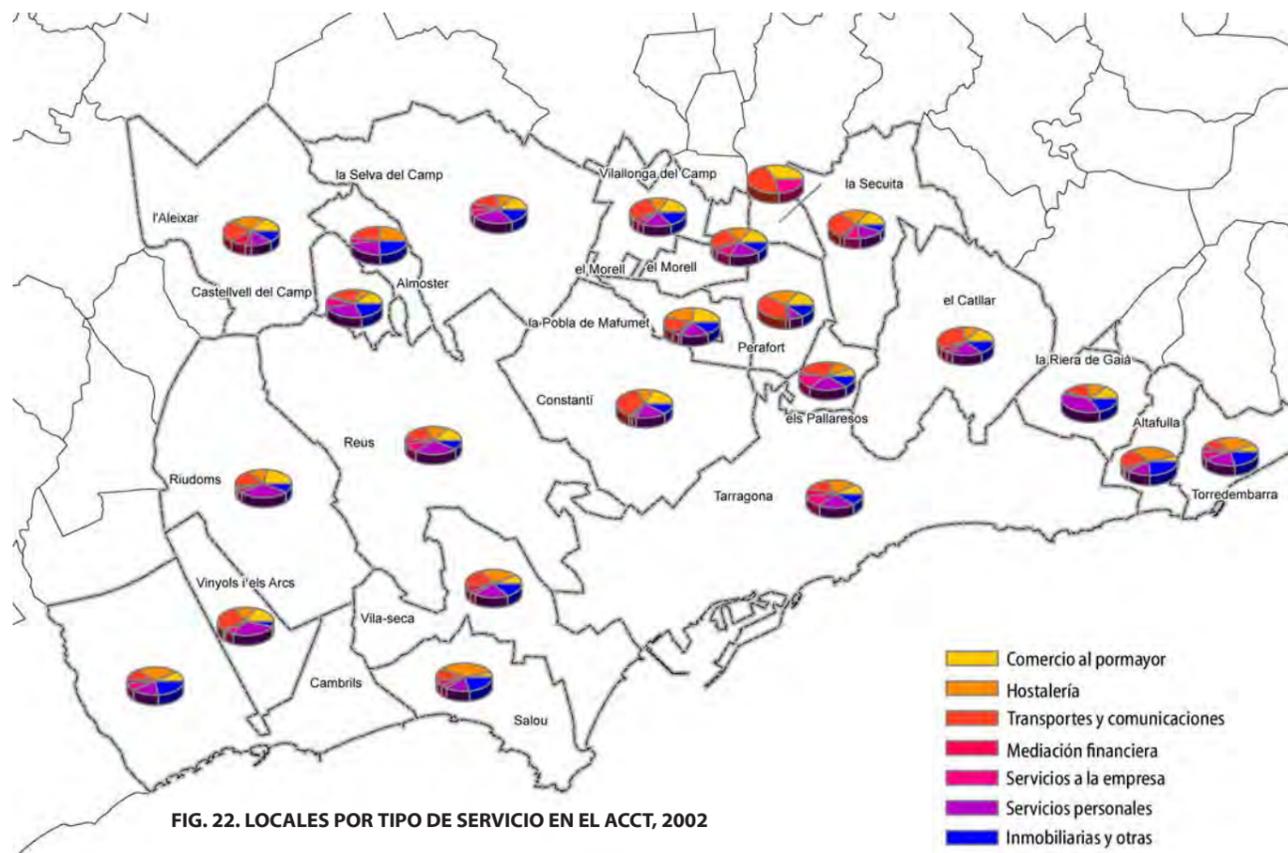
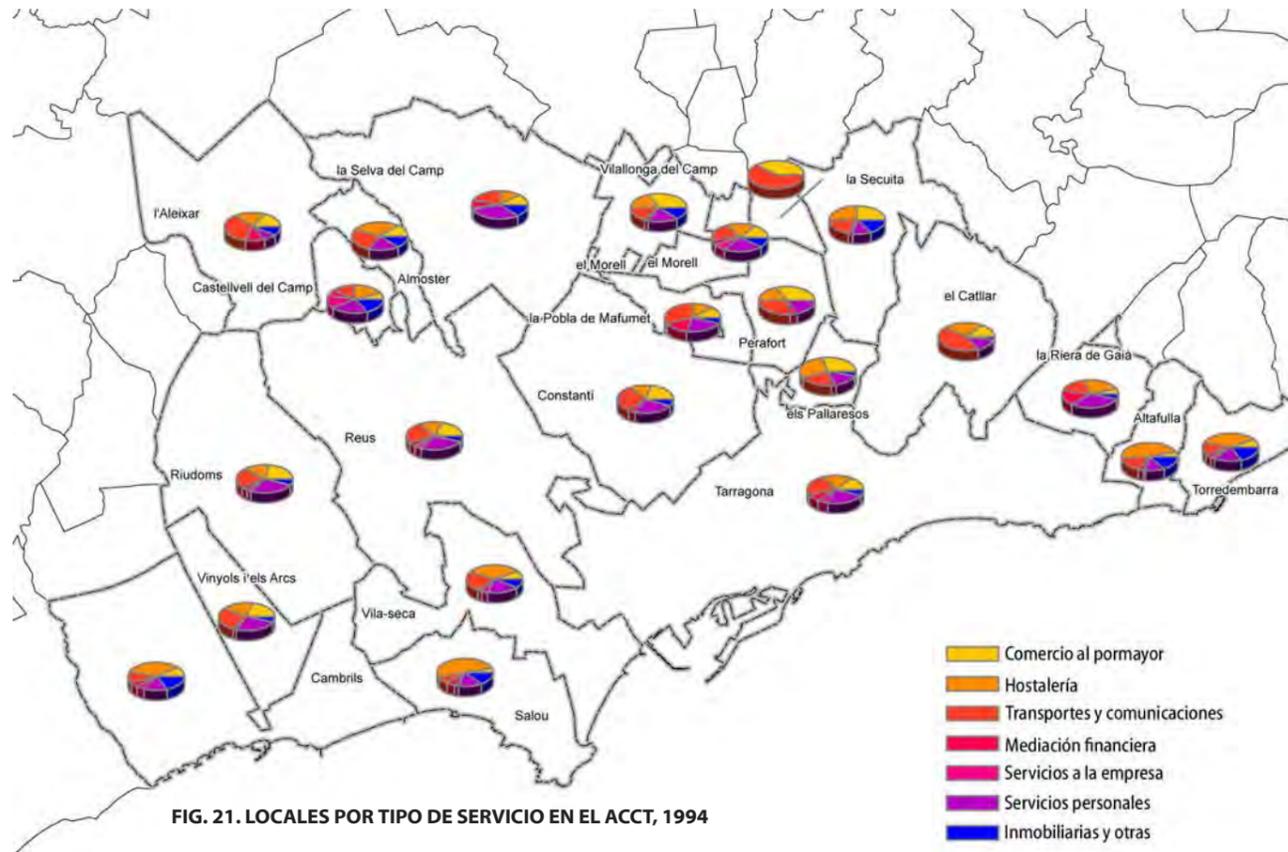


FIG. 20. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS POR GRANDES SECTORES EN EL ACCT, 2002



DENSIDAD BRUTA 1979		
MUNICIPIO	SUPERFICIE (KM2)	DENSIDAD BRUTA (HAB/KM2)
la Selva del Camp	35	92
l'Aleixar	26	25
la Secuita	18	40
Vilallonga del Camp	9	134
els Garidells	3	53
Almoster	6	59
el Morell	6	355
Castellvell del Camp	5	125
Perafort	10	50
la Pobla de Mafumet	6	140
Constantí	31	184
Reus	53	1643
el Catllar	27	30
els Pallaresos	6	62
Riudoms	32	148
la Riera de Gaià	9	119
Altafulla	7	147
Tarragona	62	1777
Torredembarra	9	597
Vinyols i els Arcs	11	72
Cambrils	35	315
Salou	15	0
Vila-seca	22	804
TOTAL	444	
PROMEDIO		303

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TABLA 1

TABLA 2

DENSIDAD BRUTA, 2007		
MUNICIPIO	SUPERFICIE (KM2)	DENSIDAD BRUTA (HAB/KM2)
la Selva del Camp	35	145
l'Aleixar	26	33
la Secuita	18	76
Vilallonga del Camp	9	181
els Garidells	3	66
Almoster	6	214
el Morell	6	476
Castellvell del Camp	5	476
Perafort	10	100
la Pobla de Mafumet	6	289
Constantí	31	199
Reus	53	1978
el Catllar	27	139
els Pallaresos	6	590
Riudoms	32	190
la Riera de Gaià	9	161
Altafulla	7	631
Tarragona	62	2164
Torredembarra	9	1614
Vinyols i els Arcs	11	146
Cambrils	35	829
Salou	15	1550
Vila-seca	22	857
TOTAL	444	
PROMEDIO		570

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

ESTABLECIMIENTOS O LOCALES POR TIPO DE SERVICIO, 1994								
MUNICIPIO	COMERC.	HOST.	TRANSP.	MED. FIN.	SERV. A LA EMPR.	SERV. PERS.	INMOB.	TOTAL
la Selva del Camp	8	11	18	5	1	28	9	80
l'Aleixar	2	3	4	2	-	1	1	13
la Secuita	7	7	5	-	1	4	4	28
Vilallonga del Cam	12	6	5	1	-	8	4	36
els Garidells	2	-	3	-	-	0	0	5
Almoster	1	3	2	-	-	2	1	9
el Morell	9	15	11	3	5	19	6	68
Castellvell del Ca	1	4	3	1	2	5	3	19
Perafort	6	3	5	1	-	3	0	18
la Pobla de Mafumet	2	3	6	3	-	5	1	20
Constantí	20	17	25	5	-	27	6	100
Reus	465	454	515	102	124	776	123	2,559
el Catllar	5	11	17	-	-	5	1	39
els Pallaresos	8	7	6	-	1	4	1	27
Riudoms	29	25	24	5	4	41	7	135
la Riera de Gaià	1	6	4	3	-	8	1	23
Altafulla	4	44	14	4	1	14	13	94
Tarragona	398	739	662	242	246	851	174	3,312
Torredembarra	24	132	32	13	9	70	56	336
Vinyols i els Arcs	9	10	10	-	1	13	2	45
Cambrils	62	279	72	33	38	134	122	740
Salou	23	337	45	35	21	117	83	661
Vila-seca	30	165	78	13	20	98	36	440
TOTAL	1,128	2,281	1,566	471	474	2,233	654	8,807
PORCENTAJE (%)	12.8	25.9	17.8	5.3	5.4	25.4	7.4	100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TABLA 3

TABLA 4

ESTABLECIMIENTOS O LOCALES POR TIPO DE SERVICIO, 2002								
MUNICIPIO	COMERC.	HOST.	TRANSP.	MED. FIN.	SERV. A LA EMPR.	SERV. PERS.	INMOB.	TOTAL
la Selva del Camp	18	16	25	6	8	38	19	130
l'Aleixar	3	5	4	2	1	3	2	20
la Secuita	5	7	8	1	4	5	2	32
Vilallonga del Cam	8	7	11	2	2	10	7	47
els Garidells	3	-	4	-	2	0	0	9
Almoster	-	5	5	-	1	5	5	21
el Morell	14	17	18	3	9	20	9	90
Castellvell del Ca	6	4	10	1	4	13	9	47
Perafort	5	8	11	1	-	3	4	32
la Pobla de Mafumet	11	11	7	2	1	10	6	48
Constantí	35	25	60	4	6	42	18	190
Reus	452	514	533	140	267	936	247	3,089
el Catllar	10	9	21	3	3	16	9	71
els Pallaresos	5	9	22	1	10	21	8	76
Riudoms	45	28	32	4	8	67	16	200
la Riera de Gaià	5	6	7	1	-	15	7	41
Altafulla	7	55	29	2	5	26	40	164
Tarragona	402	913	645	269	507	1124	452	4,312
Torredembarra	34	145	56	18	34	114	107	508
Vinyols i els Arcs	12	11	17	1	4	21	3	69
Cambrils	109	352	125	45	80	230	273	1,214
Salou	41	380	106	44	40	176	206	993
Vila-seca	40	135	90	24	17	127	71	504
TOTAL	1,270	2,662	1,846	574	1,013	3,022	1,520	11,907
PORCENTAJE (%)	10.7	22.4	15.5	4.8	8.5	25.4	12.8	100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

ESTABLECIMIENTOS O LOCALES POR GRANDES SECTORES 1994						
MUNICIPIO	IND.	CONSTR.	COMERC.	SERV. SIN COMERC. AL DET.	PROF. Y ART.	TOTAL
la Selva del Camp	40	37	55	80	20	232
l'Aleixar	2	5	7	13	5	32
la Secuita	10	14	19	28	10	81
Vilallonga del Cam	8	14	14	36	9	81
els Garidells	5	1	2	5	-	13
Almoster	3	15	5	9	13	45
el Morell	22	33	37	68	12	172
Castellvell del Ca	15	12	7	19	10	63
Perafort	10	6	10	18	6	50
la Pobla de Mafumet	18	23	16	20	2	79
Constantí	31	43	58	100	17	249
Reus	586	481	1,766	2,559	863	6,255
el Catllar	8	23	15	39	13	98
els Pallaresos	19	13	11	27	11	81
Riudoms	75	54	67	135	24	355
la Riera de Gaià	14	19	19	23	5	80
Altafulla	11	46	56	94	39	246
Tarragona	385	622	2,164	3,312	1,403	7,886
Torredembarra	44	122	225	336	95	822
Vinyols i els Arcs	10	9	18	45	8	90
Cambrils	72	173	421	740	170	1,576
Salou	18	96	365	661	115	1,255
Vila-seca	62	139	222	440	51	914
TOTAL	1,468	2,000	5,579	8,807	2,901	20,755
PORCENTAJE (%)	7.1	9.6	26.9	42.4	14.0	100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TABLA 5

TABLA 6

ESTABLECIMIENTOS O LOCALES POR GRANDES SECTORES 2002						
MUNICIPIO	IND.	CONSTR.	COMERC.	SERV. SIN COMERC. AL DET.	PROF. Y ART.	TOTAL
la Selva del Camp	51	79	55	130	26	341
l'Aleixar	2	13	6	20	4	45
la Secuita	15	31	15	32	11	104
Vilallonga del Cam	10	18	12	47	11	98
els Garidells	5	1	1	9	1	17
Almoster	5	38	5	21	14	83
el Morell	23	45	43	90	17	218
Castellvell del Ca	12	30	11	47	23	123
Perafort	9	12	11	32	8	72
la Pobla de Mafumet	26	39	16	48	1	130
Constantí	49	83	63	190	25	410
Reus	549	766	1,732	3,089	999	7,135
el Catllar	18	46	16	71	31	182
els Pallaresos	16	39	24	76	25	180
Riudoms	94	104	74	200	39	511
la Riera de Gaià	20	24	12	41	8	105
Altafulla	11	66	46	164	56	343
Tarragona	432	881	2,140	4,312	1,671	9,436
Torredembarra	47	252	266	508	130	1,203
Vinyols i els Arcs	14	19	20	69	25	147
Cambrils	75	439	510	1,214	222	2,460
Salou	28	262	413	993	181	1,877
Vila-seca	55	270	238	504	67	1,134
TOTAL	1,566	3,557	5,729	11,907	3,595	26,354
PORCENTAJE (%)	5.9	13.5	21.7	45.2	13.6	100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

POBLACIÓN OCUPADA POR GRANDES SECTORES 1991

MUNICIPIO	AGRIC.	%	IND.	%	CONSTR.	%	SERV.	%	TOTAL
la Selva del Camp	273	20.1	462	34.1	149	11.0	472	34.8	1,356
l'Aleixar	60	25.5	48	20.4	25	10.6	102	43.4	235
la Secuita	67	17.4	112	29.2	36	9.4	169	44.0	384
Vilallonga del Cam	74	17.2	132	30.6	69	16.0	156	36.2	431
els Garidells	26	34.2	21	27.6	3	3.9	26	34.2	76
Almóster	44	22.1	54	27.1	7	3.5	94	47.2	199
el Morell	105	12.1	302	34.7	130	14.9	333	38.3	870
Castellvell del Ca	49	12.5	105	26.8	33	8.4	205	52.3	392
Perafort	25	13.8	48	26.5	28	15.5	80	44.2	181
la Poble de Mafumet	40	12.1	121	36.7	55	16.7	114	34.5	330
Constantí	96	5.2	526	28.5	319	17.3	905	49.0	1,846
Reus	990	3.2	9,442	30.6	3,416	11.1	16,967	55.1	30,815
el Catllar	52	9.9	110	20.9	52	9.9	313	59.4	527
els Pallaresos	15	6.8	55	25.0	25	11.4	125	56.8	220
Riudoms	443	25.4	454	26.0	211	12.1	637	36.5	1,745
la Riera de Gaià	52	15.5	109	32.4	48	14.3	127	37.8	336
Altafulla	17	2.6	119	18.2	104	15.9	413	63.2	653
Tarragona	742	1.9	10,874	27.2	3,770	9.4	24,659	61.6	40,045
Torredembarra	64	2.9	563	25.3	415	18.7	1,181	53.1	2,223
Vinyols i els Arcs	94	28.9	43	13.2	81	24.9	107	32.9	325
Cambrils	535	10.1	1,091	20.6	746	14.1	2,926	55.2	5,298
Salou	27	1.0	485	18.0	243	9.0	1,944	72.0	2,699
Vila-seca	165	4.1	1,027	25.8	779	19.6	2,006	50.4	3,977
TOTAL	4,055		26,303		10,744		54,061		95,163
PORCENTAJE (%)	4.3		27.6		11.3		56.8		100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TABLA 7

TABLA 8

POBLACIÓN OCUPADA POR GRANDES SECTORES 2001

MUNICIPIO	AGRIC.	%	IND.	%	CONSTR.	%	SERV.	%	TOTAL
la Selva del Camp	187	10.1	479	25.8	264	14.2	924	49.8	1,854
l'Aleixar	33	11.7	33	11.7	60	21.4	155	55.2	281
la Secuita	30	5.6	107	20.0	72	13.5	326	60.9	535
Vilallonga del Cam	62	10.8	141	24.6	94	16.4	276	48.2	573
els Garidells	11	15.9	12	17.4	5	7.2	41	59.4	69
Almóster	26	5.7	79	17.3	34	7.4	318	69.6	457
el Morell	53	5.2	276	27.0	134	13.1	558	54.7	1,021
Castellvell del Ca	41	5.7	135	18.6	55	7.6	494	68.1	725
Perafort	19	6.4	51	17.2	36	12.1	191	64.3	297
la Poble de Mafumet	26	4.8	142	26.3	102	18.9	269	49.9	539
Constantí	81	3.8	492	22.9	424	19.8	1,148	53.5	2,145
Reus	841	2.2	7,448	19.5	5,500	14.4	24,369	63.9	38,158
el Catllar	47	4.0	244	20.7	163	13.9	722	61.4	1,176
els Pallaresos	25	1.9	253	18.8	161	12.0	906	67.4	1,345
Riudoms	377	15.6	386	15.9	363	15.0	1,298	53.5	2,424
la Riera de Gaià	36	7.4	130	26.9	71	14.7	247	51.0	484
Altafulla	39	2.7	218	14.9	168	11.5	1,042	71.0	1,467
Tarragona	756	1.5	9,185	18.8	5,497	11.2	33,545	68.5	48,983
Torredembarra	120	2.4	697	14.2	870	17.7	3,222	65.6	4,909
Vinyols i els Arcs	95	16.4	70	12.1	79	13.6	335	57.9	579
Cambrils	539	5.7	1,168	12.3	1,488	15.6	6,322	66.4	9,517
Salou	75	1.3	737	12.4	667	11.2	4,485	75.2	5,964
Vila-seca	152	2.6	1,084	18.7	1,235	21.3	3,338	57.5	5,809
TOTAL	3,671		23,567		17,542		84,531		129,311
PORCENTAJE (%)	2.8		18.2		13.6		65.4		100.0

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

POBLACIÓN POR MUNICIPIOS, 1979

MUNICIPIO	POBLACIÓN 1979
la Selva del Camp	3,254
l'Aleixar	654
la Secuita	724
Vilallonga del Camp	1,207
els Garidells	160
Almóster	353
el Morell	2,128
Castellvell del Camp	650
Perafort	499
la Poble de Mafumet	838
Constantí	5,695
Reus	87,100
el Catllar	815
els Pallaresos	372
Riudoms	4,782
la Riera de Gaià	1,070
Altafulla	1,029
Tarragona	110,152
Torredembarra	5,370
Vinyols i els Arcs	789
Cambrils	11,053
Salou	17,520
Vila-seca	17,520
TOTAL	256,214

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TABLA 9

TABLA 10

POBLACIÓN POR MUNICIPIOS, 2007

MUNICIPIO	POBLACIÓN 2007
la Selva del Camp	5,097
l'Aleixar	862
la Secuita	1,363
Vilallonga del Camp	1,631
els Garidells	198
Almóster	1,286
el Morell	2,855
Castellvell del Camp	2,474
Perafort	996
la Poble de Mafumet	1,734
Constantí	6,183
Reus	104,835
el Catllar	3,751
els Pallaresos	3,538
Riudoms	6,149
la Riera de Gaià	1,453
Altafulla	4,415
Tarragona	134,163
Torredembarra	14,524
Vinyols i els Arcs	1,594
Cambrils	29,112
Salou	23,398
Vila-seca	18,678
TOTAL	370,289

Fuente:
Elaboración propia con base en IDESCAT

TRANSFORMACIONES DEL USO DEL SUELO (ACCT)

	SOLO AÑO 1977 (m2)	SOLO AÑO 2008 (m2)	HASTA 2008 (m2)
INDUSTRIA		1,936,584	3,619,026
LOGÍSTICA		178,186	2,722,224
INFRAESTRUCTURA PORTUARIA		13,829	370,825
OFICINAS		29,855	73,057
CONSUMO		142,065	614,880
HOSTELERÍA		724,809	1,948,911
CULTURA Y OCIO		62,573	2,388,885
EQUIPAMIENTOS		556,897	1,070,237
INSTALACIONES DEPORTIVAS		885,934	1,413,529
ESTACIONAMIENTOS		83,696	686,600
SERVICIOS TÉCNICOS		145,207	245,449

Fuente:
Elaboración propia resultado de la elaboración del SIG

TABLA 11