

Paisajes de la nueva centralidad*

Lorena Vecslir

Lorena Vecslir Peri (1972) es arquitecta, máster en Proyección Urbanística, y doctora en Urbanismo. Es coordinadora y profesora en el Máster de Proyección Urbanística de la Fundación Politécnica de Cataluña, profesora en la Escuela Superior de Arquitectura de la Universidad Internacional de Cataluña y en la Escuela Técnica y Superior de Arquitectura La Salle, Universidad Ramón Llull. Desde 2001 pertenece al equipo de investigación del Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés (UPC), centrado sobre el estudio de las transformaciones territoriales más recientes de la Región Metropolitana de Barcelona.

There have been some recent transformations in some European urban areas. The most important is the rise and progressive consolidation of new patterns for the localization of the activities, mainly based on the development of mobility and the arterial transport infrastructures. Different constructions are built in the nodes or along the main roads and motorways of these metropolitan areas, looking for new ways of access, visibility and synergy with other activities. Some of the most frequent activities are logistic platforms, business parks, shopping centres and big installations.

There is a "self-organized" process ruled by the market laws, rather than by the urban planning mechanisms. This is seen in the fragmentary developments, in their lack of integration with their environment, in the outsourcing of the activities and the unprecedented combination of functions, or in the corporate and commercial language of the architectures. However, under the apparently spontaneous shapes and processes, there is a series of "implicit rationalities", and it is vital to understand and critically interpret them when looking for renewed disciplinary answers. This work tries to describe the formal, functional or process recurrences that

Entre las transformaciones más recientes ocurridas en algunas regiones urbanas europeas destaca el surgimiento y progresiva consolidación de nuevos patrones de localización de las actividades, basados sobre todo en el desarrollo de la movilidad y las infraestructuras arteriales de transporte. Plataformas logísticas, parques empresariales, centros comerciales, grandes equipamientos y dotaciones resultan algunos de los usos que con frecuencia tienden a implantarse en los nodos o a lo largo de las principales carreteras y autopistas de estas regiones metropolitanas, en la búsqueda de nuevas relaciones de acceso, visibilidad y sinergias con otras actividades.

La fragmentariedad de los desarrollos y su falta de integración con el entorno, la deslocalización de usos y las combinaciones funcionales inéditas, el lenguaje corporativo o comercial de las arquitecturas, nos hablan de un proceso 'autorganizado', regido más por las leyes del mercado que por los mecanismos urbanísticos de ordenación.

Aún así, se considera que bajo formas y procesos aparentemente espontáneos, existen una serie de 'racionalidades implícitas' cuyo conocimiento e interpretación crítica resulta de vital importancia en la búsqueda de respuestas disciplinares renovadas. El trabajo aquí presentado trata de describir las recurrencias formales, funcionales o procesuales detectadas a través de un análisis fenomenológico de las 'nuevas centralidades' en la Región Metropolitana de Barcelona, indicando sus problemáticas y potencialidades, así como posibles estrategias de ordenación ejemplificadas a través de algunos proyectos o ensayos proyectuales existentes.

1. INFRAESTRUCTURAS Y 'POLARIZACIÓN' DEL CRECIMIENTO

1.1. 'Nuevas centralidades' metropolitanas

Las miradas más atentas sobre las transformaciones recientes ocurridas en algunas regiones urbanas europeas¹ ponen de relieve, como uno de los estratos más evidentes del paisaje metropolitano contemporáneo, el surgimiento y progresiva consolidación de nuevos patrones de localización de las actividades, basados sobre todo en el desarrollo de la movilidad y las infraestructuras arteriales de transporte. Plataformas logísticas, parques empresariales, centros comerciales, grandes equipamientos y dotaciones resultan algunos de los usos que con frecuencia tienden a implantarse en los nodos o a lo largo de las principales carreteras y autopistas de estas regiones metropolitanas, en la búsqueda de nuevas relaciones de acceso, visibilidad y sinergias con otras actividades.

Plataformas logísticas, parques empresariales, centros comerciales, grandes equipamientos y dotaciones, resultan algunos de los usos que con frecuencia tienden a implantarse en los nodos o a lo largo de las principales carreteras y autopistas de estas regiones metropolitanas, en la búsqueda de nuevas relaciones de acceso, visibilidad y sinergias con otras actividades.

Estableciendo un paralelismo con el significado del término desde el campo de la física, podríamos hablar de una 'polarización' del crecimiento hacia las infraestructuras, "como a los

* El presente artículo constituye un resumen de la tesis doctoral "Paisajes de la nueva centralidad: infraestructuras arteriales y polarización del crecimiento en la Región Metropolitana de Barcelona", dirigida por Antonio Font Arellano y defendida en diciembre del 2005 en la Universitat Politècnica de Catalunya, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, con la calificación de sobresaliente *cum laude*.

have been detected, through a phenomenological analysis of the "new centralities" in the Metropolitan Area of Barcelona. The study points out its problems and potentials, as well as the possible distribution strategies exemplified through some existing projects or sketches.

1. Nos referimos, entre otras, a la "ricerca sulle trasformazioni dell'habitat urbano in Europa" coordinada por Bernardo Secchi (1990), la "ricerca Itaten" sobre la forma del territorio italiano (A. Clementi, G. Dematteis, P.C. Palermo, 1996), la red de universidades italianas IN.FRA (Aimaro Isola, 2002), y más recientemente al trabajo *La explosión de la ciudad* sobre las transformaciones territoriales de trece regiones urbanas de la Europa Meridional (A. Font, F. Indovina, N. Portas, 2004).
2. Entendemos 'polarización' como aquellos "crecimientos *ex novo*, en relación con la infraestructura viaria básica metropolitana, por accesibilidad o exposición visual, y en algunos enclaves singulares de actividad, por economías de localización" (Font A., Llop C. y Vilanova J.Mª, 1999. *La Construcció del Territori Metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*. Barcelona. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona). Las relaciones etimológicas del término se realizan a partir de las definiciones de Moliner, María, 1992. *Diccionario de uso del español*. Gredos.
3. Con un sentido semejante, S. Boeri, A. Lanzani y E. Marini (1993) utilizan la figura de 'atractor lineal' para definir una de las seis "formas de cambiar el territorio" detectadas en la Región Milanesa (*Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi, e immagini delle regione milanese*. Milano. Abitare Segesta).
4. El autor utiliza 'condición central' como un concepto que permite evaluar los centros por sus funciones más que por sus formas, evitando así su asociación directa con las morfologías y referencias simbólicas de los centros tradicionales o históricos (Domingues, Álvaro, 2002. *Metamorfoses do Centro: dinâmicas de transformação da condição central*. Textos de Mestrado, mimeo).
5. Font, Antonio, 2003. *Planeamiento urbano. De la controversia a la renovación*. Barcelona. Diputació de Barcelona.
6. Secchi, Bernardo, 1989. "Lo spessore della strada", *Casabella* 553/554, pp.38-41.

Las nuevas lógicas de localización están directamente relacionadas con la velocidad de conexión a la red, alejándose de los principios de contigüidad física y proximidad a un núcleo urbano en particular, para establecer relaciones funcionales a escala metropolitana.

polos de un cuerpo, o puntos donde se acumula la mayor intensidad de una fuerza"². A manera de imán, carreteras y autopistas juegan el rol de 'atractores'³ de ciertas piezas urbanas que, aunque con características específicas según el contexto territorial de implantación, encuentran en las mismas nuevas ventajas posicionales, diferentes y alternativas a las de la ciudad compacta.

Las nuevas lógicas de localización están directamente relacionadas con la velocidad de conexión a la red, alejándose de los principios de contigüidad física y proximidad a un núcleo urbano en particular, para establecer relaciones funcionales a escala metropolitana. Tal como explica Álvaro Domingues, al alcance o radio de influencia de estas piezas dentro de la red arterial metropolitana se suma "el carácter especializado y calificado, la rareza o la naturaleza estratégica de las funciones ejercidas". Así, artefactos del ocio y el consumo, centros de negocios, parques tecnológicos, grandes universidades y hospitales, se convierten progresivamente en los nuevos espacios de 'condición central', propios y referenciales del territorio urbano contemporáneo⁴.

1.2. 'Espontaneidad' vs racionalidades implícitas

La aparente 'espontaneidad' con que se configuran estas nuevas piezas urbanas, y su distanciamiento de las lógicas de orden formal y funcional tradicionales, nos plantean la duda acerca de la eficacia en la aplicación del instrumental urbanístico convencional para su ordenación. Bajo esta perspectiva, dentro de los problemas actuales del planeamiento, Antonio Font indica los límites del conocimiento urbanístico para explicar la naturaleza de algunas situaciones territoriales contemporáneas para las que no se tiene una respuesta disciplinar codificada. "(...) Cada vez resulta más claro que no pueden aplicarse soluciones técnicas estandarizadas a procesos poco conocidos, y que la mayoría de las veces, el problema fundamental es precisamente la formulación misma del problema que se trata de resolver"⁵.

En este sentido, la imagen de 'espontaneidad' que genera este proceso deriva, muchas veces, de la falta de integración entre trazado viario, crecimiento y contexto físico. Utilizando un concepto de Bernardo Secchi, éstos constituyen el 'espesor'⁶ de la carretera, que a nuestro entender debería ser el resultado de un proyecto unitario. Sin embargo, el diseño de las grandes infraestructuras se realiza generalmente desde una lógica autónoma, tan solo bajo parámetros de ingeniería del tráfico, proyectadas con independencia de futuros desarrollos urbanos y muchas veces incluso del contexto geográfico. Por otro lado, los crecimientos se van colocando individualmente en los campos de polarización de dichas infraestructuras, bajo lógicas económicas o publicitarias, sobre un territorio que permanece como 'telón de fondo'.

Este proceso de ocupación territorial se desarrolla en buena medida corrigiendo o contraviniendo lo previsto en los planes municipales, bajo lógicas que ignoran los límites administrativos, dilatando las interdependencias funcionales y denotando la necesidad de una visión supramunicipal a la hora de regular la implantación de las nuevas piezas urbanas. La fragmentariedad de los desarrollos y su falta de integración con el entorno, la deslocalización de usos y las combinaciones funcionales inéditas, el lenguaje corporativo o comercial de las arquitecturas, nos hablan de un proceso 'autoorganizativo' regido más por las leyes del mercado que por los mecanismos urbanísticos de ordenación.

Aún así, se considera que bajo formas y procesos aparentemente espontáneos, existe una serie de 'racionalidades implícitas' cuyo conocimiento e interpretación crítica resulta de vital

Lógicas de localización y procesos de formación comunes, tendencias en la agrupación de actividades, ciertos patrones de orden formal en la agregación de los artefactos, así como algunas recurrencias en las formas de los accesos y mecanismos publicitarios empleados, constituyen algunas de las leyes o reglas subyacentes de las cuales podrían derivarse criterios o mecanismos alternativos de intervención.

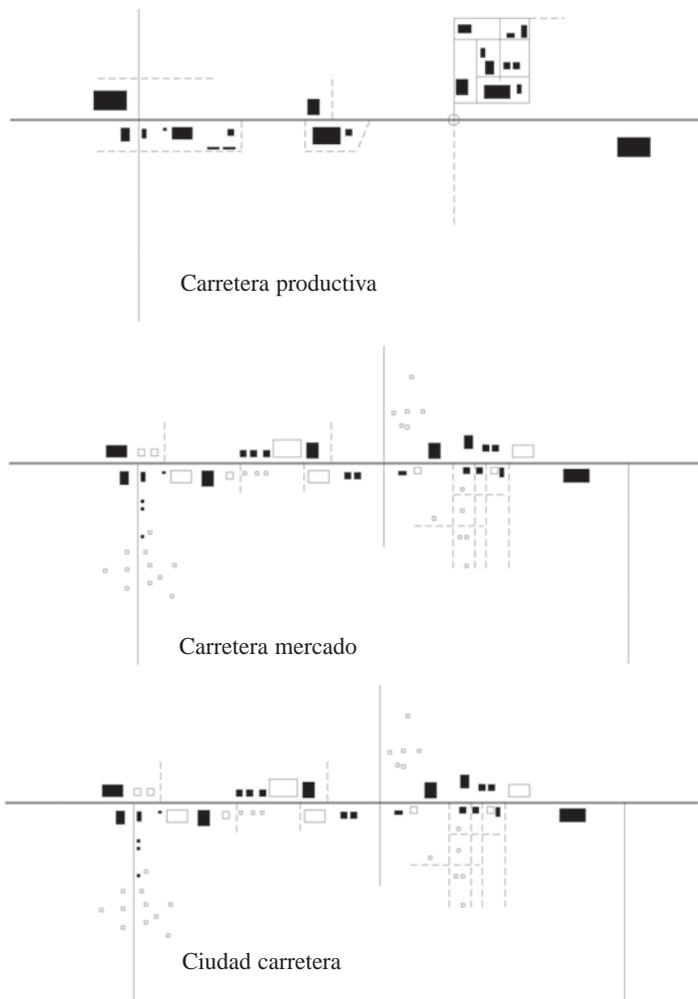
7. Formas de ocupación territorial de funcionalidad urbana, con presencia no sólo de residencia, sino también de actividad productiva y servicios, pero de desarrollo extensivo o configuración 'difusa', sin las características de densidad o continuidad típicas de la ciudad tradicional (Indovina, Francesco, 1990. *La città diffusa*. Istituto Universitario di architettura di Venezia. Venecia. Daest).
8. En contraposición al uso convencional del espacio urbano, uso extensivo del territorio como resultado de las formas de movilidad de las familias, ámbitos de vida y recorridos cotidianos (Secchi, Bernardo, 1996. "Veneto e Friuli Venezia Giulia", en Clementi A., Dematteis G., Palermo P.C. coord. *Le Forme del Territorio Italiano*. Roma-Bari. Laterza. II vol, pp. 125-126).

importancia en la búsqueda de respuestas disciplinares renovadas. Lógicas de localización y procesos de formación comunes, tendencias en la agrupación de actividades, ciertos patrones de orden formal en la agregación de los artefactos, así como algunas recurrencias en las formas de los accesos y mecanismos publicitarios empleados, constituyen algunas de las leyes o reglas subyacentes de las cuales podrían derivarse criterios o mecanismos alternativos de intervención.

1.3. Especificidades contextuales

Así, desde una mirada propositiva, podemos observar cómo a las lógicas generales de la polarización del crecimiento se contraponen una serie de condiciones estables, propias de cada lugar (geográficas, históricas, económicas, de formas de vida), que hacen que ésta adquiera características formales y procesuales específicas según el contexto territorial donde se manifieste (Fig.1).

En este sentido, por ejemplo, la 'carretera mercado' o la 'ciudad carretera', responden a formas de crecimiento, tradicionales en territorios de configuración 'difusa'⁷, nacidas en relación a una malla viaria capilar y multidireccional, que garantiza una alta conexión entre los diferentes puntos del territorio, que hace posible un uso *allargato* del territorio⁸.



(Página anterior).

Figura 1: Carretera productiva, carretera mercado y ciudad carretera.

9. En relación al Veneto Central (triángulo comprendido entre Padova, Treviso y Mestre), ver Indovina, Francesco, 1990, op. cit., y Munarin S., Tosi M.C., 2001. *Tracce di città. Esplorazioni di un territorio abitato: l'area veneta*. Milano. Franco Angeli/Urbanistica.
10. En relación a la Región Atlántica Norte de Portugal y específicamente a los municipios agrupados en hileras o sistemas productivos, como el sistema textil-confección del Valle del Ave, ver Portas N., Fernandes de Sa M., Braz Afonso R., 1990. 'Modello territoriale e intervento urbanistico nella regione del Medio Ave'. *Urbanistica* nº101, pp.37-55; Portas N., Dominges A., 1998. 'La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?' en Monclús F.J. (ed.) *La Ciudad Dispersa*. Barcelona. CCCB, pp. 197-217.
11. En relación a la Región Milanese, ver Lanzani, Arturo, 1991. *Il Territorio al Plurale*. Milano. Franco Angeli; y Boeri S., Marini E. y Lanzani A., 1993, op. cit.
12. Las categorías de 'filamento', 'polarización lineal' y 'nodal', entre otras, aparecen desarrolladas en Font A., Vecslir L., Carracedo O. 'Morfologies metropolitanes contemporànies: Els territoris morfològics' en Font, Antonio (a cargo de), 2004. *L'explosió de la ciutat*. Barcelona. CoAC, pp.334-343.
13. Según Paola Viganò (1999), el término 'material', a diferencia de 'elemento', no pertenece necesariamente a un hecho, composición, diseño o proyecto unitario, sino que más bien hace referencia a un conjunto de piezas y a la idea de bricolaje, dejando abierto el problema de la relación entre las partes y el todo (*La città elementare*. Milano. Skira).
14. Sobre este concepto ver "Situazioni" en Munarin S., Tosi M.C., 2001, op.cit., pp.149-159.

En la conformación de la **'carretera mercado'**, las nuevas actividades (generalmente de tipo comercial) se suceden, casi sin interrupciones, con las pequeñas industrias locales y los antiguos asentamientos urbanos, e inmediatamente después de esta cortina edificada, parcelaciones residenciales de baja densidad, algunos servicios o equipamientos, e incluso, pequeñas áreas productivas. Una modalidad de crecimiento que ha sido reconocida especialmente en la Región del Veneto Central⁹, donde existen ejemplos tanto a lo largo de las principales carreteras (Brentana N11, Miranesa, Castellana N245), hasta dentro del sistema capilar del *aggratio*, al norte de Padua.

En la **'ciudad carretera'** conviven también, incluso con mayor intensidad, diversos usos y tipologías, con un predominio de la residencia y la pequeña industria. Se trata, en general, de la transformación o consolidación de antiguos asentamientos lineales en torno a carreteras locales, que existen tradicionalmente en ciertos contextos territoriales como la región del Medio Ave en Portugal¹⁰.

La **'carretera productiva'**, en cambio, constituye una de las principales formas de polarización del crecimiento, propia de las áreas metropolitanas con sistemas viarios jerarquizados, donde los ejes radiales se superponen y combinan con elementos infraestructurales de muy diverso orden y jerarquía (circunvalaciones, ejes entre centros, etc.).

Un ejemplo representativo de carretera productiva es el caso de la A-4 (autopista Novara-Milán-Bérgamo) en la Región Milanese¹¹, caracterizada por la presencia de importantes empresas operantes en el sector electrónico y de las telecomunicaciones (IBM, Teletra, Sgs) que, a partir de procesos de descentralización desde la ciudad central, se hallan atraídas hacia áreas como el Vimercatese, por factores como la alta accesibilidad, la gran disponibilidad de suelo, la calidad ambiental y la presencia de tradición industrial.

Seguramente, por el carácter más metropolitano e innovador de las actividades, su dinámica de aparición, tamaño y fragmentariedad de las operaciones, la 'carretera productiva' se aproxima más a las situaciones de polarización del crecimiento que nos encontramos en la Región Metropolitana de Barcelona, a lo largo de las principales autopistas metropolitanas. No obstante, existen en esta región algunas transformaciones a lo largo de antiguas carreteras comparables, en ciertos aspectos, con aquellas de la 'carretera mercado' italiana. Los crecimientos se localizan entre o dentro de tejidos existentes, tendiendo a conformar sistemas conurbados o 'filamentos' que se diferencian, por el tipo de actividad (logística, de almacenaje, de comercio al por mayor) y por su radio de influencia relativamente local, de los casos anteriores¹².

2. FORMAS, PROCESOS Y 'MATERIALES' DE LA POLARIZACIÓN

Una observación atenta de las situaciones de polarización del crecimiento en la Región Metropolitana de Barcelona nos permite identificar algunos de los parámetros que guían estas nuevas formas de ocupación territorial; la recurrencia de algunos 'materiales'¹³ a partir de los cuales se configuran los crecimientos más recientes en relación a las infraestructuras viarias arteriales. 'Situaciones' territoriales que no buscan explicar localizaciones o ámbitos en concreto, sino que se utilizan para entender modalidades diferentes de la polarización, que interesan por su capacidad de ser reconducidas a situaciones 'tipo', a patrones de asentamiento repetibles¹⁴.

Trataremos de describir las recurrencias formales, funcionales o procesuales detectadas a través de un análisis fenomenológico de las situaciones territoriales más representativas de la polarización en la Región Metropolitana de Barcelona, indicando sus problemáticas y potencialidades, así como diferentes posibles estrategias de ordenación ejemplificadas a través de algunos proyectos o ensayos proyectuales existentes.

2.1. Tendencias en la agrupación de actividades *mix*, gradación y especialización funcional

La separación por *layers* o capas de usos a escala de toda la región metropolitana, nos permite interpretar algunas 'geografías localizativas' cuya lógica parece responder a la búsqueda de

sinergias entre ciertas actividades (Fig.2). Así, puede observarse no sólo la tendencia a la especialización funcional de determinados ejes arteriales (espacios productivos a lo largo de la A-16 o la N-340, grandes equipamientos y dotaciones sobre la B-30/A-7, etc.), sino también el solape existente entre diferentes familias de uso, como en el caso de las nuevas formas del ocio y el comercio que definen en el espacio metropolitano algunos nodos de centralidad ligados a los enlaces viarios o accesos urbanos.

Entre las principales tendencias en la agrupación de actividades se detectan:

- **Agrupaciones ocio-comercio**, donde centros comerciales e hipermercados, grandes superficies especializadas (deportes, bricolaje, juguetes), de restos de serie (*outlets*) o marcas propias (*discounts*) no sólo no compiten, sino que resultan complementarios entre sí. Éstos a su vez tienden a establecer sinergias con otros servicios (hostelería, *sport-center*, *fast food*) y actividades de ocio (discotecas, multicines, vídeo-juegos, *bowling*), ofreciendo la posibilidad de realizar diversas actividades en un único desplazamiento, los denominados 'viajes multipropósito' (Parc Vallès en el acceso a Terrassa, parque comercial Montigalà sobre la B-20, centro comercial Baricentro en el enlace entre la A-7, A-18 y N-150, La Roca Village *outlet shopping* sobre la A-7, etc.).
- **Contenedores de uso mixto** que combinan dentro de un mismo artefacto actividades comerciales (minoristas y mayoristas), expositivas, de almacenaje y logística. Frecuentemente surgen de la sustitución o reconversión de antiguas naves industriales, y se

Figura 2: Las sinergias entre actividades, región urbana de Barcelona.



15. Boeri, Stefano, 1999. 'Filament City', Rotterdam. *Lotus* n°107, 2000, pp.128-131.

presentan agrupados a lo largo de carreteras históricas con otros contenedores del mismo sector, generando secuencias especializadas en el automóvil (avenida Maresme en Mataró), el mueble (N-152 en la Garriga), la cerámica (N-340 dentro del polígono industrial de Molins de Rei), los artículos para el hogar (avenida del Vallès en el polígono Can Parellada de Terrassa), etc.

- **Áreas terciario-productivas** (viveros de empresas, parques tecnológicos, centros de empresas, parques logísticos), planificadas y generalmente desarrolladas unitariamente, donde además de una imagen corporativa conjunta se aprovecha la existencia de servicios comunes (bancarios, comerciales, tecnológicos). Se caracterizan por la dimensión relativamente reducida de las naves, una alta presencia de actividad terciaria (laboratorios, oficinas), los trazados viarios en mallas más o menos regulares y el cuidado de los espacios públicos como factor de imagen (polígonos Camí Ral, Barnasad y Prologis sobre la A-16, polígono Sant Joan sobre la B-30, etc.).
- **Enclaves en torno a grandes equipamientos y dotaciones**, donde se establecen relaciones del tipo: universidad, investigación y desarrollo tecnológico (Universitat Autònoma de Barcelona, Parc Tecnològic de la UPC); actividad deportiva, terciaria e innovación industrial (circuito de alta velocidad); actividad de ocio, comercial y de restauración (parques de agua, golfs), etc.

La complementariedad y sinergias entre actividades que presentan los crecimientos por polarización resultan atributos a potenciar a través de mecanismos intencionados de regulación funcional. En su 'Filament City'¹⁵ al sur de Róterdam, Stefano Boeri propone, por ejemplo, patrones renovados de ocupación para la creación de once 'filamentos urbanos', según reglas relativas al **mix funcional** entre residencia y otras actividades compatibles (industria local, comercio, ocio, oficinas, deporte, agricultura). Uso, densidad y extensión constituyen el 'código genético' de cada filamento, guiando su evolución pero sin predeterminarla, asumiendo los diferentes tiempos de construcción de los nuevos desarrollos.

Figura 3: Bazzi A., Noale S. (dir.), 1998. "Settore Est: Il progetto degli spazi produttivi", Milano.



○ Planivolumetrico generale



edifici progettati



edifici industriali esistenti



verde di progetto



fascia alberata

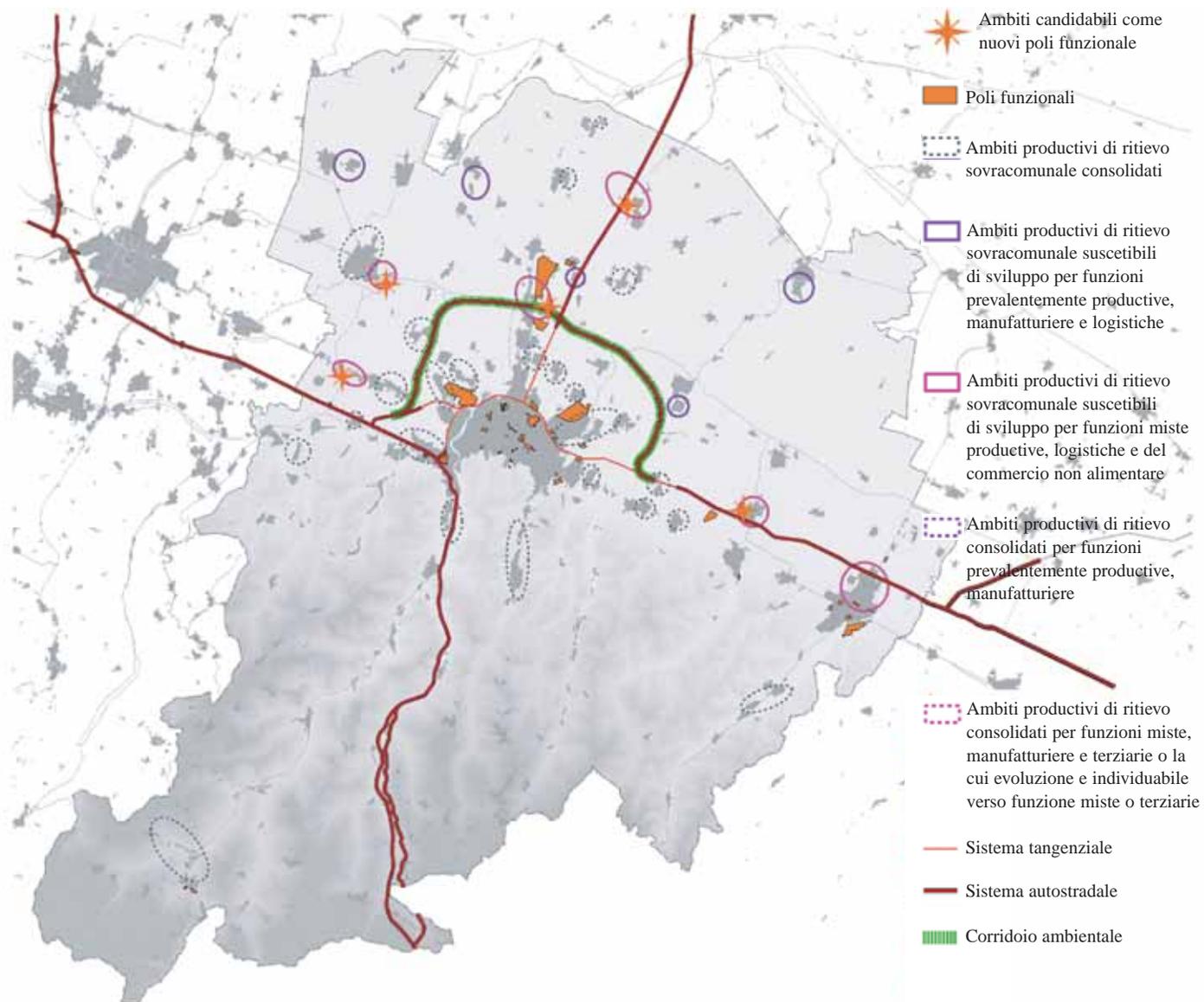
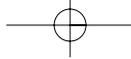


Figura 4: Provincia di Bologna, Settore Pianificazione Territoriale e Trasporti, 2004. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Otro aspecto importante es la relación entre el grado de especialización de las actividades y el ámbito de influencia o capacidad de atracción de las mismas, así como la necesidad de regular su implantación desde una visión supramunicipal.

Los mecanismos de **gradación funcional** constituyen otra potencial herramienta capaz de regular las actividades transversalmente a la vía: de mayor a menor autonomía, necesidad de exposición visual, escala o radio de influencia. Es una estrategia que puede aplicarse en nuevas infraestructuras o a lo largo de las ya existentes. Como ejemplo, uno de los proyectos académicos de intervención sobre los espacios productivos del tramo de la A4 entre Cavenago Brianza y Trezzo d'Adda, Milán¹⁶, que trabaja la falta de relación local de los crecimientos mediante el completamiento y redefinición del frente 'interno' de las zonas terciario-productivas hacia el territorio rural (Fig.3).

Otro aspecto importante es la relación entre el grado de **especialización** de las actividades y el ámbito de influencia o capacidad de atracción de las mismas, así como la necesidad de regular su implantación desde una visión supramunicipal. Bajo esta perspectiva, junto a la propuesta de dos grandes infraestructuras (la variante al norte de la ciudad y el proyecto del Servicio Ferroviario Metropolitano), el reciente Plano Territorial de la Provincia de Bologna¹⁷ localiza una serie de 'polos funcionales' (aeropuerto, estaciones ferroviarias, grandes equipamientos, plataformas logísticas, parques tecnológicos, polos de actividades comerciales y de ocio) en los principales nodos de accesibilidad a escala regional, configurando un modelo en red de polos complementarios (Fig.4).



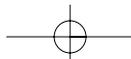
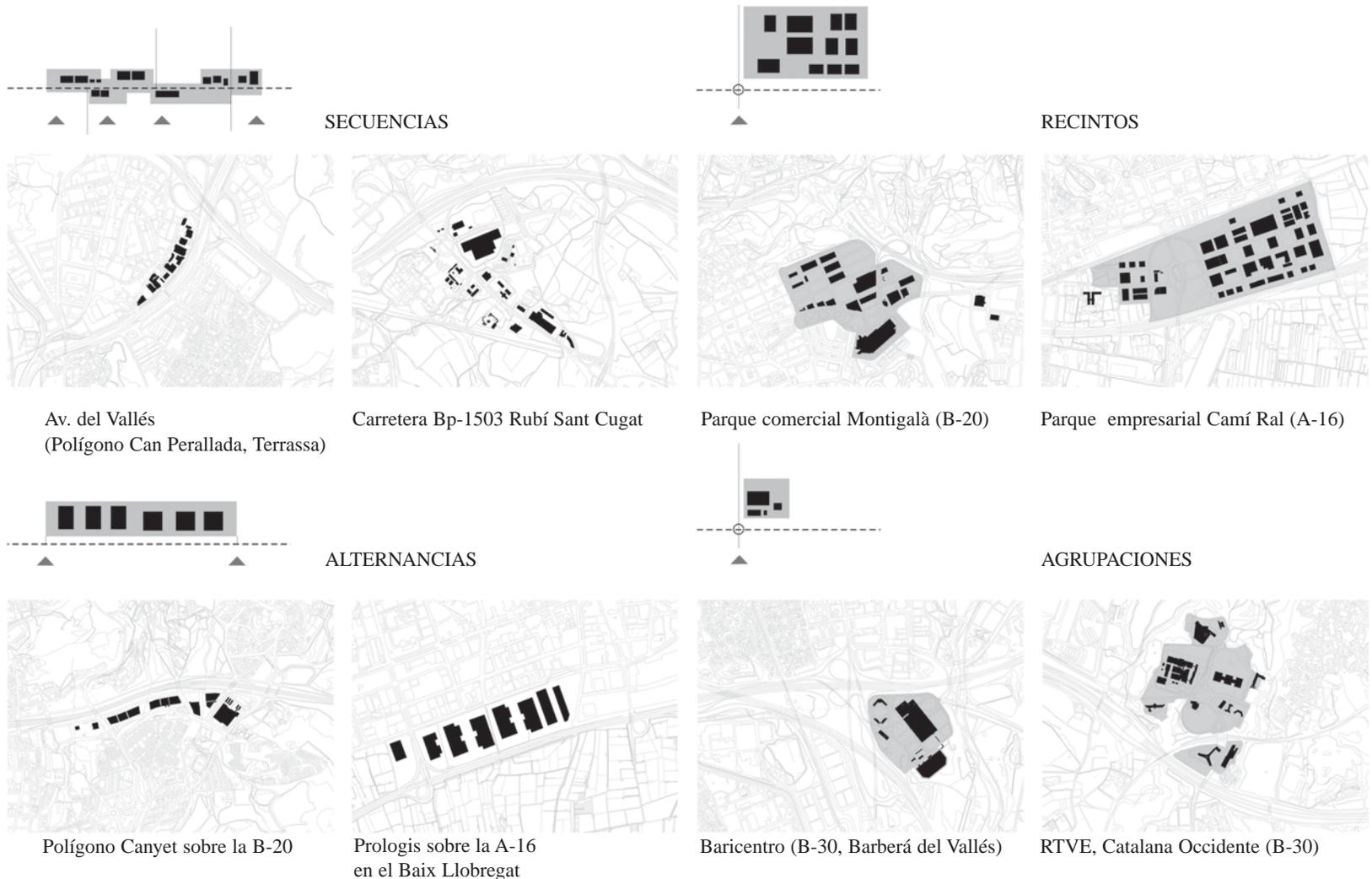
- 16. Bazzi A., Noale S. (dir): "Settore est: Il progetto degli spazi produttivi. Definire la condivisione dello spazio tra Cavenago Brianza e Trezzo d'Adda", en Macchi Cassia, Cesare (a cargo de), 1998. *Il progetto del territorio urbano*. Milano. Franco Angeli/Urbanistica, pp.136-137.
- 17. Provincia di Bologna, Settore Pianificazione Territoriale e Trasporti, 2004, *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*.
- 18. Mientras que la diferencia se relaciona con lo complejo, la indiferencia implica la imposibilidad, desde la percepción, de establecer relaciones entre los elementos de un determinado campo, convirtiéndose por tanto en categoría del desorden (Español, Joaquim, 2001. *El orden frágil de la arquitectura*. Arquithesis 9. Barcelona. Fundación Caja de Arquitectos, pp.181).

2.2. Formas de agregación de los artefactos. Repetición irregular, modulación y repetición discontinua

Según Joaquim Español, en algunas arquitecturas se suele confundir la 'diferencia', categoría de la complejidad, con la 'indiferencia', categoría del desorden¹⁸. En los crecimientos por polarización no cabe duda que nos encontramos frente a arquitecturas 'diferentes'. Sin embargo, no resulta tan sencillo afirmar que sean 'indiferentes' entre sí. Desde una percepción distante, como aquella que tenemos cuando nos desplazamos a través de las infraestructuras de transporte, se pueden intuir algunos patrones en la agregación de los artefactos, aunque sean éstos resultado de estrategias de mercado más que fruto de planificados instrumentos de construcción de orden (Fig.5).

'Secuencias' de contenedores pequeños o medianos, con tipologías arquitectónicas semejantes, que se emplazan a lo largo de una infraestructura (generalmente antiguas carreteras), en parcelas independientes o dentro de naves compartimentadas. En esta forma de agregación, las leyes o reglas formales se basan, por un lado, en mecanismos muy sencillos, como por ejemplo la alineación de fachada, y por otro, en repeticiones algo más complejas. El grano parcelario y el tamaño parecido de las edificaciones, así como la recurrencia en la subdivisión de los contenedores en tercios¹⁹, son algunas de las herramientas unificadoras (N-II entre Pallejà y Sant Andreu de la Barca, N-152 entre Mollet y Granollers, Bp-1503 entre Rubí y Sant Cugat, etc.).

Figura 5: La forma de agregación de los artefactos.



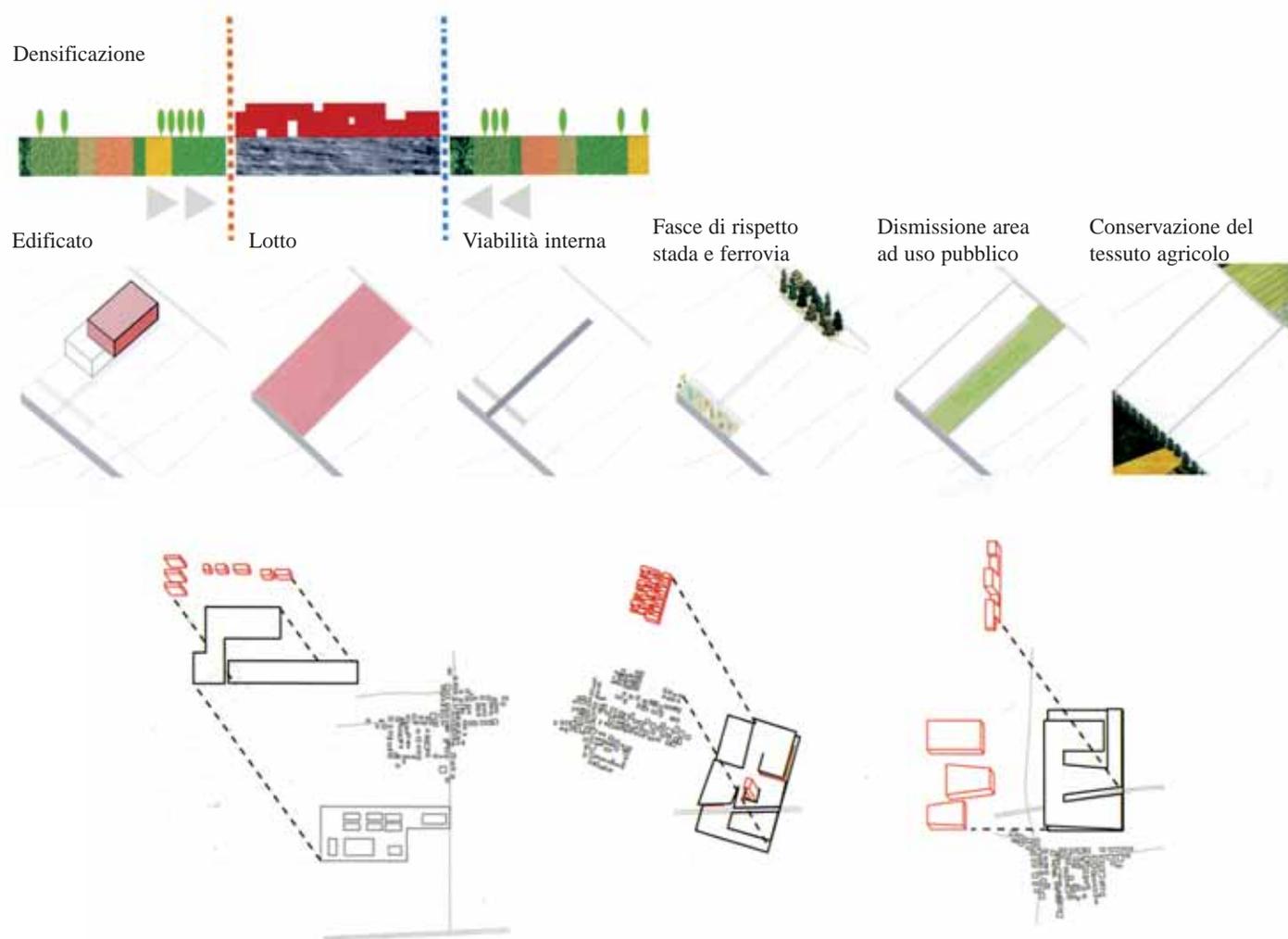


Figura 6: Isola, Aimaro (dir.), 2002. "Linearità infrastrutturali e crescita incrementale dell'edificato. Il territorio di Cuneo", Torino. Macchi Cassia, Cesare (dir.), 2002. "Infrastrutture e immagini per una città lineare. Il nord Milano".

Las **'alternancias'** constituyen otra forma de agregación lineal de contenedores pero sin continuidad física, ubicados en el centro de parcela, con intervalos relativamente regulares entre los mismos, y separados de la infraestructura por un amplio espacio libre (Prologis sobre la A-16, Polígono Canyet sobre la B-20, fachada de los polígonos de Sant Feliu del Llobregat y Molins de Rei hacia la A-2, etc.).

En los **'recintos'**, los contenedores se emplazan dentro de un área de nueva creación, definida y planificada (recinto comercial Montigalà sobre la B-20, recinto de la Universitat Autònoma en la B-30, recinto terciario productivo Camí Ral sobre la A-16, etc.).

19. El tercio delantero destinado al comercio, la exposición y el anuncio; la parte central, donde se concentra la zona técnica y de oficinas, y la parte posterior, de almacenamiento, carga y descarga (Eizaguirre Garaitagoitia, Xavier, 2001, *La construcción del territorio disperso. Talleres de reflexión sobre la forma difusa*, Barcelona. Aula d'arquitectura 42. UPC).

20. Español, Joaquim, 2001, *op. cit.*, pp.89.

21. Isola, Aimaro (dir.). "Linearità infrastrutturali e crescita incrementale dell'edificato. Il territorio di Cuneo" en Isola, Aimaro (a cura di), 2002. *Infra Manuale. Forme insediative e infrastrutture*. Marsilio, pp.240-253.

Por último, se reconocen **'agrupaciones'** de contenedores con tamaños y tipologías diversas, emplazados a diferentes distancias respecto de la infraestructura y entre ellos mismos.

Agrupaciones ocio-comerciales que tienden a repetir combinaciones de los mismos formatos (gasolinera + hiper + *fast-food* + *discount*), así como agrupaciones entre actividades diversas (RTVE y Catalana Occidente sobre la B-30, conjunto de escuela de hostelería, colegio y centro de alto rendimiento deportivo en relación a la misma infraestructura, etc.).

Utilizando un concepto de Joaquim Español, la **repetición irregular** de elementos similares, no exactamente iguales, que, en la variedad, ayuden a percibir un cierto orden de conjunto²⁰, resultaría un mecanismo muy apropiado para las 'secuencias' de contenedores de desarrollo discontinuo, y de formatos y usos cambiantes. Repetición irregular que puede promoverse a través de reglas morfológicas, tal como lo ensaya el proyecto de 'densificación' en el área comprendida entre la carretera de Francia y el ferrocarril, entre dos núcleos de la región de Turín²¹. Una serie de parámetros respecto a la ocupación, los estándares de verde, las franjas de protección de las infraestructuras, los volúmenes anexos y el límite máximo de altura otorgan un lenguaje común al proyecto, favoreciendo al mismo tiempo, la variedad tipológica y el *mix* funcional (Fig.6).



Figura 7: Font, Antonio (dir.), 2000. La ciudad aeroportuaria de Barcelona.

Evidentemente, no en todos los casos analizados son ideas proyectuales conscientes, sino indicios de posibles combinaciones que en principio parecen compatibles con las propias lógicas de la polarización, y que podrían utilizarse de manera propositiva para organizar las nuevas actividades según patrones formales diferentes, intencionadamente superpuestos.

22. Font, Antonio (dir.), 2000. *La ciudad aeroportuaria de Barcelona*. Barcelona. UPC-AENA, 2003.

23. Macchi Cassia, Cesare (dir.). "Infrastrutture e immagini per una città lineare. Il nord Milano" en Isola, Aimaro (a cargo de), 2002, op. cit., pp.220-239.

En las 'alternancias' y 'recintos' podrían aplicarse intencionadamente mecanismos de **modulación**, respondiendo a exigencias funcionales y de construcción estandarizada, pero también a criterios espaciales y de diseño del paisaje urbano, como lo demuestra el esquema de ordenación urbanística de la Ciudad Aeroportuaria de Barcelona²². Con excepción de una pieza central, en el resto de áreas definidas por el proyecto se utiliza la malla viaria y la red de espacios libres y recorridos peatonales como instrumento de ordenación modular que da lugar a diferentes alternativas de parcelación de las manzanas, para las que se fijan una serie de criterios normativos de regulación de la edificación (Fig.7).

La **repetición discontinua** de un mismo repertorio de elementos constituye otro tipo de estrategia que, aplicada a intervalos regulares (enlaces viarios, accesos urbanos, etc.), permite una lectura unitaria de la infraestructura. En la propuesta para una nueva 'centralidad lineal' al norte de Milán dirigida por Cesare Macchia Cassia²³, se trabaja, por ejemplo, la repetición de agrupaciones edilicias semejantes sobre un sistema puntual de placas, a fin de concentrar el crecimiento en determinados emplazamientos escogidos en función de su relación con las infraestructuras, reutilizando y ampliando superficies industriales existentes (Fig.6).

Dentro de las formas de agregación enunciadas es posible distinguir, por tanto, la presencia de 'crecimientos neutros', más modulares o repetitivos (secuencias, alternancias, recintos), y contenedores o 'agrupaciones emergentes' con potencial capacidad simbólica o referencial (Fig.8). De forma más o menos espontánea, estos dos mecanismos formales aparecen muchas veces combinados en una sola pieza urbana o tramo de infraestructura: agrupaciones ocio-comercio que 'emergen' en los principales puntos de acceso a recintos o alternancias de naves terciario-productivas. También se da la combinación entre las arquitecturas más homogéneas de estas naves y aquellas más simbólicas o referenciales de los edificios de oficinas o sedes corporativas que se emplazan en las fachadas, accesos o sitios más visibles desde la infraestructura. Evidentemente, no en todos los casos analizados son ideas proyectuales conscientes, sino indicios de posibles combinaciones que en principio parecen compatibles con las propias lógicas de la polarización, y que podrían utilizarse de manera propositiva para organizar las nuevas actividades según patrones formales diferentes, intencionadamente superpuestos.

(Página siguiente).
Figura 9: Espacio libre público,
ejemplos en la región
urbana de Barcelona.

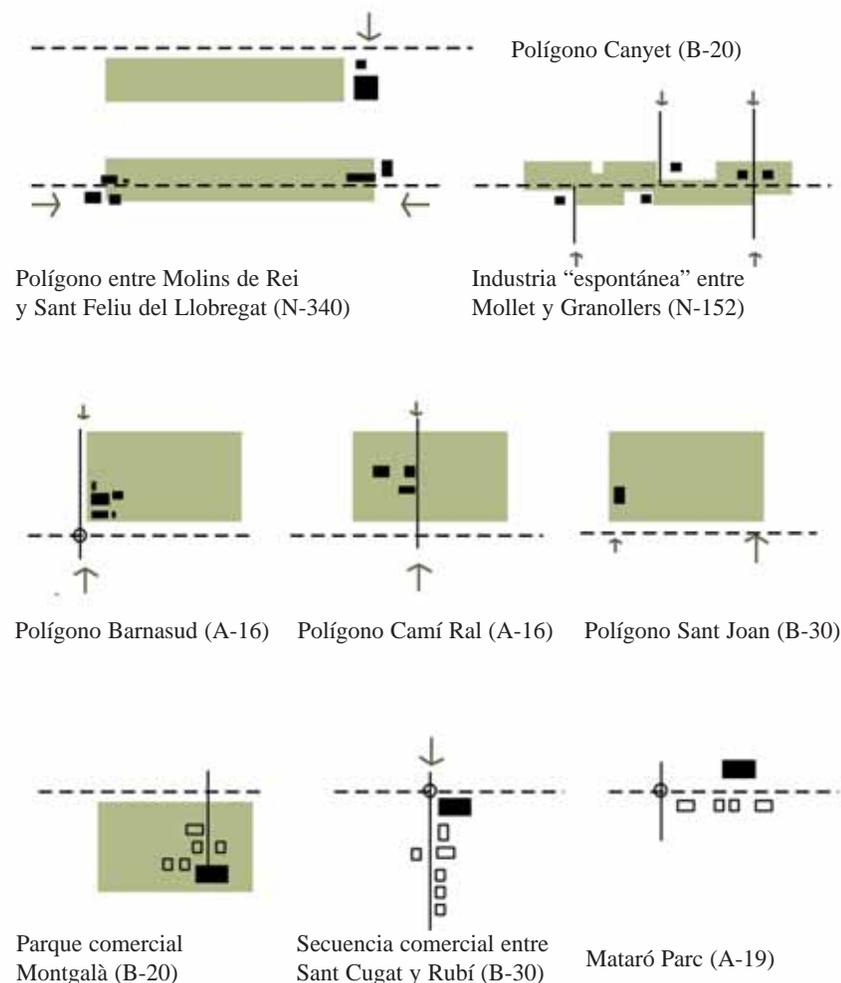


Figura 8: Crecimientos
neutros y emergencias

2.3. Usos y formas del espacio libre. Sistematización del vacío y diseño de la sección

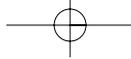
Según el concepto de Manuel de Solà-Morales de ‘distancia interesante’²⁴, los tejidos urbanos se constituyen por distancias relativas de usos y edificaciones a partir de las relaciones de cada unidad activa respecto al todo; distancias con capacidad figurativa, ritmos de ausencia y presencia que el autor relaciona con los silencios musicales. Haciendo uso de analogías parecidas, Bernardo Secchi introduce el concepto de ‘distancia justa’²⁵, con el cual insiste en la mayor o menor riqueza semántica que las distancias (no solo métricas, sino también visuales y simbólicas) son capaces de otorgar al espacio urbano. Esta capacidad de vincular (o separar) arquitecturas y usos disímiles, y muchas veces cambiantes en el tiempo, convierte al vacío en un potencial instrumento de proyecto para un paisaje coherente del ‘espesor’ de la carretera.

Bajo esta perspectiva, las ‘nuevas centralidades’ en la Región Metropolitana de Barcelona denotan una casi total ausencia de **espacios públicos** tradicionales (parques, paseos, plazas); y los pocos intentos de urbanización siguiendo modelos convencionales, responden más a una búsqueda de imagen corporativa (especialmente en las nuevas áreas terciario-productivas) que a unas necesidades funcionales concretas (Fig.9).

Exceptuando los espacios naturales que constituyen el ‘telón’ de fondo de los crecimientos, la superficie destinada a **espacio libre privado** es mayor que la de espacio libre público. El aislamiento de las edificaciones dentro de la parcela genera una gran cantidad de espacio libre residual, casi el ‘sobrante’ de lo construido, utilizado puntualmente como acceso, zonas de carga

24. Solà-Morales, Manuel, 1997. ‘Territoris sense Model’. *Papers* nº 26. *Las Formas del Crecimiento Metropolitano*. Instituto de Estudios Metropolitanos de Barcelona, pp.23-27.

25. Secchi, Bernardo. ‘La ciudad contemporánea y su proyecto’, en Font, Antonio, 2003, op.cit., pp.91-119.



Espacio público en agrupaciones terciarias y de equipamiento (RTVE, Catalana Occidente, B-30)



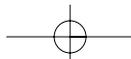
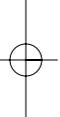
Espacio público en nuevas áreas terciario productivas (polígono Gavá-Barnasud, A-16)



Espacio público en nuevas áreas terciario productivas (Camí Rial, A-16)



Espacio público en secuencias de uso mixto (carretera Rubí Sant Cugat)



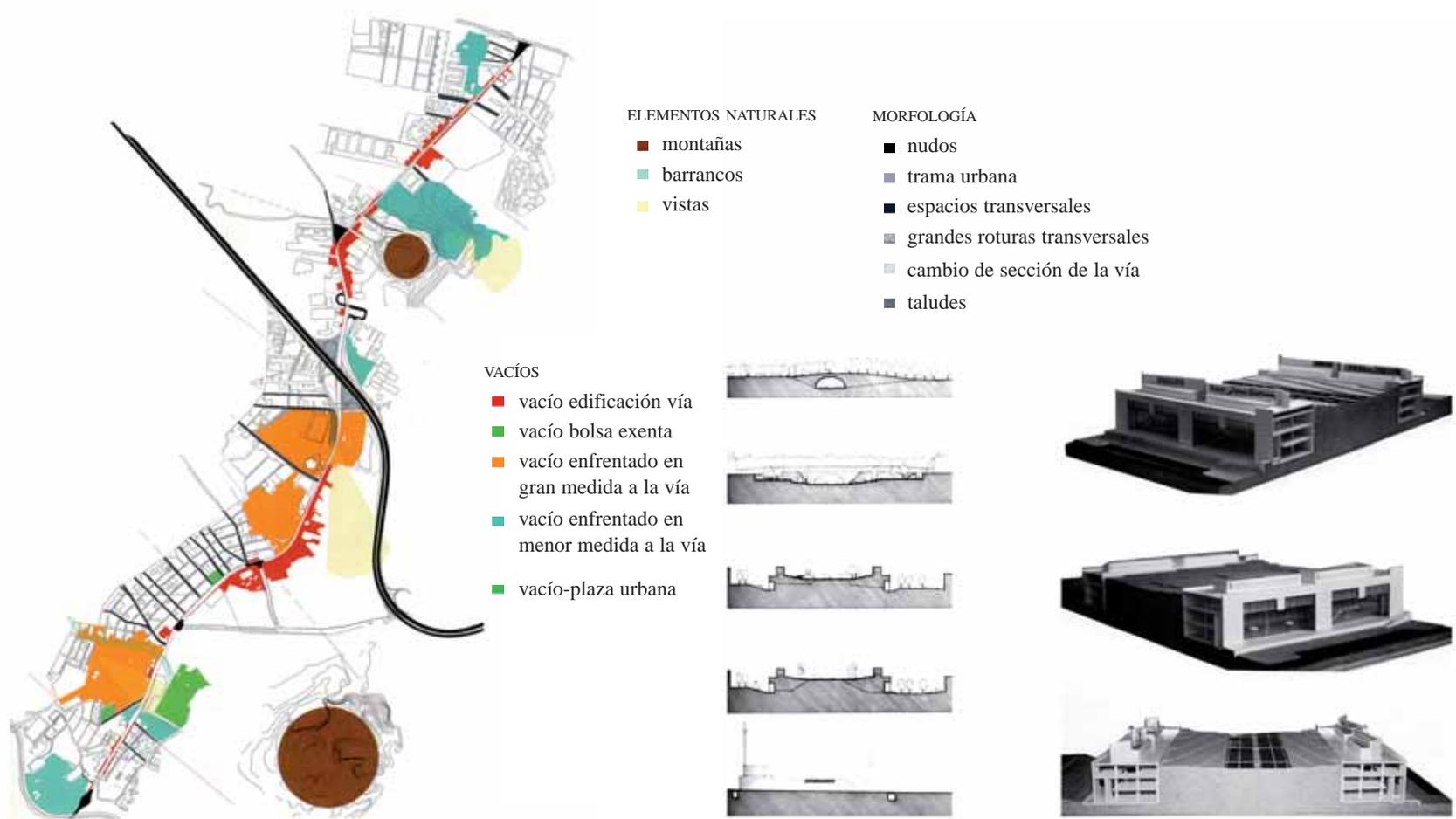


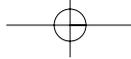
Figura 10: Casariego Ramírez J., Ley Bosch P. (dir.), 2004. *La recuperación del área de la carretera La Cuesta-Taco*, Tenerife. Busquets, Joan, 1987. "Monteruscioello como Centro Urbano de i Campi Flegrei", Nápoles.

y descarga o aparcamiento. En el caso de las actividades terciarias (oficinas, sedes de empresa, hoteles), éste suele recibir el tratamiento de espacio 'verde' pero no destinado a promover su uso. Por último, existe un tipo de espacio libre privado que sí está claramente destinado a una actividad, un 'vacío programado' como en el caso de los equipamientos deportivos o dotaciones, en general espacios cerrados, limitados a un solo uso y horario.

Así, se evidencia que la generación de los espacios libres privados se da de forma autónoma, respondiendo a criterios normativos fijados en relación a la parcela y no desde una visión de fragmento o tramo de infraestructura. En este sentido, parecería necesario regular su localización y configuración desde una escala mayor. Su integración y **sistematización**, siguiendo una lógica de continuidad con los espacios públicos y el soporte paisajístico territorial, podría dar lugar a una forma más rica y a un uso más intensivo del conjunto de espacios libres, tanto a escala local como metropolitana, tal como lo demuestra uno de los proyectos académicos sobre la carretera La Cuesta-Taco (Tenerife)²⁶. Un análisis pormenorizado de los vacíos existentes asociados a la infraestructura se convierte en la excusa de la propuesta, considerando el vacío como espacio de articulación entre el tejido existente y las piezas de futuro desarrollo, remarcando la discontinuidad espacial, separando usos incompatibles, integrando los elementos naturales y potenciando las conexiones transversales (Fig.10).

La unidad mínima que da lugar al 'espesor' de la carretera se compone por la propia infraestructura, el contenedor y el espacio comprendido entre ambos. El carácter de estos espacios intermedios varía según las morfologías y usos de cada tramo, siendo las circulaciones de servicio, las zonas de acceso, de carga y descarga, y sobre todo los aparcamientos públicos y privados, los elementos más importantes en su configuración. De los casos analizados es posible derivar algunos criterios bajo los cuales estos espacios pueden devenir potenciales instrumentos de proyecto: los grandes aparcamientos delanteros sirven para alejar y hacer emerger elementos singulares; los aparcamientos compartidos pueden dar cohesión a las agrupaciones de artefactos; el aparcamiento en batería parece ser la forma más adecuada para crear o dar mayor unidad a las secuencias; la

26. Casariego Ramírez J., Ley Bosch P. (dir.), 2004. *Reconducir la periferia. San Cristóbal de la Laguna. La recuperación del área de la carretera La Cuesta-Taco*. Exploraciones EX4.

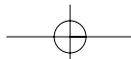
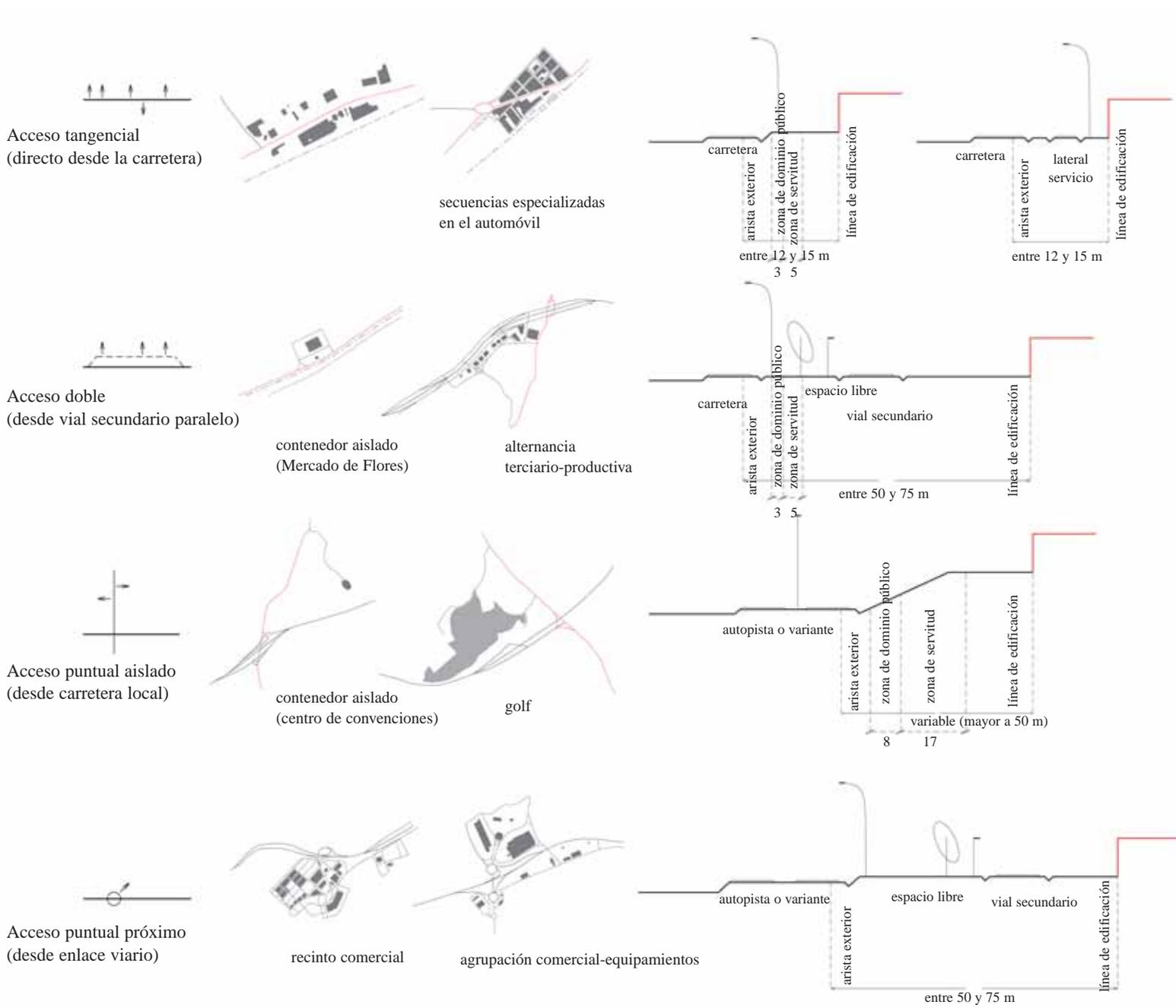


27. Busquets, Joan, 1987: "Monterusciello como Centro Urbano de i Campi Flegrei". XVII Triennale di Milano. "Re-composición", UR *Urbanismo* Revista nº5, 1987, pp.37-41.

repetición de aparcamientos laterales con dimensiones semejantes puede colaborar en la generación de alternancias, ritmos entre llenos y vacíos; en los tejidos más neutros o modulares, la distribución isótropa de pequeñas zonas de aparcamiento puede reforzar su condición de homogeneidad.

De la relación carretera-contenedor surge además, como estrategia proyectual, la posibilidad de **diseñar el perfil urbano**, de generar una sección reconocible mediante operaciones puntuales relativas al arbolado, los aparcamientos, los accesos a las edificaciones, los cruces, los recorridos peatonales, etc. Una relación que puede ser alterada, como lo demuestra el proyecto de Joan Busquets en el tramo central de la Tangenziale en Monterusciello (Nápoles)²⁷, donde las actividades terciarias, comerciales o de pequeña industria, actúan como basamento de la vía, proyectada a un nivel superior. La relación de accesibilidad se da a través de circulaciones secundarias, desde el propio barrio, mientras que como 'coronamiento' de la edificación, aparecen los elementos publicitarios, perceptibles desde la autopista, manteniéndose la relación de visibilidad (Fig.10).

Figura 11:
Accesibilidad y
'secciones tipo'.



Twinning



120 km/h	120 km/h	120-90 km/h	90 km/h	90-70 km/h	70 km/h	75-50 km/h	50 km/h
	weaving: 600 m + n* 300 m	reducing speed: 100 m + n* 250 m	weaving: 400 m + n* 200 m	reducing speed: 125 m + n* 150 m	weaving: 240 m + n* 120 m	reducing speed: 25 m + n* 90 m	weaving: 140 m + n* 70 m

N = N addresses = N x (1 exit + 1 entrance)

Lace

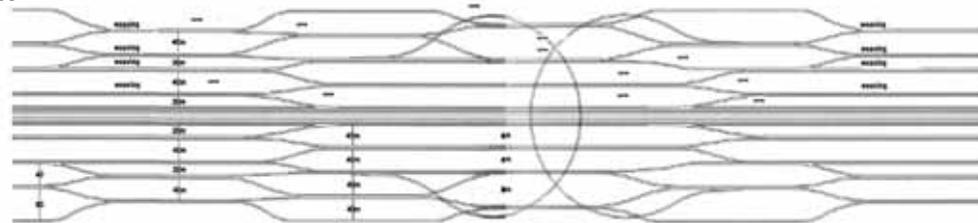


Figura 12: MVRDV, 1996.
 “Mainstreet - Town planning study for
 development of Almere”.
 Solà-Morales, Manuel, 1999.
 “La distancia interesante. Róterdam”.

2.4. Formas de accesibilidad. Trazado viario, sistema de accesos y relación con el transporte público

La creciente movilidad privada y el cambio en el uso del territorio, entre otros factores, comportan unos patrones en la localización de la actividad económica donde se prima la alta accesibilidad, la visibilidad, e incluso el valor ‘simbólico’ de ciertos enlaces viarios.

Las diferentes formas de accesibilidad que presentan los crecimientos por polarización en la Región Metropolitana de Barcelona nos revelan algunas relaciones entre tipo de acceso, jerarquía viaria y forma de agregación edilicia (Fig.11). Las ‘secuencias’, por ejemplo, se dan en situaciones de acceso tangencial, directamente desde la carretera, generalmente de carácter local, guardando una distancia de entre 12 y 25 m. La forma de accesibilidad característica de las ‘alternancias’ es el acceso desde un lateral de servicio, paralelo a la infraestructura principal, vinculado con la misma a través de dos puntos de contacto (entrada-salida), dejando un espacio libre de entre 50 y 75 m. Finalmente, en el caso de los ‘recintos’ o ‘agrupaciones comerciales’, se observa que tienden a vincularse puntualmente con la infraestructura a través de un enlace viario, localizándose relativamente próximas al mismo.

Sobre este tipo de relaciones (jerarquía viaria, acceso, tipo edificatorio) se basan algunos estudios realizados por el equipo MVRDV²⁸. La demanda de crecimiento, junto a la de ampliar la capacidad de tráfico de diversas autopistas en Holanda, lleva a los autores a repensar la sección de estas vías. Bajo parámetros específicos de **trazado viario** (velocidad circulatoria, radios de curvatura, número de accesos y cruces, etc.), se proponen una serie de vías paralelas, de diferentes velocidades y con un solo sentido circulatorio, que se entretejen definiendo un nuevo sistema viario y de accesos que busca incorporar los crecimientos existentes, creando al mismo tiempo potenciales áreas de desarrollo urbano (Fig.12).

La **redefinición del sistema de accesos** es otra herramienta con gran capacidad de transformación del paisaje, tanto desde el punto de vista físico como simbólico, y que interviene de forma decisiva en la generación de nuevas expectativas de crecimiento. Sin pretender convertir la infraestructura en ‘vía urbana’, manteniendo por tanto su jerarquía en cuanto a carriles y número de accesos, el proyecto de Manuel de Solà Morales en Alexanderpolder, Róterdam²⁹, nos enseña el trabajo de amplias estructuras umbilicales de acceso que crean espacios con identidad propia, lugares de transición entre la escala regional y local (Fig.12).

En la Región Metropolitana de Barcelona, el sistema viario arterial actúa como principal infraestructura de polarización del crecimiento. Pese a la proximidad de algunas carreteras y autopistas con la red de trazados ferroviarios, los casos analizados en general no muestran todavía relación entre este tipo de crecimientos y el transporte público³⁰. Sin embargo, basándonos en experiencias recientes, acontecidas en otros contextos territoriales, podemos intuir algunas de las transformaciones que ocasiona esta relación. En la región metropolitana de Oporto, por ejemplo, encontramos que una de las mayores centralidades metropolitanas, el nodo de Arrábida (Gaia)³¹, que comenzó solo con un *shopping*, cuenta actualmente con una gran diversidad de usos, incluida la vivienda. Esta diversificación deriva de un proceso continuo de densificación no planificado (solo existía la calificación de ‘uso mixto’), que se desarrolla paralelamente a la llegada del transporte público (estación de la red ferroviaria nacional nortesur, y previsión de llegada del metro).

La **relación con el transporte público** tiene el valor de acentuar la centralidad de ciertos emplazamientos, acelerando su densificación y mixtura funcional. Esto nos sugiere la necesidad de subordinar, en la medida de lo posible, el aprovechamiento de las potencialidades edificatorias a la vinculación con la red ferroviaria o con el transporte público rodado, tal como lo hace el ya mencionado Plan Territorial de la Provincia de Bologna en el desarrollo de los ‘polos funcionales’ propuestos, reduciendo movilidad privada y superficies de aparcamiento.

2.5. Formas de visibilidad. Mecanismos publicitarios y secuencias perceptivas

La visibilidad resulta un atributo fundamental en los procesos de polarización del crecimiento. Los bordes de la carretera son un recurso comercial importante, y la intensidad de tráfico es sinónimo de una potencial fuente de clientes. Así, los objetos se adecuan a la percepción cinemática y veloz que se tiene desde la infraestructura, utilizando diferentes mecanismos visuales para la captación de nuevos usuarios y consumidores (Fig.13).

28. MVRDV, 1996. “Mainstreet - Town planning study for development of Almere”. *Farmax. Excursions on Density*. Rotterdam. 010 publishers, 1998. “Viure al llarg de l'autopista”, *Quaderns* 218, 1997.
29. Solà-Morales, Manuel. “La distancia interesante. Rotterdam”. *Lotus Quaderni Documents*. Electa, 1999.
30. La única excepción la encontramos en la B-30 con la vinculación de dos equipamientos metropolitanos (Hospital General y Universitat Autònoma) y un polígono terciario-productivo (Sant Joan) con las estaciones del Metro del Vallès.
31. Cámara de Gaia - Grupo Teixeira Duarte. *Emprendimiento “Gaia Nova” en el nodo de Arrábida, Oporto*.

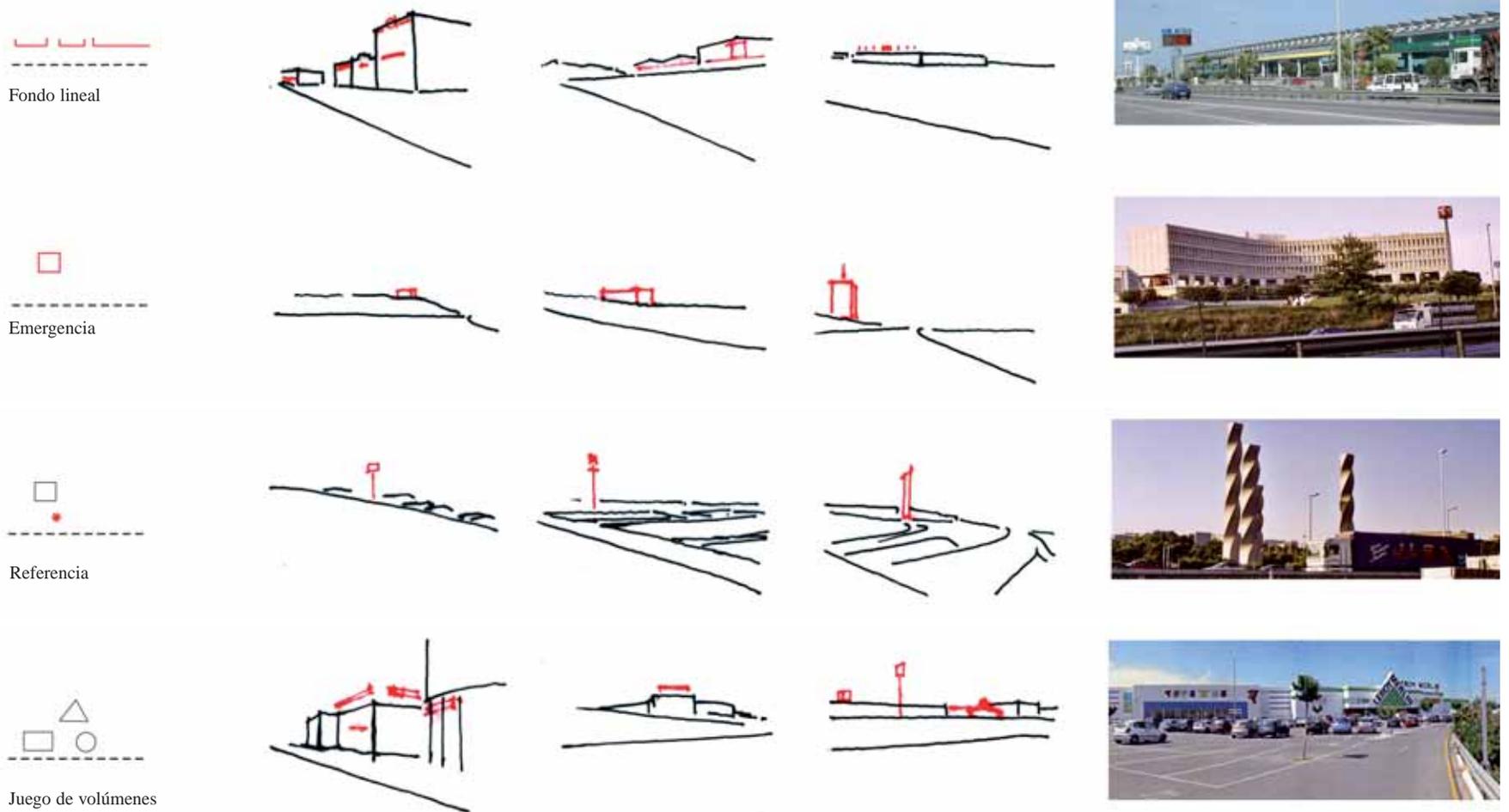
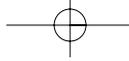


Figura 13: Mecanismos publicitarios.

En la Región Metropolitana de Barcelona la creación de **fachadas** o **'fondos lineales'** constituye el mecanismo más usado por los contenedores de uso mixto, las naves terciario-productivas o logísticas y las superficies comerciales especializadas.

Otras actividades como los edificios corporativos, las cadenas de *fast food* o los centros comerciales más recientes buscan en cambio el mayor perímetro libre, aprovechando todos los lados del edificio para publicitarse. Se trata de artefactos que **'emergen'** del paisaje, ya sea por su forma o tamaño, su localización topográfica o su ubicación en un punto clave del trayecto viario.

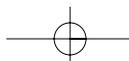
En las vías más rápidas, o cuando el edificio no es directamente perceptible desde la carretera, muchas veces se utiliza un elemento ajeno al mismo como **'referencia'**. Se trata de un elemento vertical, ubicado en la entrada del edificio, en el punto de enlace entre infraestructura y viario de acceso, o en algún otro sitio perceptible desde la vía, cuya señalética puede estar asociada a una marca o logo (ej. McDonalds, Catalana Occidente) o bien a un hito visual, como el caso de la Universidad Autónoma que se 'expone' a través de un conjunto escultórico.

Utilizar **mecanismos publicitarios** de manera intencionada, según la velocidad circulatoria y su percepción en movimiento, podrían ayudar a caracterizar tramos de recorrido, jerarquizar puntos singulares (cruces, bifurcaciones, enlaces, curvas, accesos), tensionar un trayecto a través de objetos de referencia o generar contrastes entre fondos homogéneos y elementos emergentes.

Sin constituir propiamente proyectos, los estudios realizados sobre la arquitectura comercial y los elementos publicitarios del *périphérique* de París³² descubren ciertas analogías entre el

32. Beltrando Y., Härtle R. "Une ville s'affiche"; Degos M., Thériot A. "Paysage de donnés", en Tomato arq., 2003. París. *La ville du périphérique*. Moniteur, pp.138-155 y pp. 72-89.

33. Sobre los procesos de agregación y dispersión del crecimiento en la Región Metropolitana de Barcelona, ver Font A., Llop C. y Vilanova J.M^a, 1999, op. cit.



La ‘espontaneidad’ del proceso de polarización radicaría entonces en su planteamiento y desarrollo autorganizado que, en ausencia de un plan supramunicipal que coordine conjuntamente el desarrollo de las infraestructuras territoriales y ámbitos de crecimiento, impone al planeamiento local sus propias lógicas basadas en la accesibilidad y las economías de localización, ignorando los límites municipales.

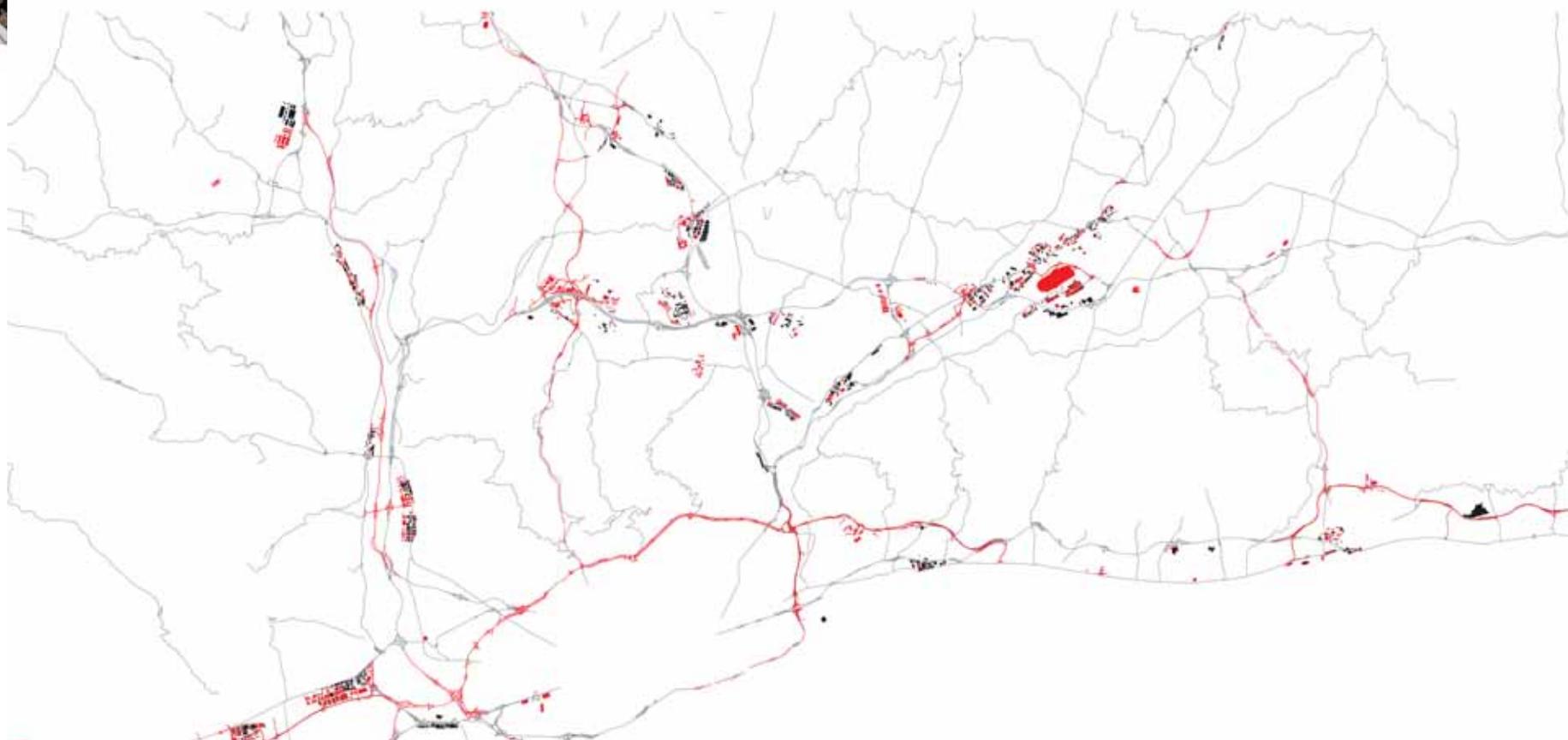
Figura 14: Región urbana de Barcelona. Crecimientos por polarización 1986-2000.

paisaje percibido en movimiento desde esta infraestructura y algunos temas del *Land Art*: ‘ritmos’ de los elementos seriales (iluminación, arbolado, paneles acústicos), que se aceleran o ralentizan según la velocidad; ‘planos verticales’ (barreras acústicas, carteles publicitarios, fachadas de la edificación) que permiten medir la profundidad espacial y entender las distancias; ‘encuadres’ dados por las edificaciones o el propio diseño de la infraestructura (enlaces, túneles, trincheras); ‘orientación’ a partir de hitos visuales como torres y elementos publicitarios, que permiten orientarse en el recorrido o establecer contrastes y relaciones de escala entre la infraestructura y su contexto.

2.6. Planeamiento y procesos de polarización. Regulación normativa y ámbitos de intervención

Desde siempre las redes viarias (y ferroviarias) han ejercido un rol decisivo en la estructuración de la ciudad, orientando directrices y formas de crecimiento. Sin embargo, en el caso de la Región Metropolitana de Barcelona hablamos de la polarización como un proceso reciente, reconocible desde finales de la década de 1970, cuando ya existe una red metropolitana de autopistas y autovías superpuesta al antiguo sistema de carreteras.

El análisis de la evolución de este proceso a escala de toda la región (Fig.14), nos muestra un primer período (hasta mediados de la década de 1980) caracterizado por **implantaciones puntuales y aisladas**; y una segunda etapa (hasta la actualidad), en la cual se tiende hacia una **ordenación ‘axial’** de los crecimientos, que comienzan a adquirir relevancia en comparación a otras formas del crecimiento metropolitano como los procesos de agregación o dispersión³³. Una tendencia hacia la configuración ‘axial’ del crecimiento guiada más por el desarrollo y uso de la red metropolitana de infraestructuras que por las decisiones del planeamiento urbanístico, que más bien parece irse ‘adecuando’ a las nuevas lógicas de la polarización.



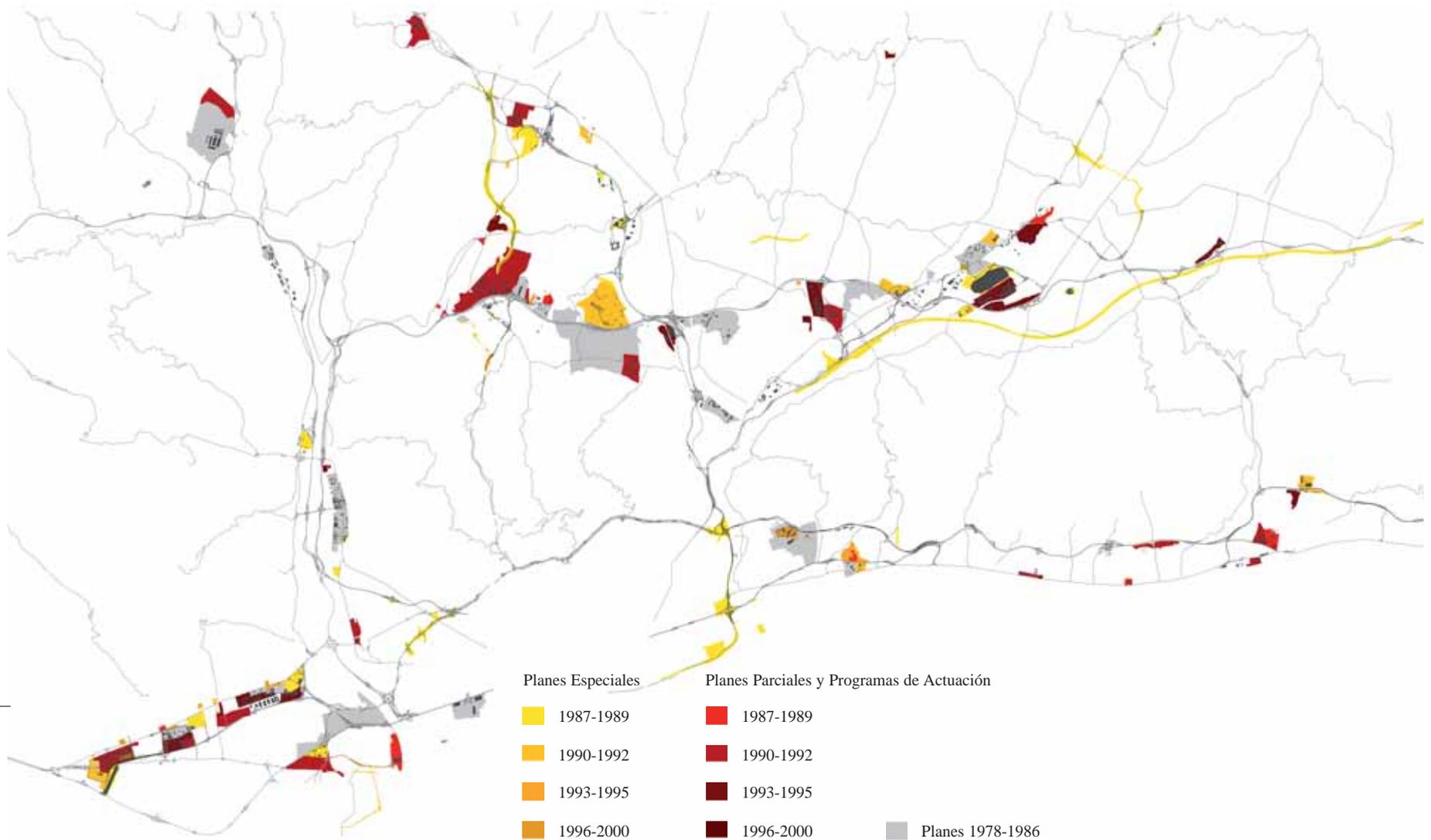


Figura 15: Región urbana de Barcelona. Ámbitos de planeamiento y crecimientos por polarización 1986-2000.

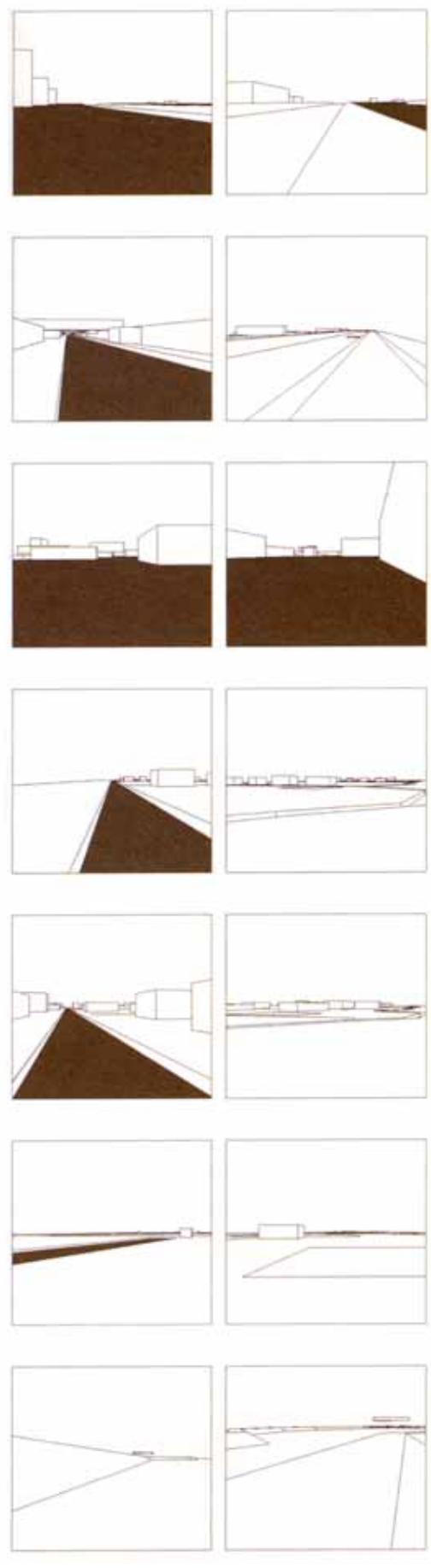
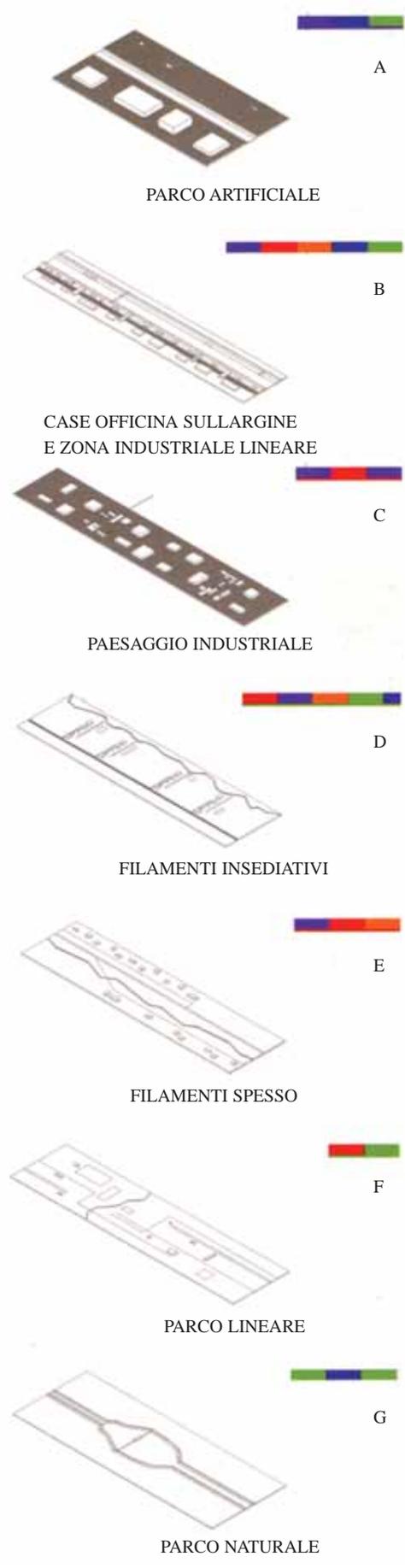
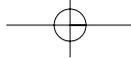
(Página siguiente).

Figura 16: Lombardi, Giorgio (dir.), 2002. "Infrastrutture e dispersione insediativa. Tra Mestre e Padova", Veneto.

Bajo esta perspectiva, el estudio de las diferentes figuras de desarrollo urbanístico, y su relación temporal con los crecimientos (Fig.15), nos enseña un planeamiento municipal que, a través de sucesivas modificaciones de Plan General y planes derivados superpuestos, adapta progresivamente las calificaciones de suelo, los usos permitidos, el tipo de edificación, etc., a las demandas específicas de la iniciativa privada. La 'espontaneidad' del proceso de polarización radicaría entonces en su planteamiento y desarrollo autorganizado que, en ausencia de un plan supramunicipal que coordine conjuntamente el desarrollo de las infraestructuras territoriales y ámbitos de crecimiento, impone al planeamiento local sus propias lógicas basadas en la accesibilidad y las economías de localización, ignorando los límites municipales.

El análisis de la relación entre el planeamiento y los procesos de polarización en algunas situaciones territoriales específicas nos permite distinguir dos modalidades diferentes de crecimiento. El primero, un **proceso 'incremental'** de operaciones individuales, muchas veces producto de agentes o emprendedores locales, de naturaleza discontinua y de tamaño relativamente reducido. Se trata de una polarización de usos, que incluso pueden alojarse en antiguos contenedores mediante operaciones de 'modernización' de los mismos (cambios de fachada, anexión de volúmenes, compartimentación interna). El segundo constituye un proceso de **'adición'** de piezas o fragmentos urbanos de planificación y construcción unitaria (parques comerciales, parques empresariales o logísticos, etc.), realizados por un tipo de emprendedor medio-grande, muchas veces producto de procesos 'exógenos' de descentralización de actividades³⁴.

34. Conceptos similares como 'fragmentos y adiciones' o 'elementos e incrementos' se encuentran desarrollados en Munarin S., Tosi M.C., 2001, op. cit.



Vecslir Paisajes de la nueva centralidad

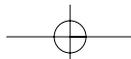




Figura 17: Collovà, Roberto, 1987. "Una calle hecha de esquinas", Palermo.

En ambos casos, el papel del planeamiento resulta una tarea, desarrollada independientemente por cada municipio, hecha *a posteriori* de la implantación de las piezas, o a partir de modificaciones de Plan General. Sin negar la utilidad de estos planes, sorprende el carácter básicamente cuantitativo de sus parámetros reguladores. La normativa evidencia, en general, un planeamiento más preocupado por la transformación del régimen y uso del suelo que por el diseño y configuración física de los elementos.

Los diferentes tiempos entre polarización del crecimiento y planeamiento urbanístico, así como la detección de procesos 'incrementales' y procesos por 'adición' de fragmentos unitarios, sugieren la necesidad, por un lado, de una regulación normativa más ajustada y preocupada por el resultado formal o espacial que la actual; y por otro, la posibilidad de delimitar ámbitos de planeamiento con diversos grados de definición formal, ritmos de desarrollo y flexibilidad programática.

La división por **tramos de infraestructura**, por ejemplo, permitiría establecer, a partir de las características existentes o deseadas, *guidelines* o criterios de intervención unitarios que, como en el proyecto dirigido por Giorgio Lombardi para una nueva infraestructura entre Mestre y Padua³⁵, irán pautando los futuros desarrollos. Una serie de esquemas axonométricos sintetizan el modelo general de cada tramo propuesto, indicando la relación de usos permitida, la jerarquía viaria propuesta, la relación entre llenos y vacíos, y las alturas o densidades de edificación sugeridas (Fig.16).

Combinada con la anterior, la **actuación puntual en áreas estratégicas** dentro de la estructura lineal de la infraestructura permitiría diferenciar los nodos o polos de actividad de los tramos o áreas homogéneas, susceptibles de un desarrollo más paulatino. A través de cuatro grupos de edificios institucionales ubicados en puntos estratégicos del trazado, el proyecto para la variante de la ronda sur de Palermo de Roberto Collovà³⁶ es representativo en la aplicación de esta estrategia, marcando lo que el autor denomina las nuevas 'esquinas' de la ciudad metropolitana. Ante la falta de flexibilidad temporal que significaría diseñar la totalidad del 'espesor' de la vía,

35. Lombardi, Giorgio (dir). "Infrastrutture e dispersione insediativa. Tra Mestre e Padova" en Isola, Aimaro (a cargo de), 2002, op. cit., pp. 200-219.

36. Collovà, Roberto. "Una calle hecha de esquinas", *UR Urbanismo*, revista n°5, 1987, pp.28-31.

Frente al actual carácter ‘autoorganizativo’ de los procesos de polarización del crecimiento, éstos debieran ser previstos desde las diferentes escalas de planeamiento (desde los ‘planes de ordenación territorial’ al ‘planeamiento derivado’), en coherencia con la matriz ambiental y el sistema de asentamientos, con la exquisita selección de emplazamientos y tramos para su localización, y con las reglas funcionales y paisajísticas adecuadas, en relación tanto a las infraestructuras existentes como a las previstas.

detectar las áreas de mayor accesibilidad (estaciones, enlaces viarios) y/o capacidad figurativa o funcional (puerta de entrada a la ciudad, acceso a una urbanización o área productiva, etc.), resulta un mecanismo útil, sobre todo para una primera fase de intervención (Fig.17).

Por último, el **sentido transversal** a la vía puede desempeñar un papel muy importante en su articulación con el entorno, cosiendo diferentes situaciones espaciales y desarrollos de diferentes niveles escalares. El proyecto de la transversalidad puede actuar sobre el sistema de vacíos, estableciendo relaciones ecológico-paisajísticas, asegurando la continuidad de la red ambiental y la integración con los elementos del entorno físico (grandes áreas verdes, visuales, caminos, elementos patrimoniales...). Así mismo, es posible trabajar con estructuras urbanas transversales, ligando transversalmente la infraestructura con los crecimientos y trazados más locales del contexto en el que se inserta, buscando relacionarla con otras infraestructuras de transporte, sobre todo con las estaciones ferroviarias y los puntos de enlace viario.

3. HACIA EL ‘PROYECTO’ DE UN PROCESO AUTOORGANIZATIVO

La regulación de las actividades, los mecanismos de repetición tipológica, el proyecto del vacío y el diseño de la sección, el trabajo por tramos, la intervención en los principales nodos o en los espacios de articulación transversal, son algunas de las acciones proyectuales posibles, muchas veces complementarias entre sí, que pueden utilizarse en el cambio hacia un proyecto integral del ‘espesor’ de la carretera.

El estudio fenomenológico y preproyectual de la polarización presentado no tiene por objetivo convertir las infraestructuras arteriales en ejes de urbanización o ‘ciudades lineales’, ni tampoco trasladar mecánicamente o acríticamente modelos urbanos a la ordenación territorial. Pretende ante todo explorar estrategias proyectuales alternativas para la localización y creación de piezas metropolitanas de ‘nueva centralidad’, jerarquizando aquellos emplazamientos con mayor potencialidad de transformación y creando el marco adecuado para una ocupación progresiva y racional del suelo que conjugue las demandas formales y funcionales del mercado con criterios espaciales y de estructura del paisaje metropolitano.

Frente al actual carácter ‘autoorganizativo’ de los procesos de polarización del crecimiento, éstos debieran ser previstos desde las diferentes escalas de planeamiento (desde los ‘planes de ordenación territorial’ al ‘planeamiento derivado’), en coherencia con la matriz ambiental y el sistema de asentamientos, con la exquisita selección de emplazamientos y tramos para su localización y con las reglas funcionales y paisajísticas adecuadas, en relación tanto a las infraestructuras existentes como a las previstas.