

PARTE II

LA TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO PORTUARIO EN EL PERIODO POST-INDUSTRIAL: FORMAS Y PROCESOS.

Síntesis

En la segunda parte de la investigación vamos incidir en las dinámicas de transformación de la ribera a partir del periodo post-industrial, intentando elegir procesos comunes, que puedan ser susceptibles de convertirse en padrones generalizables, partiendo de los varios ejemplos verificados en la ribera de Lisboa y de los cuatro casos de trabajo.

Siguiendo el procedimiento planteado en la Parte I, se adopta el mismo presupuesto metodológico relativo al estudio de casos, justificando así el desarrollo de este tema en dos capítulos autónomos.

De este modo, en el capítulo 4, se analiza el caso de estudio sobre la ciudad de Lisboa; a partir de la lectura de la transformación, bastante diversificada⁴⁰², de su ribera post-industrial, se sintetizan seis procesos de características distintas, identificando también las dimensiones urbanísticas que se plantean en cada uno.

Es el difícil trabajo de intentar encontrar aspectos comunes en la realidad atomizada y no organizada como es la verificación, en el periodo variable de los últimos treinta o cuarenta años, (1) de estudios, planes, proyectos urbanos y proyectos de edificios, promovidos por diferentes entidades, concretados o no realizados, así como (2) de concursos públicos y artículos en periódicos.

En otras palabras, el ejercicio de encontrar territorios, periodos, opciones urbanísticas y tipos de intervención comunes en una realidad muy extensa y no tratada, constituida por un número sin

fin de ejemplos – que sólo fue posible desarrollar mediante el método de elección de muestras.

Como resultado de este complejo ejercicio, se eligieron seis procesos de transformación de la ribera post-industrial de Lisboa, identificando para cada uno las dimensiones urbanísticas planteadas, como son:

- A. La transformación *«a la escala del proyecto de arquitectura»*;
- B1. La transformación, del ámbito urbanístico, de *«la compañía industrial»*;
- B2. La transformación, de ámbito urbanístico, de los *«tejidos/espacios industriales»*;
- C. La transformación de *«la ribera de jurisdicción portuaria»*;
- D1. La transformación, de ámbito metropolitano, del *«proyecto especial»*, y;
- D2. La transformación por el *«proyecto de metrópolis»*.

Dedicándole una mayor profundidad de análisis, la ribera de Lisboa es también ilustrativa de un conjunto de conclusiones paralelas:

- La distinción entre la ribera occidental y oriental, cuya diferencia creció con las opciones urbanísticas de finales de la década de los treinta, y que sólo en la última década y media empezó a invertirse, primero en la opción de 1991 de realizar la *Expo'98* en la dársena de *Cabo Ruivo* y *Beirolas*, seguida por una inversión en el entorno inmediato y en las infraestructuras de accesibilidad, y, muy recientemente, en la transición del siglo, con la planificación sistemática de su transformación extensiva:
- La presencia de la administración portuaria en la transformación y gestión urbanística de la antigua ribera portuaria que no presenta interés operacional para su ámbito

⁴⁰² Que, como observaremos, garantiza de inicio una buena base de trabajo

de actividad, en un proceso que no encuentra paralelo en ninguno de los cuatro casos de trabajo.

En el capítulo 5, de nuevo el recurso a los casos de Róterdam, Shangai, Duisburgo y Hamburgo permite comprobar la pertinencia y evaluar la representatividad de los procesos de transformación de la ribera post-industrial deducidos a partir del caso de Lisboa.

Al tratarse los cuatro, de casos de trabajo – que asumen en la tesis un papel de segundo orden en comparación al caso de estudio, cumpliendo el objetivo de verificación de las primeras conclusiones deducidas a partir del caso de Lisboa –, su investigación tiene como fundamento el recurso a algunos autores de referencia, que permiten completar mejor el trabajo sobre fuentes primarias que se dio (1) en la lectura local del territorio y (2) en la consulta de parte de los principales planes urbanísticos de los grandes proyectos de transformación de la ribera.

Como observaremos, los seis procesos de formación identificados en Lisboa no tienen la misma representatividad cuando se amplía el estudio a estos cuatro casos; el recorrido por el capítulo 5 justifica el acierto de algunos de los padrones comunes primeramente planteados en el caso de Lisboa, restando importancia o desarrollando en partes autónomas algunos de los seis procesos anteriormente deducidos.

Así, se otorgó una menor importancia al proceso de transformación (C) «*de la ribera de jurisdicción portuaria*», que se demostró como una realidad específica del caso de Lisboa sin manifestación en ninguno de los otros.

Por oposición, la transformación (B2) «*del tejido/espacio industrial*» mereció un mayor desarrollo, del que resultó la autonomía dentro (B) del «*ámbito urbanístico*», de los tres tipos de intervención que se fueron identificando: (B2a) «*el proyecto de los grandes equipamientos*» de la ribera, (B2b) la transformación de «*el*

espacio industrial como nuevo tejido urbano», y (B2c) el «*proyecto del espacio público*» de frente-río.

El desarrollo del capítulo 5 permite también reforzar algunas características paralelas que se identificaron primero en el caso de Lisboa y que merecen destacarse por su relevancia o por poder constituir pistas para futuras investigaciones:

- El carácter, más o menos intencional, de proyecto colectivo que aparece en un número significativo de ejemplos de transformación de la ribera, con diversos estudios, planes y proyectos no realizados influyendo en las propuestas que llegan efectivamente a ser concretadas;
- La dinámica contemporánea de recuperación de propuestas de integración puerto/ciudad, invirtiendo una tendencia de especialización y segregación funcional (en ambos sentidos) desarrollada a lo largo del periodo industrial y de las primeras realizaciones de reutilización de antiguas zonas de ribera industrial para uso urbano – justificando poder hablar, con propiedad, del retorno del proceso de integración puerto/ciudad en las dinámicas actuales de transformación de la ribera;
- La forma como los proyectos donde predomina la intervención en el espacio público de frente-río, enfrentan la relación de la ciudad y de la vivencia de la ribera con el plano de agua, aspecto transversal a varios procesos;
- La dinámica común de asunción del río como el nuevo centro urbano y/o metropolitano de las ciudades, aprovechando a tal efecto la transformación de la ribera portuaria y;
- El estímulo creativo que, en las varias escalas, el aprovechamiento de elementos del periodo industrial (trazados, edificios, equipamientos y piezas) introduce en la ribera transformada.

Como resultado de este estudio de carácter deductivo, que se manifiesta en la forma como la Parte II se presenta⁴⁰³, se concluyen los procesos de transformación de la ribera post-industrial.

La referencia de la letra que antecede cada proceso se refiere a su encuadramiento en este proceso deductivo, manteniéndose una correspondencia del (A) con la escala del proyecto de arquitectura, del (B) con el ámbito urbanístico, del (C) con la ribera de jurisdicción portuaria y del (D) con los procesos con características de ámbito metropolitano.

A. La transformación de la ribera a «la escala del proyecto de arquitectura»

A. El concepto:

El proceso de transformación de la ribera «a la escala del proyecto de arquitectura» presenta como característica principal el hecho de incidir sobre fincas industriales pequeñas y medianas, correspondiendo a parcelas industriales de la antigua ribera que pasaron a integrar tejidos urbanos más o menos consolidados – en la mayor parte de los ejemplos analizados, correspondiendo hoy a zonas que se alejaron del frente ribereño debido a la conquista de terrenos al río.

Manifestándose en la ciudad por la sucesión casuística de intervenciones puntuales, la transformación «a la escala del proyecto de arquitectura» corresponde (1) a intervenciones públicas localizadas y (2) al normal funcionamiento del mercado inmobiliario de la ciudad.

Teniendo lugar, principalmente, por iniciativa de los propietarios⁴⁰⁴, este proceso encuentra su interlocutor privilegiado, a lo largo del tiempo, en la regulación de la gestión urbanística habitual por parte de la ciudad, pudiendo contemplar intervenciones de ámbito variado como, entre otras, la alteración del uso, la rehabilitación, la remodelación, la ampliación, la renovación o la demolición y reconstrucción.

En términos generales y sin considerar algunas situaciones puntuales de estas intervenciones – por ejemplo, una eventual cesión para apertura o ensanchamiento de calles – no resulta la creación de nuevo espacio público, centrándose la intervención en el interior de la parcela preexistente.

Asociada a la decadencia de la actividad industrial de cada edificio, la transformación de la ribera «a la escala del proyecto de arquitectura» tiende a constituir un proceso lento y silencioso, sin el protagonismo público o la visibilidad lograda por otros; la continuidad a lo largo del tiempo de los criterios correctos para su conservación o transformación depende del trabajo persistente de los varios profesionales que integran los servicios técnicos de las ciudades.

En Lisboa, la transformación «a la escala del proyecto de arquitectura» demostró representar un proceso todavía en curso – se presentan varios casos de edificios/parcelas del periodo industrial todavía en expectativa.

En la generalidad de las publicaciones sobre la transformación de la ribera post-industrial⁴⁰⁵ este es uno de los procesos olvidados – como si no se tratase más de áreas de la ribera.

⁴⁰³ Con el capítulo 4 presenta un primer conjunto de resultados identificados a partir del caso de estudio de Lisboa, seguidos, en el capítulo 5, por un contraste en los cuatro casos de trabajo, conduciendo finalmente a los padrones comunes aquí avanzados como conclusión de la Parte II de la investigación

⁴⁰⁴ Sin excluir las intervenciones por intimación de la administración o las obras ejecutadas por imposición pública

⁴⁰⁵ Vide las obras presentadas en bibliografía de referencia, en el final de la investigación

A. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

(1) Relativamente a los edificios o estructuras preexistentes:

- El eventual valor de las preexistencias, como piezas individuales o parte de un conjunto, en el marco del patrimonio industrial de la ciudad;
- La vocación tipológica y constructiva de los edificios industriales preexistentes para nuevas actividades a desarrollar, conduciendo a la realización de intervenciones de simple restauración, de rehabilitación/remodelación o a acciones de renovación más radicales;

(2) Relativamente al nuevo proyecto:

- Su eventual inserción dentro de o junto a tejidos urbanos históricos;
- La naturaleza del programa a adoptar, en el contexto del entorno urbano, planteándose, también, el tema de la innovación en los casos de reconversión de edificios preexistentes;
- El efecto urbano de la eventual calidad de la nueva pieza de arquitectura.

A. La relevancia del concepto (1 a 3)⁴⁰⁶:

La transformación «a la escala del proyecto de arquitectura» es un proceso (3) relevante en el marco de los casos estudiados.

⁴⁰⁶ La definición de la relevancia del concepto en el marco de los casos estudiados toma como referencia la evaluación del número de situaciones que fue posible comprobar, contemplando una clasificación de 1 a 3: (1) poco relevante, significando que solo ocurrió en el caso de Lisboa – de donde fue deducido – y no tuvo manifestación en los casos de trabajo; (2) con alguna relevancia, significando que pudo comprobarse también en uno o dos de los casos estudiados en el capítulo 5, y; (3) relevante, significando que puede comprobarse en 3 o 4 de estos casos. Este contraste debe relativizarse, además, en el estudio de los casos de Róterdam, Shangai, Duisburgo y Hamburgo al no ser exhaustivos y de que los propios casos han tenido limitaciones particulares con influencia en algunos de los procesos, como comprobaremos, por ejemplo, en la transformación a la (A) «escala del proyecto de arquitectura»

A. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación «a la escala del proyecto de arquitectura» no presenta ninguna tendencia de relación particular con ninguno de los procesos de formación de la ribera industrial.

A. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- Edificio del antiguo *Garagem Modelo, Alcântara* (imágenes 284 a 286);
- Edificio de la antigua *Fábrica Osram, Avenida 24 de Julho* (imágenes 287 a 290);
- Edificio de la *Casa dos Bicos, Campo das Cebolas* (imágenes 295 a 298);
- Edificio de la antigua *Constructora Moderna, Pedrouços – Avenida da Índia* (imágenes 299 y 300);

(2) En Shangai:

- Restauración y nueva ocupación de los edificios coloniales del *Bund* (imagen conjunto 652);

(3) En Hamburgo:

- Nuevo edificio del *Kreuzfahrtzentrum, Altona* (imágenes 705 y 706);
- Nuevo edificio de oficinas del *Elbkaihaus, Altona* (imágenes 703 y 704).

B2a. «El proyecto de los grandes equipamientos» de la Ribera

B2a. El concepto:

El proceso de transformación de ámbito urbanístico, el «proyecto de los grandes equipamientos» de la Ribera tiene como característica principal el resultar de una iniciativa de construcción de un equipamiento colectivo, público o privado, incorporando alguna dimensión urbanística relevante – derivada, entre otras, de su dimensión, de su continuidad en el tratamiento del espacio público del entorno, o de su capacidad de inducir, desarrollar o transformar este entorno.

Puede tratarse (1) de un edificio o complejo edificado nuevo o (2) del aprovechamiento de un edificio o estructura preexistente, así como (3) de una situación mixta de reconversión y ampliación.

Al tratarse de una intervención que ocurre de forma predominante a partir del proyecto de un edificio, el «proyecto de los grandes equipamientos» de la ribera contiene un componente de proceso de transformación «a la escala del proyecto de arquitectura» – por ello incorporando, también, algunas de las dimensiones urbanísticas de este proceso –, situación particularmente relevante, como observaremos en el capítulo 5, cuando se trata de una intervención sobre edificios industriales preexistentes.

Su clasificación como proceso de transformación de ámbito urbanístico resulta del impacto del programa del equipamiento en el entorno, al nivel del programa funcional, de lo edificado y del espacio público.

En este proceso podremos estar en presencia de equipamientos de la ribera en que el componente urbanístico sea más o menos relevante, pudiendo oscilar entre (1) grandes equipamientos de ámbito nacional o supranacional y, en la situación opuesta, ya

saliendo fuera del ámbito de este concepto, (2) un pequeño equipamiento dentro de una parcela preexistente, sin relevancia urbanística significativa – demostrando un proceso de transformación «a la escala del proyecto de arquitectura».

B2a. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

(1) Dimensiones relativas a su componente de proyecto de arquitectura:

- El eventual valor de las preexistencias, como piezas individuales o parte de un conjunto, en el marco del patrimonio industrial de la ciudad;
- La vocación tipológica y constructiva de los edificios industriales preexistentes para las nuevas actividades a desarrollar, conduciendo a la realización de intervenciones de simple restauración, de rehabilitación/remodelación o a acciones de renovación más radicales;
- El efecto urbano de la eventual calidad de la nueva pieza de arquitectura y su función de “up-grade” en el barrio industrial;

(2) Dimensiones relativas a su componente de proyecto urbanístico:

- La vocación urbana de los terrenos, en el sentido de la adecuación de su contexto urbano (localización, encuadre urbano, relación con el espacio urbano, etc.) a la relevancia del programa del equipamiento;
- La definición del nuevo programa a implementar y su área de influencia en la ciudad, manifestándose en la capacidad de crear nuevas dinámicas e inducir el desarrollo en el entorno;
- La componente más o menos significativa del diseño urbano del nuevo edificio o conjunto edificado,

especialmente su integración en el entorno y la naturaleza de los nuevos espacios públicos creados en el ámbito de la intervención;

- La supresión de eventuales carencias del entorno urbano en el interior del nuevo edificio o conjunto edificado, más allá de la propia función del equipamiento, especialmente en términos de espacio público, de funciones complementares (hostelería, comercio, etc.) o de aparcamiento;
- El eventual reaprovechamiento de piezas y elementos arquitectónicos de patrimonio industrial o de trazados anteriores, así como la utilización de elementos de evocación de este periodo, manteniendo una memoria de la ocupación industrial anterior;
- La inserción de las cargas resultantes del nuevo programa en el sistema de infraestructuras existente, eventualmente justificando alguna intervención también a este nivel.

B2a. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación, de ámbito urbanístico, a partir «del proyecto de los grandes equipamientos» de la Ribera es un proceso (3) relevante en el conjunto de los casos estudiados.

B2a. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación a partir «del proyecto de los grandes equipamientos» de la ribera no presenta ninguna tendencia de relación particular con ninguno de los procesos de formación de la ribera industrial.

B2a. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- El edificio de la *Feira de Industrias de Lisboa, Junqueira* (imágenes 348 a 351);
- El edificio del *Centro Cultural de Belém* (imágenes 352 a 363);

(2) En Róterdam:

- El edificio del *Teatro Imax, Waterstad*;

(3) En Duisburgo:

- El edificio del *Museo de la Cultura e Historia de Duisburgo, Innenhafen* (imagen 678);
- El edificio del *Museo Alemán de la Navegación Fluvial, Ruhrort* (imagen 683);

(4) En Hamburgo:

- La adaptación del edificio del antiguo *Deichorthallen* a *Centro de Arte Moderno, Oberhafen* (imagen 708);
- El nuevo edificio del *Teatro del Rey Leon*, (imagen 710).

B1. La transformación de «la compañía industrial»

B1. El concepto:

El proceso de transformación de la ribera, de ámbito urbanístico, de «la compañía industrial», presenta como característica principal el hecho de incidir casi directamente sobre una parcela de la ribera cuyo proceso de formación se denominó como (4) el «proyecto de la compañía industrial»⁴⁰⁷.

⁴⁰⁷ Aunque puntualmente pueda incorporar también en zonas residuales formadas en el ámbito del (5) «plan general del puerto delante de la ciudad», en este

En la transformación de «*la compañía industrial*» ya no se trata un simple proyecto de arquitectura de un edificio contenido en una parcela preexistente, sino que plantea la reconversión de una propiedad de distinta dimensión, cuantificable en hectáreas, requiriendo un primer proyecto de parcelación, definidor del tipo y de la forma de las parcelas urbanas a crear de nuevo, al que sigue, después, el proyecto de espacio público y el proyecto de los conjuntos de edificios.

Este proceso de transformación de la ribera post-industrial configura la creación de un tramo acotado de nueva ciudad, con todas las dimensiones urbanísticas que una intervención de esta naturaleza comporta, con la particularidad de incidir sobre una propiedad única o concentrada en la misma entidad.

En los casos de promoción no pública, existe una tendencia para que el promotor avance, con anticipación, una propuesta que confina el ámbito territorial de la intervención a los terrenos de la parcela – eventualmente añadiendo el entorno inmediato –, sin que el municipio tenga la iniciativa de contraponer un instrumento de planificación urbanística de ámbito territorial más amplio.

En alguno de los ejemplos identificados en el caso de Lisboa, el hecho de incidir de forma predominante sobre una única parcela – la antigua compañía industrial –, haciendo del propietario el promotor de parte significativa de las nuevas parcelas urbanas, confiere mejores condiciones para su desarrollo como proyecto urbano, integrando las fases de parcelación, urbanización y edificación.

B1. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

- El plantear de la vocación urbana de los terrenos en el contexto de la ciudad y del entorno;

- La definición del nuevo programa a implementar, en el marco de la transformación más amplia de la zona, y su posible capacidad de crear nuevas dinámicas e inducir el desarrollo en el entorno;
- La inserción de las cargas resultantes del nuevo programa en el sistema de infraestructuras y equipamientos existente, eventualmente justificando también alguna intervención al nivel de las infraestructuras de accesibilidades, transportes, abastecimiento de agua y saneamiento, equipamientos escolares, etc.;
- El eventual reaprovechamiento de piezas y elementos arquitectónicos de patrimonio industrial o de trazados anteriores, así como la utilización de elementos de evocación de este periodo, manteniendo una memoria de la ocupación industrial anterior;
- El diseño urbano del nuevo conjunto, su integración en el entorno existente y/o previsto, y la naturaleza de los nuevos espacios públicos creados;
- La eventual supresión de carencias del entorno – espacio público, equipamientos, comercio, aparcamiento, etc. – en el interior del nuevo conjunto;
- La eventual calidad de la arquitectura y su función de “up-grade” en el barrio industrial.

B1. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación, de ámbito urbanístico, de «*la compañía industrial*» es un proceso (2) con alguna relevancia en el contexto de los casos estudiados.

B1. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación de «*la compañía industrial*» presenta una tendencia de relación directa con el proceso de formación de la ribera a partir del (4) «*proyecto de la compañía industrial*».

B1. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- El proyecto de renovación urbana realizado en el conjunto industrial de la antigua *Fábrica Unión, Alcântara* (imágenes 407 a 411);
- El proyecto realizado en dos fases, de transformación de la antigua *Compañía Oriental de Hilados y Tejidos*, primero con el *Centro Empresarial Invil Tejo* y después con los bloques residenciales posteriores, *Xabregas* (imágenes 475 a 487);
- El proyecto de renovación urbana en curso en antiguos terrenos militares de la *Fábrica de Material de Guerra, Braço de Prata* (imágenes 488 a 494);

(2) En Duisburgo:

- Transformación, de promoción pública, de la antigua unidad industrial metalmeccánica de la *Thyssen* en el *Parque de Paisaje del Norte de Duisburgo* (imágenes 684 a 688).

B2b. La transformación de «*el espacio industrial como nuevo tejido urbano*»

B2b. El concepto:

El proceso de transformación de la ribera, de ámbito urbanístico, «*del espacio industrial como nuevo tejido urbano*», tiene como característica el incidir sobre antiguos tejidos o espacios

industriales de propiedad múltiple, predominando la creación de nuevas partes de ciudad a partir de un importante programa de edificación.

Correspondiendo al tipo de intervención que, como veremos en el capítulo 4, va a ser predominante en el caso de Lisboa respecto a la primera definición conceptual del proceso de transformación (B2) «*del tejido/espacio industrial*», y que tiende a integrar como ejemplos las transformaciones de la ribera con proyectos urbanísticos promovidos por la ciudad.

Este es, por naturaleza, el proceso utilizado por la ciudad para promover la transformación de su ribera post-industrial, permitiendo adecuar la definición de los límites de intervención en función de las características funcionales, morfológicas, topográficas u otras de los tejidos o espacios del periodo industrial – configurando así proyectos de naturaleza urbanística en que tiene lugar una re-parcelación y la creación, en mayor o menor extensión, de nuevos tejidos urbanos.

B2b. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

- El plantear la vocación urbana de los terrenos en el contexto de la ciudad y del entorno;
- La definición del nuevo programa a implementar, en el marco de la transformación más amplia de la zona, y su posible capacidad de crear nuevas dinámicas e inducir el desarrollo en el entorno;
- La inserción de las cargas resultantes del nuevo programa en el sistema de infraestructuras y equipamientos existente, eventualmente justificando también alguna intervención al nivel de las infraestructuras de accesibilidades, transportes, abastecimiento de agua y saneamiento, equipamientos escolares, etc.;

- El eventual reaprovechamiento de piezas y elementos arquitectónicos de patrimonio industrial o de trazados anteriores, así como la utilización de elementos de evocación de este periodo, manteniendo una memoria de la ocupación industrial anterior;
- El diseño urbano del nuevo conjunto, su integración en el entorno existente y/o previsto, y la naturaleza de los nuevos espacios públicos creados;
- La eventual supresión de carencias del entorno – espacio público, equipamientos, comercio, aparcamiento, etc. – en el interior del nuevo conjunto;
- Los aspectos resultantes de la multipropiedad;
- La eventual calidad de la arquitectura y su función de “up-grade” en el barrio industrial.

B2b. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación, de ámbito urbanístico, a partir «*del espacio industrial como nuevo tejido urbano*» es un proceso (3) relevante en el cuadro de los casos estudiados.

B2b. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación «*del espacio industrial como nuevo tejido urbano*» no presenta ninguna tendencia de relación particular con ninguno de los procesos de formación de la ribera industrial.

B2b. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- El caso de referencia que había sido el *Plan de Salvaguarda y Valorización de Ajuda-Belém* (imágenes 380 a 4382);
- Los proyectos de la primera mitad de la década de los noventa, no realizados, de transformación de la ribera de *Pedrouços* (imágenes 385 a 392), de *Alcântara-Rio* (imagen 404) o del terraplén de la *Boavista* (imágenes 420 a 424);
- El proyecto realizado de rehabilitación del *Baluarte del Livramento* (imágenes 393 y 394);
- El proyecto concretado del *Bom Sucesso*, presentado en las imágenes 397 a 403;
- El proyecto *Alcântara XXI*, en avanzado estado de elaboración (imágenes 412 a 419);

(2) En Róterdam:

- Las intervenciones dispersas de vivienda en antiguas zonas portuarias durante la segunda mitad de la década de los setenta y primera de los ochenta (imágenes 625, 626 y 628);

(3) En Duisburgo:

- El conjunto residencial localizado sobre el trozo existente de la antigua muralla, *Innenhafen* (imagen 679),

(4) En Hamburgo:

- El complejo edificado de terciario del grupo de media *Gruner & Jahr*, (imagen 716);
- El proyecto urbano del *Hanseatic Trade Centre*, extremo poniente del *Sandtorhafen* (imagen 717);
- El desarrollo del concepto del *Perlenkette* (collar de perlas) en la ribera norte del *Elba* (imagen 715).

B2c. El «proyecto del espacio público» de frente-río

B2c. El concepto:

El proceso de transformación de ámbito urbanístico del «proyecto del espacio público» de frente-río, tiene como principal característica el hecho de, incidir sobre antiguos espacios industriales, predominando un programa de creación o remodelación del espacio público de la ciudad.

En este tipo de intervenciones sobre espacios libres de ribera la nueva parcelación es residual o inexistente, pudiendo integrar algún componente de nueva edificación – aunque también poco importante.

El «proyecto del espacio público» de frente-río es el proceso de transformación por el que la ciudad crea o remodela su espacio público ribereño, hallando, por ello, mayor expresión en las zonas más centrales de la ribera post-industrial.

Se trata de un proceso donde predomina la promoción pública, municipal o supramunicipal, y que verifica una mayor importancia en las dimensiones urbanísticas relativas al proyecto del espacio público.

Como observaremos, la transformación del «proyecto del espacio público» de frente-río no es relevante en la ribera post-industrial de Lisboa, ya que, al contrario de lo que comprobaremos en el capítulo 5 en algunos de los casos de trabajo, en el caso de estudio el actual espacio libre de frente-río está bajo jurisdicción portuaria y su transformación tiene lugar en el contexto del puerto y no de la ciudad – correspondiendo, por ello, a un proceso de transformación distinto.

B2c. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

- La capacidad de crear, con la intervención en el espacio público, nuevas dinámicas e inducir el desarrollo en el entorno;
- El eventual reaprovechamiento de piezas y elementos arquitectónicos de patrimonio industrial o de trazados anteriores, así como la utilización de elementos de evocación de este periodo, manteniendo una memoria de la ocupación industrial anterior – dimensión que en este proceso tiene especial relevancia al nivel del programa de arte público;
- El diseño de espacio público, con particular atención a la resolución de eventuales efectos barrera motivados por las infraestructuras longitudinales y a la relación de vivencia establecida con el plano de agua;
- La eventual supresión, en el proyecto, de carencias del entorno – espacio público, equipamientos, comercio, aparcamiento, etc.;
- La calidad del diseño y su eventual función de “up-grade” en el barrio industrial.

B2c. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación, de ámbito urbanístico, del «proyecto del espacio público» de frente-río es un proceso (3) relevante en el cuadro de los casos estudiados.

B2c. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación del «proyecto del espacio público» de frente-río presenta una tendencia de relación directa con el proceso de formación de la ribera a partir de (2) «estructuras de muelle, calle

y almacén», sin excluir su posible relación con riberas resultantes (5) «*del plan general del puerto delante la ciudad*».

B2c. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- El caso de las propuestas para transformación del *Terreiro do Paço* (imágenes 439 a 444);

(2) En Róterdam:

- La referencia a la reorganización del *Boompjes*, en 1992 (imagen 633);

(3) En Shangai:

- La transformación del espacio público ribereño del *Bund*, realizado en el inicio de la década de los noventa (imágenes 653 a 657);

(4) En Duisburgo:

- La intervención de calificación de un trozo acotado del espacio público del frente-río, con la construcción de un paseo en la margen sur, en el *Innenhafen* (imágenes 680 y 681);

(5) En Hamburgo:

- La estructura fluctuante de *Landungsbrücken* (imagen 712).

C. La transformación de «la ribera de jurisdicción portuaria»

C. El concepto:

El proceso de transformación de «*la ribera de jurisdicción portuaria*» presenta como característica principal el hecho de derivar de planes y/o proyectos promovidos por parte de la

autoridad portuaria, aunque se incida sobre terrenos de ribera ya sin afectación para la actividad operacional del puerto.

En la transformación de «*la ribera de jurisdicción portuaria*» pueden comprobarse intervenciones de ámbito variado, por ejemplo, (1) incidiendo sobre edificios aislados, configurando así un simple proyecto de arquitectura, (2) una intervención donde predomine un programa de espacio público, (3) una operación urbanística con un mayor componente edificado, o incluso (4) la transformación de una antigua área portuaria de mayor dimensión, eventualmente en un ámbito metropolitano.

Como observaremos en el caso de Lisboa, este es un proceso de transformación donde se reflejarán las naturales tensiones puerto-ciudad, planteándose siempre el tema de la competencia y de la vocación de la autoridad portuaria para gestionar y transformar territorios de ribera que, ya sin utilidad operacional, están o estarán afectos a usos urbanos.

En este caso, la verificación de este proceso a lo largo de casi toda la extensión de la ribera occidental y central de la ciudad resultante del terraplén portuario – el territorio de la *Administración del Puerto de Lisboa*, incidiendo en particular en las zonas localizadas entre el nuevo corredor longitudinal de infraestructuras y el río – tuvo como contrapunto la muy escasa manifestación observada en el proceso de transformación (B2c) del «*proyecto del espacio público*» de frente-río.

En el capítulo 5, la transformación de «*la ribera de jurisdicción portuaria*» se evaluó como un proceso no presente en los cuatro casos de trabajo, apuntando para la posibilidad de constituir una conclusión residual, referente al caso de Lisboa, sin corresponder a una tendencia generalizable.

C. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

- La relación directa entre la gestión de la actividad portuaria operativa - o portuaria militar - en la ciudad/región y la liberación de algunos terrenos del frente-río para el uso urbano;
- El plantear la vocación urbana de los terrenos en el contexto de la dualidad puerto-ciudad y de su entorno, de donde resulta la definición del nuevo programa a implementar;
- La coordinación entre la transformación de espacios acotados de la ribera portuaria con los espacios "hermanos" de la ribera industrial localizados por encima del corredor longitudinal de infraestructuras;
- El tema del corredor longitudinal de infraestructuras como barrera entre la ciudad y el río y como obstáculo para la integración entre ciudad y el río, dimensión que en este proceso de transformación se puede centrar sobre el uso portuario - naturalmente la principal preocupación de la administración portuaria;
- La supresión de carencias existentes en los tejidos urbanos consolidados del entorno, eventualmente histórico (donde no existe espacio disponible para su introducción), en la "nueva" ribera portuaria, al nivel del espacio público y de los equipamientos culturales y de recreo;
- Las formas particulares desarrolladas para solucionar, caso a caso, los espacios multifuncionales puerto-ciudad;
- La existencia de piezas de patrimonio industrial y portuario que puede interesar mantener o reconvertir, así como de elementos de infraestructura portuaria o de las embarcaciones que puedan cumplir la función de arte público temático, asociado a la "memoria" de la ocupación anterior;

- La eventual calidad del diseño de arquitectura (espacios libres y edificios) y la función de ejemplo como importante zona colectiva de la ciudad.

C. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación de «*la ribera de jurisdicción portuaria*» es un proceso (1) poco relevante en el cuadro de los casos estudiados.

C. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

En el único caso observado, la transformación de «*la ribera de jurisdicción portuaria*» presentó una tendencia de relación directa con el proceso de formación a partir de los terraplenes portuarios, del (5) «*plan general del puerto delante de la ciudad*».

La aparición en sólo un caso no permite tomar esa tendencia como concluyente.

C. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- Las varias propuestas realizadas o no concretadas por la administración portuaria ilustradas a lo largo del capítulo 4.4;

D1. El «*proyecto especial*»

D1. El concepto:

El proceso de transformación de la ribera, de ámbito metropolitano, del «*proyecto especial*» presenta como característica principal, la intervención en territorios unitarios de

gran dimensión, con lo que se verifica un salto de escala, que pasan a tener una relevancia en el ámbito metropolitano.

Los ejemplos presentados, demuestran que las dimensiones espaciales se cuantifican en centenares de hectáreas (o próximo de ellas), la transformación del «*proyecto especial*» reveló ser un proceso dominante en las grandes intervenciones recientes en la ribera post-industrial, comprobándose una aplicación clara en el caso de trabajo de Shanghai⁴⁰⁸.

La relevancia de estas intervenciones en la ciudad confiere también, en la generalidad de los casos, la atribución de regímenes de excepción al nivel (1) de la planificación y de los proyectos – edificado y espacio público –, (2) del modelo de implementación y gestión urbanística, eventualmente constituyendo compañías específicas para esta finalidad, (3) de la inversión pública excepcional – no repetible de forma generalizada en el territorio –, y (4) de la eventual obligación en cumplir plazos bastante más cortos que los habituales en operaciones de renovación urbana de esta naturaleza, debido a la realización de los eventos, así justificando la designación de “especial” atribuida al concepto.

D1. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

(1) Dimensiones relativas a su ámbito metropolitano:

- La gran dimensión del área de incidencia, con los dos ejemplos presentados a corresponder a áreas de intervención de aproximadamente 350 hectáreas (*Expo'98*), 49 hectáreas (*America's Cup*), 125 hectáreas (*Kop van Zuid*), 89 hectáreas (*Innenhafen*), 265 hectáreas (*Logport*), 155 hectáreas (*HafenCity*);

- La participación en un contexto de optimización de infraestructuras metropolitanas de ámbito económico, portuario o militar, pudiendo la intervención urbanística estar asociada a la transferencia de localización y modernización de esas actividades;
- Los criterios que justificaron la realización y la selección del local de la intervención, eventualmente también asociados a grandes eventos internacionales como motivo de partida para las operaciones de renovación urbana;
- La articulación realizada con la gran infraestructura metropolitana y de la ciudad, en particular al nivel de las redes de accesibilidad y transporte;
- La naturaleza del programa definido, eventualmente incluyendo equipamientos de ámbito nacional y regional en la operación de renovación urbana, constituyendo también un momento clave en la promoción de actividades económicas específicas prioritarias en el desarrollo de la metrópolis;
- La relevancia para la metrópolis en términos de organización espacial y jerarquía de las centralidades, eventualmente introduciendo nuevas dinámicas;
- La creación de una nueva imagen y dinámicas urbanas, asociadas a la visibilidad de la intervención, eventualmente resultante también del evento internacional y de acciones de *marketing* urbano;
- El componente, eventualmente existente, de innovación y experimentación de nuevas tecnologías de sistemas de infraestructuras urbanas.

(2) Dimensiones relativas a su ámbito urbanístico:

- La reconversión de grandes territorios de “*brown field*”, recuperando importantes pasivos ambientales y

⁴⁰⁸ Donde el proceso de transformación contemporáneo de la ribera post-industrial es, como podremos observar en el capítulo 5.2.2, a todas luces, excepcional

- significando un proceso de reurbanización y no una expansión urbanística de la ciudad;
- La definición del nuevo programa a implementar, en el marco de la transformación más vasta de la zona, y su posible capacidad de crear nuevas dinámicas e inducir el desarrollo del entorno inmediato, confiriendo particular importancia al uso público, al espacio libre, a los equipamientos culturales y a la nueva "industria" de las actividades portuarias de recreo y turismo – náutica de recreo, cruceros, etc.;
 - El eventual reaprovechamiento de piezas y elementos arquitectónicos de patrimonio industrial o de trazados anteriores, así como la utilización de elementos de evocación de este periodo, manteniendo una memoria de la ocupación industrial anterior en los niveles del edificado y del arte público temático;
 - El aumento de la capacidad, debido a la dimensión y profundidad de la intervención, para enfrentar el tema del efecto barrera del corredor longitudinal de infraestructuras;
 - La relación física establecida con el entorno existente y/o previsto, garantizando la integración urbana, y eventualmente suprimiendo, en el interior del área de intervención, las carencias existentes de espacio público, equipamientos, comercio, aparcamiento, etc.;
 - La eventual creación, en el marco de la intervención, de nuevas áreas de parques o espacios verdes para la ciudad, y;
 - La eventual inversión privada en la generosidad y calidad del diseño urbano y de la arquitectura (espacios libres y edificios) y la función de ejemplo como importante zona colectiva de la ciudad.

D1. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación, de ámbito metropolitano, por el «*proyecto especial*» es un proceso (3) relevante en el cuadro de los casos estudiados.

D1. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación por el «*proyecto especial*» no presenta ninguna tendencia de relación particular en alguno de los procesos de formación de la ribera industrial.

D1. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- La intervención de transformación de área de intervención de la *Expo'98* (capítulo 4.5.1);
- La propuesta no realizada de transformación urbanística de la *DocaPesca* avanzada en la candidatura portuguesa a la organización de la *America's Cup 2007* (capítulo 4.5.2);

(2) En Róterdam:

- La operación de renovación urbana de *Kop van Zuid* (capítulo 5.1.2);

(3) En Duisburgo:

- La operación de transformación del *Innenhafen* (capítulo 5.3.3, imágenes 689 a 699);
- La transformación de las antiguas instalaciones de la *Krupps* en la nueva ciudad logística del *Logport* (capítulo 5.3.3, imágenes 700 a 702);

(4) En Hamburgo:

- La operación donde predomina la renovación urbana en curso en la *HafenCity* (capítulo 5.4.2).

D2. El «proyecto de metrópolis»

D2. El concepto:

El proceso de transformación de la ribera, de ámbito metropolitano, del «proyecto de metrópolis» presenta como característica principal, en un salto de escala todavía mayor que el anterior, la coordinación de una intervención en varios grandes territorios de la ribera, pudiendo constituir cada uno por sí mismo un «proyecto especial».

Correspondiendo a un proceso cuyos ejemplos son todos muy recientes, algunos aún no ejecutados, el «proyecto de metrópolis» halla como ejemplo paradigmático el desarrollo contemporáneo de la ribera de Shanghai, donde, como observaremos en el capítulo 5.2.2, incluso dejando aparte la transformación de la ribera del río *Suzhou*, el conjunto de intervenciones en curso y en preparación para los varios kilómetros de la ribera central del río *Huangpu*, en ambas orillas, forman parte del proceso de concretización de la “nueva” Shanghai como ciudad motora del desarrollo de la economía post-industrial en China – en un proceso articulado a varias escalas de la planificación que pasan, en distintos niveles, (1) por la decisión política nacional, (2) por la planificación general de la ciudad, y (3) por la concreción de varios proyectos urbanos, de los que el primero y más visible fue la transformación de *LuJiaZui*, que constituyen el vehículo de implementación.

Deducido en Lisboa a partir del proyecto no realizado de la *Bahía del Tajo*, el «proyecto de metrópolis», demostró corresponder a un proceso emergente en la actualidad, pudiendo preverse en un futuro próximo su significativa manifestación.

D2. Las dimensiones urbanísticas que contempla:

La transformación del «proyecto de metrópolis» contempla las dimensiones de ámbito metropolitano y urbanístico identificadas para el «proyecto especial», ampliándolas con:

- La coordinación de los varios territorios de intervención con el programa de las grandes infraestructuras de accesibilidad y transporte metropolitanas, justificando por ello la realización efectiva de algunas de ellas – coordinación esa que puede tener lugar justo en el cuadro de la planificación regional/metropolitana;
- La gestión coordinada de la creación o refuerzo de nuevas centralidades metropolitanas, proponiendo eventuales “especializaciones” para cada uno de los territorios objeto de intervención en el marco del conjunto;
- La posibilidad de realizar la transferencia de edificabilidad entre los grandes terrenos;
- La gestión integrada de los procesos de inducción del desarrollo en los varios entornos urbanos, configurando una aproximación de conjunto, y;
- La relación directa establecida entre el «proyecto de metrópolis» y la planificación regional/metropolitano, constituyendo un instrumento privilegiado de concreción de sus disposiciones principales en la ribera.

D2. La relevancia del concepto (1 a 3):

La transformación del «proyecto de metrópolis» es un proceso (3) relevante en el cuadro de los casos estudiados, correspondiendo, en su mayoría, a ejemplos muy recientes.

D2. Relación con los procesos de formación de la ribera industrial:

La transformación del «*proyecto de metrópolis*» no presenta ninguna relación directa con alguno de los procesos de formación de la ribera industrial, aunque se haya detectado alguna tendencia para incidir sobre territorios formados a partir (7) de «*los grandes complejos industriales autónomos*».

D2. Algunos ejemplos presentados:

(1) En Lisboa:

- Los primeros procedimientos, sin continuidad (2002/2003), para lanzar la operación de la *Bahía del Tajo*, coordinando la intervención en los terrenos de la *Margueira*, *Siderurgia* y *Quimiparque*, en el arco ribereño sur del Tajo (capítulo 4.6);

(2) En Róterdam:

- La intervención, recientemente iniciada (2004), en las dársenas de *Merwehaven*, *Waalhaven* y *Eemhaven*, en ambas orillas del *Maas* (capítulo 5.1.3);

(3) En Shangai:

- El ya referido proceso de transformación en curso incidiendo sobre toda la ribera central de la ciudad (capítulo 5.2.2);

(4) En Hamburgo:

- La asunción por la ciudad de la directiva de desarrollo urbano del *Salto sobre el Elbe* (diciembre de 2004), integrando la intervención en cinco grandes territorios y definiendo las islas centrales del *Elbe* como una futura centralidad integrando el eje norte-sur compuesto por la ciudad central, por la *HafenCity* y culminando en *Harburg* – proceso todavía en el inicio (capítulo 5.4.3).

Nota final (para un importante principio que preside el trabajo):

La investigación realizada parte de la evidencia de una realidad que es la sucesión, en el espacio y en el tiempo, de ejemplos de intenciones, concretadas o no, de transformación de la ribera.

Así, antes de todo, cada ejemplo es un ejemplo y cada caso estudiado es diferente de los demás.

El ensayo, aquí realizado, de definición de padrones comunes, configura una tentativa de sistematización de estas realidades específicas que son los varios ejemplos presentados en cada caso, cada uno con una “historia” propia, contemplando, por ello, necesariamente, una componente reductora de la realidad, que tiene lugar en los procesos de abstracción que presiden la elección de estos conceptos.

Tal como pude afirmar en la Parte I, el recorrido por el caso de Lisboa y de los cuatro casos de estudio es así, antes que nada, un recorrido por las distintas formas de transformación de este territorio de origen industrial.

El título y el contenido de esta segunda parte de la investigación, dedicada a la transformación del territorio portuario en el periodo post-industrial, refleja pues esa dualidad; “formas” corresponde al análisis de distintos ejemplos en cinco casos distintos, cada cual con sus características propias, y “procesos” marca la tentativa, que transporta siempre un componente reductor, de sistematizar esas realidades en un cuadro común.

Cuadro 13: Procesos de transformación de la ribera post-industrial - síntesis

procesos transformación	conceptos	dimensiones urbanísticas	algunos ejemplos	proceso formación
A. La escala del proyecto de arquitectura	incide sobre el interior de parcelas de la antigua ribera que integran tejidos urbanos consolidados, sin crear espacio público	<p>A. Relativas a edificios preexistentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valor patrimonial de los edificios preexistentes, como piezas individuales o parte de un conjunto - vocación tipológica y constructiva de los edificios existentes para las nuevas actividades <p>A. Relativas al nuevo proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserción dentro o junto a tejidos urbanos históricos - naturaleza del programa a adoptar, en el contexto del entorno urbano - eventual efecto urbano de la calidad de la nueva pieza de arquitectura 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Garagem Modelo</i> (Lx) - <i>Fábrica Osram</i> (Lx) - Edificios <i>Bund</i> (Sh) - <i>Kreuzfahrtzentrum</i> (Ha) 	sin relación directa
B. El ámbito urbanístico		<p>B. Generales en el ámbito urbanístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vocación urbana de los terrenos en la ciudad y su entorno - definición del nuevo programa y posible capacidad de inducir el desarrollo en el entorno - inserción cargas resultantes del nuevo programa en el sistema de infraestructuras y equipamientos - valor patrimonial de elementos arquitectónicos o trazados y efecto de "memoria" de la ocupación - diseño urbano: integración en el entorno, espacios públicos a crear y relación con el plano de agua - supresión de carencias del entorno - eventual calidad de la arquitectura y función de "up-grade" en el barrio industrial 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Feira Industrias</i> (Lx) - <i>C. Cultural Belém</i> (Lx) - <i>Teatro Imax</i> (Ró) - <i>Museo Cultura y Historia</i> (Du) 	sin relación directa
B2a El proyecto de los grandes equipamientos de la ribera	iniciativa de construcción de un equipamiento colectivo con alguna dimensión urbanística relevante	B2a. Aumentan: dimensiones a la escala del proyecto de arquitectura relativas a edificios preexistentes		
B1 La compañía industrial	proyecto urbanístico que incide sobre una parcela industrial única de mayor dimensión (hectáreas)	B1. Sin aumentar a las dimensiones generales	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Fábrica Unión</i> (Lx) - <i>Braço de Prata</i> (Lx) - <i>Parque Paisaje Norte Duisburgo</i> 	(4) <i>proyecto de la compañía industrial</i>
B2b El espacio industrial como nuevo tejido urbano	proyecto urbanístico de la ciudad con un importante programa de edificación	B2b. Aumentan: aspectos resultantes de la multi-propiedad	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Terr. Boavista</i> (Lx) - <i>Alcântara XXI</i> (Lx) - <i>Conj. vivienda Du</i> - <i>Gruner & Jahr</i> (Ha) 	sin relación directa
B2c El proyecto del espacio público de frente-río	proyecto urbanístico de la ciudad donde predomina un programa de espacio público	B2c. Sin aumentar a las dimensiones generales	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Terreiro Paço</i> (Lx) - <i>Boompjes</i> (Ró) - <i>Ribera del Bund</i> (Sh) - <i>Landungsbrücken</i> (Ha) 	sin relación directa
C. La ribera de jurisdicción portuaria	incide en áreas urbanas con promoción de la autoridad portuaria (terrenos sin actividad operacional del puerto)	<p>C. Generales de la ribera de jurisdicción portuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relación directa con la gestión de la actividad portuaria operativa - vocación urbana de los terrenos en el marco de la dualidad puerto-ciudad y del entorno - coordinación con espacios "hermanos" sobre el corredor longitudinal de infraestructuras - corredor longitudinal de infraestructuras como barrera entre la ciudad y el río - supresión de carencias contrastadas en los tejidos urbanos consolidados del entorno - los espacios multifuncionales puerto/ciudad - el patrimonio industrial y portuario y la función del arte público temático - calidad del diseño de arquitectura (espacios y edificios) y función de ejemplo como zona colectiva 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>POZOR</i> (Lx) - <i>Ribera Junqueira</i> (Lx) - <i>Dársena de Santo Amaro</i> (Lx) - <i>Dársena Jardim do Tabaco</i> (Lx) 	(5) <i>plan general del puerto enfrente de la ciudad</i>
D. El ámbito metropolitano		<p>D. Generales en el ámbito metropolitano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gran dimensión del área de incidencia - asociación a cambio de localización y modernización actividades económicas, portuarias, militares - criterios que justificarán su localización y realización - articulación con la gran infraestructura metropolitana y de la ciudad, en particular las accesibilidades - programa: equipamientos ámbito nacional/regional y promoción actividades económicas prioritarias - introducción de nuevas dinámicas organización espacial y jerarquía de centralidades metropolitanas - nueva imagen y dinámicas urbanas, asociadas a la visibilidad de la intervención - eventual innovación en tecnologías de sistemas de infraestructuras urbanas <p>D. Generales de ámbito urbanístico</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconversión de grandes territorios de "brown field" - definición del programa: inducción del desarrollo en el entorno - el patrimonio industrial y la función del arte público temático, - capacidad ampliada de enfrentar el efecto barrera del corredor longitudinal de infraestructuras - relación física con el entorno: integración urbana y supresión de las carencias - creación de nuevas áreas de parques o espacio verde para la ciudad - inversión en el diseño urbano y de arquitectura y función de ejemplo como importante zona colectiva <p>D. Régimen de excepción: planificación, gestión urbanística, inversión pública extraordinaria y plazos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Expo'98</i> (Lx) - <i>America's Cup</i> (Lx) - <i>Kop van Zuid</i> (Ró) - <i>Innenhafen</i> (Du) - <i>HafenCity</i> (Ha) 	sin relación directa
D1 El proyecto especial	intervención en territorios unitarios de gran dimensión con un ámbito metropolitano	D1. Sin aumentar a las dimensiones generales		
D2 El proyecto de metrópolis	intervención coordinada en varios grandes territorios, cada uno pudiendo constituir un proyecto especial	<p>D2. Aumentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordinación con programas grandes infraestructuras metropolitanas de accesibilidad y transporte - creación coordinada de nuevas centralidades metropolitanas - transferencia de edificabilidad entre grandes terrenos - gestión integrada de la inducción de desarrollo en los varios entornos - intervención operativa de implementación del PROTAML (plan regional en vigor) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Bahía del Tajo</i> (Lx) - <i>Merwehaven y +</i> (Ró) - <i>Ribera Huangpu</i> (Sh) - <i>Salto sobre el Elba</i> (Ha) 	alguna tendencia para (7) <i>grandes complejos industriales</i>
procesos transformación	conceptos	dimensiones urbanísticas	algunos ejemplos	proceso formación