La IBA de Emscher Park

Gerd SELTMANN & Anette KOLKAU

Consejero y Agregada de Prensa de la IBA

RESUMEN. Existe una tradición consolidada en Alemania de plantear los problemas urbanísticos y relacionados con la arquitectura en grandes exposiciones internacionales con participación de los mejores arquitectos del momento y dejando como herencia la construcción real de una parte de la ciudad que permanece en el tiempo.

Esta vez, la exposición Internationale Bauausstellung Emscher Park que se prolongará desde 1989 hasta 1999, se plantea como tema principal cómo reconstruir no un barrio de ciudad como era el caso de la anterior IBA de Berlín, sino todo un territorio de modo respetuoso con el medio ambiente. Este proyecto piloto, que marcará líneas de actuación para otros casos de reconversión ecológica de regiones industriales en el futuro, incluye actuaciones para la regeneración y reestructuración del valle del río Emscher, una zona especialmente conflictiva en aspectos ambientales como resultado de una fuerte industrialización y minería que ha destrozado el medio natural y en aspectos sociales, con una población afectada por los fuertes cambios en la estructura productiva y el abandono de industrias y minas, con problemas graves de paro, alta proporción de inmigrantes y, casi lo peor, falta de perspectivas para el futuro.

La IBA 1984-87 de Berlín supuso un hito en los procesos de reconstrucción de la ciudad, las exposiciones de 1910 o de 1931 fueron fundamentales para el desarrollo de la nueva arquitectura residencial y para los procesos de influencia de la arquitectura alemana en el mundo, por no hablar de la Interbau de 1954 con las propuestas de ciudad que tuvieron amplia influencia en los desarrollos europeos y americanos. La IBA de Emscher Park se plantea en el tema de reconstrucción del territorio desde un planteamiento similar a la IBA de Berlín, con una sociedad autónoma que plantea no sólo los aspectos

directamente relacionados con la exposición, sino temas de difusión, investigación, concursos internacionales de arquitectura y líneas generales de actuación. Todo ello financiado principalmente por el gobierno regional de North-Rhine-Westphalia. La región del Emscher, englobada dentro de la cuenca del Ruhr, agrupa a cerca de 2 millones de habitantes en 800 Km² de extensión y unas 17 ciudades.

Este proyecto tiene el fin fundamental de subsanar los déficits ecológicos y urbanísticos, para establecer los fundamentos de un nuevo desarrollo urbano. Los objetivos de un proyecto que, en un trabajo conjunto de comunidades, empresas, ciudadanos y el estado, en un proceso de

Traducción: Celer.

cerca de 10 años, englobando más de 90 proyectos, se han resumido en los siguientes temas:

- A. El Parque paisajístico del río Emscher
- B. Transformación ecológica del sistema del río Emscher
- C. Construcción de nuevas viviendas y modernización de las antiguas colonias de viviendas para obreros: vivir a escala humana
- D. Trabajar en el parque: emplazamientos industriales y comerciales de alto valor donde estaba anteriormente asentada la industria pesada.
- E. Conservar los monumentos industriales, testigos de la historia

A. El Parque Paisajístico del río Emscher

El principal objetivo de la Exposición Internacional de Arquitectura IBA en Emscher Park es el desarrollo de un parque paisajístico coherente. Trata de dar a la región del Emscher mayor atractivo paisajístico y, al mismo tiempo, mejorar la ordenación urbanística.

Este proyecto IBA tiene como objetivo concreto la creación de una zona verde cerrada de 320 km². El título del proyecto define su objetivo. El paisaje que surgirá del desarrollo de este proyecto servirá para el disfrute de los habitantes de la región del Emscher como un gran parque destinado a todos. Se trata de reconstruir el paisaje deteriorado por los asentamientos industriales: Reverdecerán las escombreras, los campos de escorias se convertirán en parques, los senderos llevarán hacia la naturaleza. En el «Proceso Paisajístico de Emscher Park», se reunificarán las zonas verdes que aún se encuentran dispersas. El proceso durará varios decenios, ya que muchas de las superficies libres no están aún «libres», sino que soportan múltiples cargas. Por ellas pasan las autopistas y las vías de circulación rápida, los conductos del alcantarillado y las líneas de energía eléctrica. En comparación con otras zonas, en la región del Emscher las parcelas verdes están muy fragmentadas y cargadas, en

muchas partes no pueden pisarse, en grandes zonas no es posible recorrerlas y, por lo tanto, son poco aprovechables.

La idea directriz del Parque Paisajístico del río Emscher enlaza con la tradición planificadora de la década de 1920 y con la «Siedlungsverband Ruhrkohlebezirk» (Unión urbanizadora del distrito carbonífero del Ruhr). En aquella época se formuló, con visión a largo plazo, la importancia de los espacios libres reunidos en grandes superficies y la necesidad de una protección efectiva, precisamente en una región como esta, tan densamente poblada e intensamente industrializada. La concepción planificadora de aquella época encontró eco en todo el mundo.

Este sistema de zonas verdes regionales es, casi setenta años después, la base para el desarrollo del Parque Paisajístico del río Emscher. Como complemento a la política tradicional de aseguramiento de las zonas libres, dirigida a su conservación y defensa, el Parque Paisajístico del Emscher tiene como objetivo el desarrollo del paisaje:

1. La reconstrucción del paisaje mediante la descontaminación de suelos y de aguas contaminados, construyendo para ello divisorias y barreras, así como mediante el enriquecimiento de la diversidad de especies en las zonas paisajísticas «liberadas».
2. La formación de una red en una zonas de gran potencial ecológico, hasta ahora aisladas, situadas fuera de las zonas de urbanización y el enlace de los espacios libres con las zonas edificadas.
3. La búsqueda de una nueva calidad estética para un paisaje de carácter industrial, unida a instalaciones ecológicamente compatibles para el tiempo libre, deportes de movimiento y cultura.

La realización de este proyecto se financiará con medios económicos del programa ecológico Emscher-Lippe. Este programa de promoción iniciado en 1991, por primera vez, por el Gobierno Regional de Renania del Norte-Westfalia, es la fuente de financiación más importante para el Parque Paisajístico del Emscher. Los titulares de las actuaciones realizadas en el Parque

Paisajístico del Emscher recibirán subvenciones de hasta un 80 ó 90 % de la inversión total.

Ejemplo: El Parque Paisajístico de Duisburgo-Norte: un hito en el Parque Paisajístico del río Emscher.

El proyectado Parque Paisajístico Duisburgo-Norte se levantará sobre 200 Ha de antiguas escombreras industriales. Su decorado es, a primera vista, insólito: Tres altos hornos, ya parados pero aún completos, junto con sus instalaciones anejas, se levantan hacia el cielo. Se han demolido todos los edificios e instalaciones de las zonas de explotación minera y coquería vecinas Thyssen 4/8, cerradas con anterioridad.

Desde que se cerró la industria siderúrgica, en 1985, ha crecido en estas zonas, sin acción del hombre, una abundante vegetación de terreno baldío. No sólo han reconquistado el terreno baldío los abedules, la hierba y los musgos, sino que también plantas menos conocidas, como la «lengua de buey común» o la «mostaza silvestre», prosperan en torno a los altos hornos. Incluso en zonas marginales, se encuentran zonas de aprovechamiento agrícola y pequeños huertos.

Esta antigua «área de trabajo» al norte de Duisburgo una gigantesca superficie de aprovechamiento industrial, en el más amplio sentido, y en especial, una instalación siderúrgica - se va transformando progresivamente en una atractiva zona para el tiempo libre, con vida social y recreativa: Los antiguos residentes se dejan guiar por las instalaciones industriales, los amigos de la naturaleza exploran la nueva vegetación, los alpinistas trepan a los muros de la fábrica siderúrgica y equipos de televisión descubren este lugar como escenario de primera clase para sus filmes.

Con el proyecto del Parque Paisajístico Duisburgo-Norte, se desarrollará un nuevo tipo de parque. Aquí puede demostrarse, en un amplio espacio, con qué principios de configuración y con qué elementos de atracción puede «crecer» un parque paisajístico sobre una escombrera industrial en medio de un paisaje urbano, sin prescindir

de las referencias a su antigua utilización. Una gran parte de los terrenos han sido adquiridos por el Fondo de Fincas de Renania del Norte-Westfalia.

Los responsables del grupo de planificación elaboraron sus proyectos "in situ" durante ocho meses, en un proceso abierto a los ciudadanos, y gestionado mediante concursos. Una comisión de evaluación seleccionó a los premiados e hizo recomendaciones para las actuaciones ulteriores. El primer premio fue concedido al equipo de arquitectos paisajistas de Peter Lanz (Kranzberg). El tema central de su trabajo es el tratamiento cuidadoso de los elementos existentes.

La realización de los trabajos correspondientes - construcción y cuidado del Parque Paisajístico - va ligada a unas medidas de recualificación para desempleados de larga duración. Desempleados sin suficiente cualificación profesional, registrados como parados durante un largo período de tiempo, fueron empleados y preparados por los centros de formación en oficios de la construcción en el marco de los trabajos a realizar. En la adjudicación participó el sindicato central de la construcción.

Para la construcción y el cuidado del paisaje, el Departamento de Zonas Verdes de la ciudad de Duisburgo elaboró un segundo proyecto.

El Parque Paisajístico de Duisburgo-Norte carece de precedentes, no puede adscribirse a ningún tipo histórico de concepción de los parques. Hoy en día ya es una atracción. Este parque no se desarrollará de forma súbita, sino gradualmente, irá creciendo y no se creará de modo forzado.

B. Transformación ecológica del sistema del río Emscher

El río Emscher es, junto al canal Rhin-Herne, la franja central de agua que recorre de oeste a este, en 70 kilómetros de longitud, la región del Emscher. Este río ha dado su nombre a la IBA en la ciudad de Gelsenkirchen. El Emscher ya era sobradamente conocido en épocas anteriores, pero como la cloaca del distrito.

El Sistema del Emscher - 350 kilómetros de antiguos cursos de ríos y arroyos - es, desde hace unos 90 años, un sistema de alcantarillado abierto para la evacuación de las aguas residuales de la región. Las excavaciones mineras impedían la conducción bajo tierra de las aguas residuales. La transformación del Sistema del Emscher desde una perspectiva ecológica caracterizará esencialmente, en el futuro, la calidad paisajística de la región del Emscher. Se ha previsto un plazo de 15 a 20 años para la realización de la totalidad de los trabajos de transformación.

En la actualidad, el Emscher y sus afluentes transportan las aguas residuales, industriales y domésticas a través de toda la región hasta la estación depuradora biológica central del Rin, en el que desemboca el Emscher. Por esta vía, las aguas residuales, subterráneas y pluviales discurren conjuntamente por canales rectos, abiertos, con revestimiento de hormigón. Paralelamente, y por razones técnicas de seguridad, en todos los cursos de agua se han construido diques y vallados a ambos lados en total, 700 kilómetros de vallado. Los diques son necesarios porque, como consecuencia de la alta densidad de población y el alto grado de pavimentación de la zona norte del Ruhr, debido a las condiciones climatológicas, en caso, por ejemplo, de lluvias torrenciales, hay un grave peligro de crecidas e inundaciones. Las aguas pluviales desembocan, por la vía más directa, en los canales de desagüe y elevan en ellos bruscamente el nivel del agua.

En la actualidad, la estación depuradora biológica central de la desembocadura apenas si permite cumplir las disposiciones legales sobre depuración de aguas residuales. La capacidad del sistema no está ya en condiciones de absorber las grandes variaciones de caudal de las aguas residuales, debidas a la evacuación conjunta de las aguas residuales y de las aguas pluviales. Al mismo tiempo, las exigencias de los habitantes de la región, en cuanto a la calidad de su espacio vital, han aumentado de tal manera, que cada vez se tolera menos un sistema fluvial con características de alcantarillado, malos olores y estancamiento.

Por último, no existen ya razones técnicas para la conducción abierta de las aguas residuales. Las excavaciones mineras, en la mayor parte de la zona de desagüe del Emscher, han llegado al Ruhr.

Por esta razón, la comunidad del Emscher, coincidiendo con el comienzo de la Exposición Internacional del Emscher Park, ha iniciado la discusión de la transformación ecológica de su sistema fluvial.

En este prolongado proceso se encaminan tres fases importantes de la realización:

1. Las aguas residuales no discurrirán ya en el futuro por canalizaciones abiertas, sino que se recogerán y conducirán bajo tierra por medio de tuberías paralelas al cauce del río. Los cursos de agua se transformarán de modo que vuelvan a satisfacer su función ecológica, es decir, su función natural y la economía de la naturaleza.
2. Unas nuevas estaciones depuradoras descentralizadas, de gran capacidad, situadas a lo largo del Emscher, cuidarán de la depuración precoz de las aguas residuales, de modo que, en conjunto, puedan alcanzarse en el Emscher calidades del agua de las clases II a III, es decir, que los peces, por ejemplo, puedan volver a encontrar en él condiciones de vida.
3. Mediante la supresión del sellado de la zona habitada, la mayor parte de las precipitaciones podrán infiltrarse, evaporarse o llevarse, por un camino propio, a los cauces de nuevos arroyos que se crearán.

La comunidad del Emscher considera esta estrategia como su contribución a la construcción del Parque Paisajístico del Emscher y a la Exposición de la Construcción del Parque del Emscher. Desde la perspectiva de la IBA, hay otras etapas muy importantes:

En la planificación y construcción de nuevas estaciones depuradoras, las obras de ingeniería, de alta calidad arquitectónica, constituirán un ejemplo de integración en el paisaje. La misión de la IBA del Parque del Emscher es apoyar este proceso ecológico y de configuración. Con la transformación adaptada a la naturaleza de los afluentes del Emscher elegidos, tratará de demostrarse de modo ejemplar que un sistema de evacuación

de aguas formado artificialmente puede asumir de nuevo funciones ecológicas y convertirse en un componente importante de la configuración paisajística. En todos los grandes proyectos de modernización y nueva construcción del IBA, el sistema de evacuación de aguas debe concebirse y transformarse, desde su comienzo, de modo que puedan establecerse las mejores condiciones posibles para la infiltración y evaporación de las aguas pluviales, para el aprovechamiento de las aguas potables y para la conducción de las aguas pluviales a los cauces fluviales configurados de modo que se asemejen a los existentes en condiciones naturales.

La comunidad del Emscher ha elaborado un programa de inversiones y financiación a largo plazo y lo ha aprobado en las comisiones correspondientes. Este programa prevé un volumen de inversiones de ocho mil millones de marcos durante un periodo de 15 a 20 años; de esta cantidad, dos mil millones de marcos se destinan a la descentralización de la depuración de aguas residuales, tres mil millones de marcos a la construcción del alcantarillado subterráneo y de los estanques colectores de aguas pluviales, dos mil millones de marcos a la transformación de los cauces fluviales y compensación de las crecidas y mil millones de marcos para imprevistos. No se incluyen en este total los costes de las medidas de reducción de la evacuación de aguas pluviales de las zonas habitadas, que ascienden a unos dos mil millones de marcos.

Este programa de inversiones se financiará por medio de un notable aumento anual de las tasas de alcantarillado, e incluye también, por término medio, un 30 % de aportación de medios financieros estatales. Con esto, durante el periodo de desarrollo del programa, las tasas de alcantarillado en la demarcación de la comunidad del Emscher subirán del importe actual de 0,70 marcos por metro cúbico de aguas residuales a 2,10 marcos, con lo que la tasa actual, muy baja, se pondrá al nivel medio de los estados regionales (Land).

A pesar de la situación histórica de excepción, que ha durado largos años, la transformación del Sistema del Emscher que

ahora se promueve es algo más que una tardía vuelta a la "normalidad". En efecto, en todas las zonas de gran densidad de población se discute ahora sobre el necesario saneamiento de los cursos de agua intensamente contaminados, sobre la apertura de los arroyos entubados y sobre una actuación de carácter ecológico en lo relativo a las aguas pluviales. Con esta transformación y otros proyectos en el marco de la IBA de Emscher Park, se ofrecen soluciones y experiencias prácticas a estas preguntas planteadas con carácter general.

Esta perspectiva de la economía hidráulica con enfoque ecológico en la zona norte del Ruhr forma parte del concepto general de política estructural que permitirá a dicha región evolucionar hasta convertirse en una sede destacada de las tecnologías medioambientales y en una región de estructura económica ecotécnica.

C. Vivir a escala humana

El propósito de la IBA de Emscher Park no es solamente realizar un caso particular especialmente espectacular o un experimento arquitectónico, sino ante todo el proceso de construcción continua de viviendas y urbanizaciones de alta calidad.

Se trata de mostrar, siempre en colaboración con los propietarios de las viviendas y con las ciudades participantes, que es posible la construcción de viviendas sociales de alta calidad arquitectónica y urbanística. En los proyectos de nueva construcción, el objetivo es aplicar que ya se conoce sobre temas como el ahorro en la construcción, la construcción ecológica y de participación de los usuarios desde el primer momento, incluso en los grandes proyectos. «Vivir a escala humana» es, por esta razón, la fórmula directriz de la construcción de viviendas para el Emscher Park.

En 25 proyectos de la IBA de Emscher Park, la construcción de viviendas tiene un papel destacado. He aquí algunas cifras ilustrativas: Se han proyectado, o están en construcción, unas 3.000 viviendas de nueva planta y la renovación de otras 3.000 viviendas existentes. Alrededor del 75 % de las viviendas construidas serán viviendas de

alquiler de promoción pública. El 25 % restante atenderá a la creciente demanda de viviendas en propiedad en la zona del Ruhr. Por lo tanto, los proyectos de viviendas de la IBA contribuyen a la creación y afianzamiento de un espacio habitable a precio económico en la región del Emscher.

La participación de arquitectos nacionales e internacionales en los concursos para la construcción de viviendas garantiza el desarrollo de una amplia gama de ideas para proyectos de urbanización social urbanística y ecológicamente justificables.

De la alta calidad social de la urbanización prevista dan buena idea las características siguientes:

- La inclusión de guarderías y jardines de infancia en los proyectos de urbanización.
 - Los matices innovadores en proyectos para grupos especiales de usuarios: hogares integrados de ancianos, viviendas para solteros, proyectos para mujeres o, para «vivir con niños».
 - Locales sociales: los proyectos de construcción de viviendas irán acompañados de locales de reunión relacionados con las viviendas. Puede tratarse de edificios para juegos, viviendas para huéspedes, centros de encuentro de vecinos, oferta de locales para el cuidado de los niños, y también talleres para aficiones. Estas instalaciones son una oferta básica para el desarrollo de la vida social, para el contacto entre vecinos y para actividades.
 - Participación de los usuarios en la planificación: Lo que se considera natural en la renovación de las urbanizaciones existentes por medio de tasas de alquiler, se propugna también en las construcciones de nueva planta mediante la definición precoz del grupo de futuros habitantes y, por lo tanto, de una amplia intervención en los aspectos de planificación y realización de los proyectos de viviendas.
 - Planificación de barrios: Tanto en las zonas existentes como en los grandes proyectos de edificios de nueva planta, compete a los «arquitectos de barrio» gestionar y fomentar la participación de los usuarios en la planificación y aplicación de las medidas.
- ¿Qué significa calidad urbanística y arquitectónica?
- Urbanismo de baja densidad; la calidad del paisaje y de las zonas libres desempeña un papel importantísimo en todos los proyectos de construcción de viviendas. El concepto comprende la construcción de edificios de 1 a 4 plantas, jardines y zonas peatonales, parques o paisaje, bien como partes componentes de la urbanización, bien en su proximidad inmediata. También cabe la posibilidad de «experimentar» la naturaleza en la zona residencial.
 - El modelo de urbanización de la ciudad-jardín, con espacios para la individualidad y para el intercambio, alta calidad de configuración de los espacios públicos y semipúblicos, con calles o plazas de poco tráfico y ampliamente dotadas de vegetación.
 - Calidad en los proyectos de vivienda: Oferta de muchos tipos de vivienda para distintas estructuras familiares y de usuarios, locales de utilización neutra en las viviendas con mucha relación con el exterior; cocinas-estar y cocinas-comedor, cuartos de baño con ventilación y luz natural.
- Los componentes más importantes de la construcción ecológica son:
- Urbanización ahorrativa: calles estrechas, poca pavimentación del suelo, bajos índices de estacionamiento, renuncia a los garajes subterráneos en las zonas libres, prescindir en lo posible de la construcción de sótanos.
 - Tratamiento de aguas pluviales: En las urbanizaciones se efectuará la separación consecuente de las aguas sucias y pluviales. A esto se añade la posibilidad de una infiltración intencionada de las aguas pluviales, o su recogida y aprovechamiento, pero también el diseño urbano por medio del agua, con estanques y cursos de agua. Minimización del consumo de agua potable por medio de grifería economizadora y, en parte, también soluciones de técnica doméstica con agua de consumo.

- Ahorro de energía: El planteamiento energético de la urbanización se basa, por regla general, en el abastecimiento de calor a distancia, en un alto nivel de aislamiento térmico de los edificios y, principalmente, en la optimización de la energía solar pasiva mediante la concepción adecuada de los edificios y la distribución en planta.
- Materiales y estructuras: El empleo de materiales y estructuras se decidirá atendiendo a las condiciones de producción y puesta en obra que permitan una escasa emisión de materias nocivas y sean menos costosas, así como su fácil eliminación posterior. En general, no deberán utilizarse productos que contengan amianto, formaldehídos ni materiales que contengan lindano, ni maderas de selvas tropicales. En los proyectos modelo se aplicarán condiciones exigentes en los aspectos de biología de la edificación, por ejemplo, contemplando la posibilidad de reciclado posterior.

Los proyectos de nueva planta tienen distintas dimensiones: Mientras que en la urbanización Teutoburgia, de Herner, se han construido 19 viviendas de nueva planta, en Bottrop, en los terrenos de la antigua escombrera Prosper III, en la mayor obra de edificación que se realiza actualmente en la zona del Ruhr, se construyen en total 400 viviendas.

Otro grupo de proyectos comprende varios de renovación de viviendas en las colonias para mineros características de la zona del Ruhr.

Ejemplo: La Urbanización Schüngelberg en Gelsenkirchen

Hacia 1903 se inició la construcción de la colonia en torno a Schüngelberg. Desde hace más de 70 años, la ciudad-jardín, con sus verdes patios interiores, sirve de alojamiento a los mineros que trabajan en la mina Hugo y a sus familias.

Con el tiempo, las inclemencias atmosféricas han hecho mella en la urbanización. Las fachadas grises por el polvo del carbón y la falta de modernidad en

las viviendas han ido en detrimento del encanto de esta urbanización, arquitectónicamente significativa. La Agencia Fiduciaria para Viviendas de Mineros (THS) se viene ocupando, desde 1988, de la modernización por fases de las 310 viviendas del Schüngelberg en el marco de la IBA. Una gran parte de la colonia está ya totalmente saneada y muestra un nuevo esplendor.

La ciudad de Gelsenkirchen, la THS y la IBA de Emscher Park convocaron además un concurso internacional restringido con objeto de efectuar una edificación complementaria sobre una zona no edificada en el centro de la colonia que nunca acabó de construirse por completo.

El concurso se falló en agosto de 1990 a favor del arquitecto suizo Rolf Keller: Una plaza central con instalaciones comunales, tres ejes principales trazados en forma radial como «puentes» entre la ciudad y el paisaje, casas con un lenguaje de formas claro y simple: Rolf Keller concibió unas plantas sencillas, agradables y funcionales. En la distribución de las plantas se encuentran el dormitorio de los padres, en la zona tranquila del desván, a los cuartos de niños subdivisibles y la sala de estar, y cocina mirando hacia la calle y hacia la vida pública. En cuanto a materiales, estructuras e instalaciones técnicas domésticas, se elaboró un catálogo ecológico como parte del convenio de calidad.

Los trabajos de construcción de las 203 viviendas para mineros se iniciaron en la primavera de 1993.

En el curso de las medidas de modernización en el antiguo núcleo de la colonia se refleja la condición impuesta por la IBA en cuanto a determinada calidad social en el marco de la cogestión de los inquilinos.

«Todos nosotros hemos seguido muchos procesos de aprendizaje», era el balance de Joachim Boll, de la Wohnbund e.V. de Bochum. Es él quien atiende a los inquilinos de la colonia minera de Schüngelberg cuyas viviendas se están saneando. Actúa como árbitro entre los inquilinos que quieren aportar sus propias ideas para la rehabilitación y los propietarios, el THS, así como la comisión de viviendas de la mina Hugo. Si se quería integrar a los moradores en el proceso de configuración de sus

viviendas, había que facilitarles la posibilidad de desarrollar las ideas conjuntamente con ellos. Para poderlas defender también, había que tener sensibilidad y comprensión para las estructuras familiares: Era necesario el conocimiento recíproco de las distintas estructuras internas de las familias, porque mientras que en las familias alemanas de Schüngelberg el promedio es de 2,5 personas por vivienda, en una familia turca el promedio es de 4,5 personas por vivienda. Los abuelos están aquí incluidos en la vivienda familiar. Es evidente que, en este caso, las necesidades de superficie de la sala de estar y de la cocina, por ejemplo, son totalmente distintas. Las plantas de las viviendas han de ser diferentes. Así pues, en muchos casos, al realizar el saneamiento de las viviendas, hubo que prescindir del aseo de la planta baja. Este espacio se agregó a la cocina, en la que así puede comer también una familia más numerosa. El aseo se ubicó en una construcción adosada, dando al jardín y a la terraza.

D. Trabajar en el Parque

Los emplazamientos de alta calidad y atractivos de las industrias y servicios son un componente esencial de la renovación económica y urbanística de una antigua región industrial. La zona del Ruhr y, sobre todo, la región del Emscher ofrecen para ello una serie de áreas favorablemente situadas que han quedado libres para nuevo aprovechamiento después de la reducción de la industria siderúrgica. En el marco de la IBA de Emscher Park, se están realizando actualmente modernos parques industriales, de servicios y científicos en 17 emplazamientos distintos, siguiendo la idea directriz. «Trabajar en el Parque». Los proyectos se han desarrollado, en cada caso, con la colaboración de inversores públicos y privados y se caracterizan por la alta proporción de zonas libres y verdes, por los niveles ecológicos y también por la calidad arquitectónica.

Los proyectos de la IBA para «Trabajar en el Parque» se refieren exclusivamente a antiguas zonas industriales no utilizadas y se

caracterizan por conceptos de desarrollo individuales, relacionados con el sector correspondiente, con lo que acentúan claramente cada zona.

Hitos importantes del ámbito de trabajo de la IBA «Trabajar en el Parque» son los centros tecnológicos, que impulsan el desarrollo de la zona del Emscher. Los centros tecnológicos, como formas creativas para la innovación técnica y no técnica, llevan aparejados efectos sinérgicos para la Ciencia y la Economía y han de reforzarse mutuamente en sus respectivas acciones sobre el desarrollo económico de la región. Aquí es posible la rápida transferencia de la investigación a la práctica. Las universidades de la zona del Ruhr pueden quedar incluidas en el proceso de la investigación. Es importante que en un centro tecnológico las distintas actividades se reflejen «in situ». Los promotores regionales, como las Cámaras de Artesanía, las Cámaras de Industria y Comercio, los Gremios y las Escuelas Superiores, así como los Ayuntamientos, deben formular, con sus intereses específicos, el centro de gravedad del Centro Tecnológico allí ubicado. Los centros que estén distribuidos por toda la región del Emscher deben complementarse mutuamente, cooperar e inspirarse recíprocamente. Los centros tecnológicos de la IBA de Emscher Park tienen que enfocar, como tales, la segunda generación de su producción a la innovación y producción ecológicas, totalmente de acuerdo con las directrices de la IBA. De este modo podrán desarrollarse en las empresas, en una nueva fase, nuevos puestos de trabajo. Veamos un ejemplo:

Ejemplo: Centro Tecnológico de Protección del Medio Ambiente en Oberhausen

La arquitectura es el signo distintivo de la calle de Essen en Oberhausen, y debe seguir siéndolo en el futuro. Aquí, donde la gran industria de Oberhausen, con sus edificios administrativos de belleza clásica, levantó a fines del siglo pasado un monumento arquitectónico, se desarrolla la «Avenida de la Cultura Industrial».

Uno de los proyectos parciales más importantes para la futura «Avenida de la

Cultura Industrial» es la remodelación de la antigua hospedería de la fábrica Thyssen y un nuevo edificio para el Centro Tecnológico de Protección del Medio Ambiente. El titular es la sociedad Entwicklungsgesellschaft Oberhausen mbH, hija de la ciudad al cien por cien. El perfil de utilidad del Centro Tecnológico tiene como objetivo el lema «Medio ambiente: análisis, planificación, técnica» con instalaciones de alta calidad de la investigación pública y privada. El lugar para ello lo ofrece la remodelación de la hospedería de la fábrica (TZU⁽¹⁾ I) en lograda combinación con un edificio de nueva planta de dos pisos (TZU II): en total, 11.500 metros cuadrados de superficie de alquiler para empresas e instituciones. Los futuros usuarios del TZU serán, entre otros, el Centro o de protección del suelo NRW⁽²⁾, el equipo de expertos especializado en instalaciones de aprobación obligatoria en el campo de la evacuación/residuos, y el Instituto de Técnicas Medioambientales y de Seguridad (UMSICHT e.V.) de la Graunhofer Gesellschaft, que se establecerá en una próxima fase de la construcción, la tercera (TZU III), en la calle de Essen/calle de Osterfeld.

La base para la remodelación y edificación de nueva planta del TZU fue un concurso restringido con participación internacional que se decidió a favor del equipo francés de arquitectos Reichen et Robert. La realización se efectúa en colaboración con el arquitecto local de contacto Uli Dratz.

El edificio de nueva planta, en forma de arco de círculo, se une por el sur a la hospedería de la fábrica y subraya su efecto representativo: En la zona frontal, ladrillo como referencia al edificio monumental, que, ya en el cuerpo de edificio opuesto a esta zona, pasa a un lenguaje arquitectónico moderno de acero y vidrio. Entre los edificios antiguo y nuevo surge un atractivo paisaje de parque con un jardín ecológico. El TZU se inauguró en el pasado año.

E. Monumentos industriales, testigos de la historia

Documentan 150 años de minería e industria siderúrgica en la zona del Ruhr y han mantenido ininterrumpidamente su fascinación: caprichosas torres de transporte, elegantes salas de pago e imponentes naves de máquinas de la industria de la zona del Ruhr.

Todas ellas simbolizan el trabajo, típico en aquel entonces, del distrito y tienen en estos momentos una función de orientación e identificación de los habitantes con sus zonas de la ciudad. También se caracterizan, en muchos casos, por su pretenciosa arquitectura y por la calidad de su configuración. Muchos edificios se cuentan, por esta causa, entre los monumentos protegidos. Muchas de las salas de pagos y de máquinas se mantienen y tendrán nueva utilización en el marco de los proyectos de «Trabajar en el Parque», y las colonias de obreros se modernizan como monumentos de conjunto.

Sin embargo, la belleza de los monumentos industriales, por sí sola, no es una solución firme a largo plazo. Se necesitan nuevos puntos de apoyo compatibles con los puntos de vista económicos y sociales. Un ejemplo sería la antigua explotación minera Zollverein XII en Essen-Katenberg, restaurada por desempleados de larga duración.

Ejemplo: Explotación minera Zollverein XII

La conservación de la explotación minera Zollverein XII, parada desde 1986, se ha discutido durante mucho tiempo. En el marco de la Exposición Internacional de la Construcción de Emscher Park, la ciudad de Essen, junto con la Landesentwicklungsgesellschaft⁽³⁾ NRW, fundó una sociedad de empleo, la «Bauhütte», para realizar con ella la reparación, mantenimiento y reutilización del total de las instalaciones.

En 1930, bajo el nombre de Schachtanlage XII, se reunieron los transportes de carbón de

(1) TZU = Technologiezentrum Umweltschutz = Centro Tecnológico de Protección del Medio Ambiente.

(2) NRW = Nordrhein-Westfalen = Renania del Norte-Westfalia.

(3) Sociedad para el Desarrollo Territorial.

las explotaciones mineras Zollverein repartidas por el norte de Essen. Nació entonces la instalación de transporte que era entonces la mayor y más moderna del mundo.

La «Schachtanlage⁽⁴⁾ XII» se considera hoy como uno de los monumentos europeos de primer orden de la edificación y de la técnica. Las instalaciones técnicas son un testimonio de la «innovación por el aumento de las escalas de medida»: Con la instalación del pozo de mina, el transporte diario de carbón saltó de 3.000 a 12.000 toneladas.

Los arquitectos Schupp y Kremer trabajaron en 1929 mano a mano con los ingenieros y crearon una realización arquitectónica madura hasta en sus menores detalles, estableciendo así un hito para la cultura industrial ulterior.

Los laboriosos trabajos para la conservación y reutilización de la instalación del pozo minero se han realizado, en parte, por medio de medidas de fomento de empleo. En el marco de la Sociedad de Empleo de Essen trabajan 100 desempleados de larga duración, que obtienen recualificación mediante esta actividad.

(4) Schachtanlage = Instalación de pozo de mina. En el título del ejemplo se utiliza como nombre propio: «Schachtanlage XII».

Los edificios de la explotación minera se aprovechan ahora, en su mayor parte, con fines culturales. El monumento arquitectónico de la explotación minera Zollverein XII ha sido propuesto, además, por «The Internationale Committee of the Industrial Heritage (TICIH)» para la lista de bienes culturales del mundo de la UNESCO. La explotación minera es el único monumento propuesto de la zona del Ruhr.

Ya se ha saneado y preparado para sala de exposiciones una antigua nave de talleres. Este amplio espacio se utilizó el año pasado como sede secundaria de la Documenta de Kassel para una exposición de Ulrich Rückriem.

El arquitecto londinense Sir Norman Foster realizará los planos de remodelación de la antigua sala de calderas, para ubicar entre las calderas y máquinas que aún se conservan, el Design Zentrum NRW. La sala de compresores se convertirá en un centro cultural al de encuentro con «bistrot» y sala de conciertos.

Los días de puertas abiertas han demostrado que la población de los barrios colindantes de la ciudad está tan interesada por los testimonios de la historia industrial como por su futura utilización.