

Diseño urbano para zonas urbanas existentes desde la perspectiva de una «ciudad-parque»: el área del río Zhangcun en Qingdao

Zhao Wei, Duan Jin, Zou Wenting

Resumen

Como modelo avanzado de desarrollo urbano que encarna los principios de la civilización ecológica y del desarrollo de alta calidad, la «ciudad-parque» se está implementando cada vez más en el contexto de la transformación urbana y la regeneración basada en el patrimonio existente. Esta transición plantea nuevas exigencias a los métodos de diseño urbano y amplía su valor. Tomando como ejemplo la zona del río Zhangcun en Qingdao, este artículo integra el desarrollo de la ciudad-parque con la reurbanización y la mejora cualitativa de las áreas urbanas existentes. Destaca el empoderamiento ecológico y el carácter local, y analiza los métodos de diseño urbano a múltiples escalas y en diversas dimensiones, desde la estructura ecológica regional hasta la configuración detallada del espacio urbano. El estudio tiene como objetivo contribuir a la aplicación localizada y a la implementación más amplia del desarrollo de las ciudades-parque.

Palabras clave: ciudad-parque; zonas urbanas existentes; diseño urbano; empoderamiento ecológico; contexto local

Desde que el concepto de «ciudad-parque» se propuso por primera vez en Chengdu en 2018, ha entrado en el debate público como un nuevo paradigma del desarrollo urbano en la era de la civilización ecológica. En abril de ese mismo año, esta visión se precisó aún más como una ciudad que funciona como un gran parque, permitiendo a los residentes salir al exterior como si entraran en su propio jardín. Esta concepción centrada en las personas no solo ofrece una imagen vívida de la ciudad en la nueva era, sino que también define un nuevo camino para la transición de China desde una expansión gradual hacia la regeneración de las zonas urbanas existentes.

Como lugar de origen y zona nacional de demostración de este concepto, Chengdu ha desempeñado un papel pionero en la innovación teórica y en la práctica de la planificación. Ciudades como Shenzhen, Hangzhou, Qingdao y Zibo también han implementado planes relacionados. No obstante, la mayoría de las iniciativas existentes se centran en sistemas y planes de acción a nivel municipal; pocas vinculan directamente la construcción de ciudades-parque con estrategias y métodos de diseño urbano. El diseño urbano constituye un componente esencial del sistema de planificación espacial territorial y una herramienta fundamental para crear entornos de vida de alta calidad y lugares atractivos [1]. Sus ventajas en la optimización de la estructura espacial, el mantenimiento del contexto histórico, la organización de funciones y actividades, así como la definición del carácter urbano, contribuyen a mejorar la gestión de la calidad espacial y ambiental durante la transformación urbana [2], proporcionando así un apoyo crucial para el desarrollo de ciudades-parque de alta calidad. Basándose en el proyecto presentado por el equipo del académico Duan Jin para el concurso de diseño urbano de 2023 destinado a la zona del río Zhangcun, este artículo analiza la aplicación de métodos de diseño urbano en áreas urbanas existentes desde una perspectiva de ciudad-parque.

1. El concepto de ciudad-parque y su aplicación en la era del desarrollo basado en el stock

1.1 Definición y connotaciones de la Ciudad Parque

Una ciudad-parque es una forma urbana avanzada que encarna de manera integral los principios de desarrollo de la era de la civilización ecológica. Se define como un sistema compuesto que integra de forma orgánica la estructura de parques con el espacio urbano; coordina los espacios de producción, vida y ecología; combina la naturaleza, la economía, la sociedad y la cultura; y logra un alto grado de armonía entre las personas, la ciudad, el entorno y la industria. Representa un nuevo modelo de desarrollo urbano sostenible para la nueva era [3].

Los conceptos anteriores —incluidas la ciudad jardín, la ciudad paisajística, la ciudad pastoral, la ciudad shanshui y la ciudad forestal— representaron exploraciones sucesivas del desarrollo urbano basadas en una convivencia armónica entre las personas y la naturaleza. Cada uno promovió, de manera distinta, la integración de elementos artificiales con el entorno natural. La ciudad-parque se basa en este legado, pero no se trata simplemente de una variante terminológica. En comparación con las prácticas urbanas convencionales orientadas al medio ambiente, se pone mayor énfasis en la transformación del valor ecológico, en garantizar una distribución equitativa de los beneficios urbanos y en mejorar el bienestar público [4]. Su esencia suele resumirse como «una base pública común y tres formas de vida»: la ecología, la vida cotidiana y la producción se organizan todas sobre una base pública compartida [3]. Esta formulación subraya el interés público como premisa y núcleo de una ciudad hermosa construida para sus habitantes.

El concepto de ciudad-parque también implica tres cambios en el enfoque del desarrollo: desde «industria-ciudad-población» hacia «población-ciudad-industria»; desde «construir parques dentro de la ciudad» hacia «construir la ciudad dentro de un parque»; y desde «construir espacios» hacia «crear escenarios» [3]. Estos

cambios reorientan la lógica del desarrollo, la relación entre la ciudad y los parques, así como la transformación del valor ecológico. Son más adecuados para la etapa actual de desarrollo de China y poseen un valor demostrativo que puede adaptarse y replicarse.

1.2 Interacción entre la construcción de parques urbanos y el desarrollo basado en acciones

A medida que la urbanización entra en su segunda mitad, el desarrollo urbano pasa de una expansión a gran escala a la regeneración y al uso más eficiente de las zonas urbanas existentes. El enfoque se ha centrado en un crecimiento de alta calidad, en una vida de calidad y en espacios urbanos resistentes. Estas prioridades coinciden estrechamente con la lógica fundamental de la ciudad-parque. Si la transición de la expansión incremental hacia la mejora de las infraestructuras resuelve el cambio desde la pregunta «¿existe algo?» a la de «¿es bueno?», la construcción de ciudades-parque ofrece un marco para responder a «cómo puede mejorar» mediante la reconfiguración del valor urbano.

Aunque la ciudad-parque representa un concepto de planificación visionaria, quedan pocas oportunidades para desarrollarla desde cero. En la mayoría de las ciudades, su implementación debe comenzar con espacios existentes complejos y mixtos: distritos industriales y de almacenes ineficientes, zonas comerciales en declive, barrios y pueblos urbanos envejecidos, zonas ribereñas deterioradas, áreas históricas sujetas a conservación, parques y plazas que requieren renovación, así como terrenos urbanos residuales. Por lo tanto, la construcción de ciudades-parque puede combinarse con la renovación urbana mediante objetivos comunes, enfoques y métodos de implementación compartidos. En el proceso de integrar la forma del parque con el espacio urbano, la transformación de las áreas existentes puede considerarse una oportunidad estratégica para esta construcción; la estrategia de ciudad-parque ofrece un marco general para el rediseño, mientras que los espacios existentes se convierten en los instrumentos prácticos mediante los cuales dicha estrategia se pone en práctica [5].

Tanto si la reurbanización implica demoliciones y reconstrucciones, renovaciones integrales, mantenimiento o transformaciones funcionales, el uso de los recursos espaciales existentes está estrechamente relacionado con la forma urbana futura, la combinación funcional y el carácter local [6]. Un enfoque de arriba abajo debe comenzar con una perspectiva integral para toda la ciudad: los recursos deben integrarse y optimizarse dentro de la estrategia de ciudad-parque; debe establecerse un marco espacial y ecológico general; y deben definirse la dirección, el papel y la secuencia de las intervenciones en las zonas existentes, basándose en objetivos comunes de desarrollo y planes de acción. Por otro lado, un enfoque de abajo hacia arriba debe considerar el espacio existente como un proceso en constante evolución y que abarca todo el ciclo de vida, y no como un objeto terminado. A medida que evolucionan los procesos naturales y la vida urbana se integra gradualmente, estos espacios pueden convertirse en «generadores espaciales» de una transformación orientada hacia los parques [5]. Un diseño detallado puede, a su vez, revisar y optimizar la estructura general. Gracias a la interacción recíproca entre las escalas macro y micro, el valor ecológico puede activarse de forma continua y se puede lograr la armonía entre las personas, la ciudad, el entorno y la industria.

1.3 Vías para el diseño urbano de áreas existentes desde una perspectiva de ciudad-parque

Las Directrices de 2021 para el diseño urbano en la planificación espacial territorial reconocieron el diseño urbano como una parte integral del sistema de planificación espacial territorial y destacaron su valor para un desarrollo centrado en las personas y de alta calidad. Asimismo, estas directrices precisaron los cambios en el contenido, los métodos y el papel institucional del diseño urbano en el marco del desarrollo basado en reservas.

El diseño urbano en la era de la expansión se centró principalmente en definir y presentar la forma física, adoptando con frecuencia una estructura idealizada. Los métodos convencionales basados en la morfología cada vez resultan insuficientes para abordar las complejas dinámicas sociales, económicas y espaciales presentes en las áreas urbanas existentes [7]. En contraste, el diseño urbano orientado al desarrollo por lotes se enfoca en un diseño detallado y dinámico, así como en la regulación, implementación y gestión a escalas intermedias y micro. Sus objetivos son dar prioridad al valor público y mejorar la calidad sustantiva de los asentamientos humanos. Como señalaron Chen Cangjie y sus colegas, el enfoque está pasando de la creación de «grandes escenas» a los espacios cotidianos de «narrativas ordinarias» [8].

Desde una perspectiva de ciudad-parque, la dirección general debe ser la transformación de los espacios existentes con enfoque en parques. Las intervenciones de diseño urbano a distintas escalas pueden optimizar la asignación de recursos espaciales, potenciar los sitios mediante el diseño y conectar gradualmente puntos en corredores y estos en redes, integrando así la forma del parque con las funciones urbanas. La «escena general» resultante de la civilización ecológica es una ciudad construida dentro de un parque: en efecto, una ciudad que funciona como un único gran parque. Se trata de un proceso creativo, dinámico y a largo plazo en el que las intervenciones locales se acumulan bajo un objetivo común. El diseño urbano desde abajo debe ajustarse

continuamente para reflejar las necesidades del público, reemplazando el control rígido por la negociación y la adaptación [9]. Por lo tanto, se proponen cuatro prioridades.

1.3.1 Coordinar el diseño detallado del desarrollo y uso de los parques urbanos a nivel municipal para respaldar la estrategia general y la identidad de la ciudad.

La estructura única de montañas, cuerpos de agua, bosques, tierras agrícolas, lagos y praderas de cada ciudad constituye la base para el desarrollo de ciudades-parque. El Parque Ecológico Circular de Chengdu, por ejemplo, estableció un modelo de seguridad ecológica durante la fase de expansión acelerada mediante la zonificación ecológica y la legislación correspondiente. Cuando la ciudad entró en la fase de construcción de una ciudad-parque y de mejora de su calidad, esta base permitió que el anillo exterior conectara montañas, cuerpos de agua y zonas agrícolas, mientras que el anillo interior integraba los espacios urbanos con los espacios de parque. De este modo, se consolidó un sistema urbano-parque a escala municipal y se proporcionó una orientación de valor coherente, un marco analítico y un soporte espacial para un diseño más detallado (Figura 1).

De forma similar, el plan de acción de Shenzhen «Ciudad conectada entre montañas y mar» integra un marco ecológico basado en «una cresta, una franja y veinte corredores» para vincular montañas, mar, ciudad y parques. Se trata tanto de una expresión localizada del concepto de ciudad-parque como de una guía fundamental para integrar sistemas ecológicos naturales en un entorno urbano de alta densidad y promover una transformación



verde del desarrollo.

Figura 1. De la construcción del Parque Ecológico del Anillo de Chengdu a un sistema de parques y ciudades a escala municipal.

Fuente: Compilado por los autores a partir del Plan de Ciudad Parque Hermosa y Viable de Chengdu y del esquema de construcción del Parque Ecológico del Anillo de Chengdu.

1.3.2 Transformar el valor verde y ecológico para resolver problemas complejos existentes, fomentar la simbiosis entre lo antiguo y lo nuevo, y mejorar el valor urbano

Resaltar y transformar el valor ecológico en la renovación urbana constituye tanto un método refinado para gestionar los espacios existentes como una forma eficaz de mejorar el entorno de vida. En los barrios envejecidos, el potencial verde subutilizado puede convertirse en parques pequeños y calles distintivas que acogen actividades públicas y recreativas. En las zonas comerciales e industriales ineficientes, nuevos usos pueden combinarse con paisajes públicos, instalaciones interactivas y arte para enriquecer la experiencia estética asociada a los parques. Los espacios residuales situados bajo vías elevadas pueden convertirse en parques deportivos, áreas de juego infantil, espacios para arte o instalaciones de servicio público. Instalaciones localmente deseadas como plantas de tratamiento de aguas residuales y subestaciones pueden reconfigurarse como parques educativos, transformando así los puntos críticos urbanos en activos visibles. Por lo tanto, el diseño urbano debe coordinar la creación de parques urbanos con la renovación urbana, revitalizar terrenos inactivos e ineficientes y transformar estos espacios residuales en zonas urbanas de alto valor.

1.3.3 Destacar la experiencia humana, el espíritu urbano y la continuidad cultural local a través de operaciones espaciales diferenciadas del modelo «Parque+» compartidas por residentes y visitantes.

El desarrollo de parques urbanos en zonas existentes no debe limitarse a aumentar el número de parques o mejorar la vegetación. Debe consistir en descubrir, reinterpretar y transformar los recursos culturales, históricos y paisajísticos mediante operaciones espaciales basadas en el concepto «Parque+», creando escenarios de nueva economía altamente identificables, funcionalmente integrados y distintivos. Esto requiere estrategias específicas según cada ubicación y tipo de espacio, respaldadas por un diseño preciso y detallado.

El Centro Romántico del Estilo Jinling en Nanjing, por ejemplo, integró doce pequeños edificios paisajísticos de gran refinamiento y elementos artísticos en un parque costero convencional, siguiendo los principios de resaltar las montañas, abrir vistas al agua y permitir que la vegetación se extienda por todo el espacio. La combinación de naturaleza y arte dio lugar a un proyecto cultural y turístico centrado en el romanticismo. El Parque Xiahe, en Hangzhou, ha preservado, exhibido y reutilizado de forma adaptativa las antiguas instalaciones de

almacenamiento de petróleo ubicadas junto al Gran Canal, creando un monumento cultural que integra el transporte terrestre y acuático, la experiencia cultural, el turismo y las actividades recreativas. Por su parte, el Parque Luogang de Hefei conservó la antigua pista de aterrizaje y sus edificios, transformando un centro de transporte en un supercentro ecológico con diversos espacios para el ocio y el consumo. La renovación de la Avenida Jiaozi en Chengdu empleó una franja verde de unos 50 metros de ancho y un recuo entre edificios para incorporar pabellones comerciales; además, puntos de referencia como el puente peatonal Jiaozi Ring y las Torres Gemelas Tianfu contribuyeron a crear una calle de estilo parque destinada al consumo nuevo, a eventos urbanos y a celebraciones públicas. Cada caso se ha convertido tanto en un punto de referencia urbano reconocible como en un espacio para el ocio ciudadano diario, permitiendo que residentes y visitantes compartan este entorno.

1.3.4 Utilizar la flexibilidad y adaptabilidad del diseño urbano para implementar nuevos valores de la ciudad-parque y una gobernanza detallada.

La ventaja técnica del diseño urbano radica en su flexibilidad y en su capacidad para mejorar la calidad espacial y ambiental según los contextos específicos, las necesidades y los problemas concretos. En la era de la civilización ecológica, el diseño urbano debe integrar la belleza creada por el ser humano dentro de la autenticidad de la naturaleza. Esta orientación valorativa es coherente con el concepto de ciudad-parque. La práctica puede incorporar investigaciones recientes como los índices de ciudad-parque y las normas técnicas, aplicar métodos contemporáneos de diseño ecológico y tecnologías inteligentes, mantenerse a la vanguardia de las experimentaciones en este ámbito y integrar las lecciones obtenidas en la planificación espacial territorial.

El diseño urbano también debe coordinar a las partes interesadas y las distintas disciplinas profesionales, explorar nuevos modelos de desarrollo, contribuir a la política pública, anticipar los cambios dinámicos, garantizar una capacidad de adaptación y revisar continuamente los planes a medida que surjan problemas durante la construcción y el funcionamiento.

2. Práctica de diseño urbano en la zona del río Zhangcun, Qingdao

2.1 Antecedentes del proyecto

La zona del río Zhangcun se encuentra cerca del centro geométrico de la zona urbana oriental de Qingdao y en el noroeste del distrito de Laoshan. Se trata de un valle fluvial largo y estrecho rodeado por montañas por tres lados. El plan espacial territorial de Qingdao define la ciencia, la tecnología, la innovación y los servicios como sus principales direcciones de desarrollo. Junto con el adyacente Distrito Financiero de Jinjialing al sur, forma el centro urbano oriental (Figura 2).

En los últimos años, la modernización industrial a lo largo de la Avenida Zhuzhou y el traslado de pueblos urbanos en ambos lados del río Zhangcun han liberado aproximadamente 10.000 mu de terreno (1 mu = 667 m²), convirtiendo esta zona en el mayor área de reurbanización del distrito urbano principal de Qingdao y en un foco clave para el desarrollo de alta calidad. En 2023, el Gobierno del Distrito de Laoshan lanzó una competencia de diseño urbano. Uno de los planes presentados —mientras sigue el principio de desarrollo de «una prioridad y tres altos estándares»— respondió a la transformación urbana y a los cambios en las condiciones económicas adoptando un enfoque distinto a la práctica tradicional de diseño. Partiendo de la base ecológica y de los recursos paisajísticos de la zona, empleó una perspectiva de ciudad-parque para explorar los valores de la civilización ecológica y aplicar de manera localizada el modelo de desarrollo de ciudad-parque.

2.2 Redefinir el enfoque general de desarrollo en torno a la Ciudad del Parque

Qingdao es una ciudad costera de renombre cuyo planificación y desarrollo han estado profundamente orientados hacia el mar, dando lugar a un carácter espacial definido por las montañas, el mar, las islas, la ciudad y la bahía. En comparación, las colinas bajas y los valles fluviales que se extienden desde las laderas occidentales de Laoshan —incluidos los ríos Licun y Zhangcun— se han desarrollado de manera más orgánica, pasando de pueblos a ciudades.

El diseño reevaluó inicialmente el valor del sitio y reconoció que su base ecológica y sus recursos paisajísticos son fundamentales para el carácter espacial y la calidad ambiental. Históricamente, la industria se desarrolló a lo largo de la Avenida Zhuzhou, mientras que las aldeas urbanas ocupaban las orillas del río, lo que generó una estructura fragmentada en la que distintas zonas funcionaban de manera independiente. El entorno general, las funciones centrales y el valor ecológico de las montañas y el río permanecieron poco desarrollados. Las propuestas de diseño anteriores carecían de una perspectiva regional y reflejaban en gran medida la preferencia propia de la época de expansión por clústeres autónomos, altamente centralizados, de gran escala, de alta densidad y modernos. No respondieron adecuadamente a los valores espaciales integrales de la civilización ecológica.

El nuevo diseño se preguntaba, por lo tanto, cómo un valle fluvial con desarrollo tardío podía asumir un nuevo papel urbano en la era de la civilización ecológica. Tomando la ciudad-parque como marco de valor, propuso cuatro cambios.

2.2.1 Cambio en la misión de desarrollo: de una perspectiva centrada en el sitio a una perspectiva integral de toda la ciudad

El proyecto aprovecha la ventaja del desarrollo tardío de la zona para establecer un nuevo paradigma centrado en el valle fluvial en la historia del desarrollo urbano de Qingdao. La Zona del Río Zhangcun debe desempeñar su función en el centro geométrico de la estructura paisajística más amplia. Un «patio paisajístico» que integre la innovación científica, la vida comunitaria y el interés ecológico puede convertirse en un punto de referencia público y ecológico, conectar los valles circundantes y facilitar la transición de Qingdao oriental desde un eje de desarrollo norte-sur hacia un modelo integrado de desarrollo marino-río. Este enfoque fomenta la coordinación y el equilibrio a escala urbana.

2.2.2 Cambio en la lógica de desarrollo: de «industria-ciudad-pueblo» a «pueblo-ciudad-industria»

Dada la trayectoria pionera que ya tiene esta zona en su sector, el diseño reafirma que las personas son el núcleo de la ciudad. El desarrollo debe orientarse hacia la atracción de talento y debe dar prioridad a la calidad espacial, al entorno de vida y a las necesidades específicas de diversos grupos.

2.2.3 Cambio en el modelo de desarrollo: de una orientación funcional a una orientación basada en los valores ecológicos

En lugar de dejar que las funciones o los sectores económicos determinen la configuración espacial, el proyecto parte de la restauración ecológica y de la transformación del valor ecológico. La renovación urbana se convierte en una oportunidad para crear entornos en los que funciones y paisajes estén integrados en toda la zona, así como para establecer una zona de demostración de la economía del parque. La calidad ambiental se convierte en la principal ventaja competitiva de la región.

2.2.4 Cambio en el contenido del desarrollo: de la modernidad occidentalizada hacia la identidad local y el desarrollo basado en el lugar

Mientras que la zona costera de Qingdao combina influencias chinas y occidentales con una imagen moderna de carácter internacional, la transformación del área del río Zhangcun debe partir de sus propias características ecológicas, culturales y habitacionales. Es necesario integrar el contexto local con la innovación contemporánea para crear un espacio de nuevo valor arraigado en el contexto cultural regional y en las estéticas locales de la



vivienda.

Figura 2. Ubicación de la zona del río Zhangcun y concepto espacial general.

Fuente: Instituto de Planificación y Diseño Urbano de la Universidad del Sudeste de Nanjing S.A., presentación para el Concurso de Diseño Urbano de la zona del río Zhangcun, distrito de Laoshan, Qingdao (2023).

2.3 Estrategias de diseño urbano orientadas hacia la construcción de ciudades-parque

Partiendo de estos cambios, el diseño estableció la visión de «un patio paisajístico donde convergen la innovación científica, la comunidad y el placer cotidiano; y un parque de valle en el que coexisten las redes azules, verdes y culturales». Desde escalas macro hasta micro, abordó las condiciones inherentes a la zona y los requisitos de implementación mediante estrategias multidimensionales.

2.3.1 Escala urbana: Crear un hábitat integral que conecte montañas, mar y ríos, y mejorar la estructura general de parques y ciudad de Qingdao.

El análisis ecológico reveló que la rápida expansión urbana ha erosionado progresivamente los hábitats, reducido el espacio ecológico y disminuido la biodiversidad. Estudios previos también indicaron que el área está

afectada por un «efecto isla de lluvia» secundario en el distrito de Laoshan, lo que aumenta la probabilidad de inundaciones durante la temporada de lluvias y las precipitaciones extremas [10].

El diseño empleó por primera vez el análisis de cuencas hidrográficas para identificar corredores ecológicos de aguas pluviales que conectan las laderas con el río. Se restauraron partes de los canales de drenaje históricos allí donde las condiciones existentes lo permitían, creando una amplia «esponja» en las llanuras del valle destinada a la retención de aguas pluviales y al control de inundaciones. Posteriormente, se analizaron los componentes paisajísticos existentes, los datos sobre la cobertura del suelo y el terreno para identificar posibles corredores ecológicos. Su superposición generó una red de hábitats favorable tanto para la flora y la fauna locales como para la convivencia entre el ser humano y la naturaleza. A escala urbana, esta red establece puntos de referencia ecológicos y un sistema de espacios públicos verdes que conectan montañas, mar y ríos; crea un hábitat de «patio paisajístico» saludable y sostenible, y completa el vacío del valle fluvial en la estrategia de ciudad-parque de Qingdao, que de otro modo se centra en una estructura centrada en una bahía compuesta por bahías, montañas, corredores, cinturones y nodos [11].

El proyecto también previó una ruta turística urbana regional —«por las montañas, hacia el mar y de forma relajada a través del valle»— que conecta los paisajes montañosos, marítimos y fluviales con recursos históricos, culturales y turísticos. Esto mejora la visibilidad y la experiencia de los recursos paisajísticos regionales e integra las relaciones entre cultura, naturaleza, ciudad y ecología.

2.3.2 Escala distrital: Continuar con la sabiduría de los asentamientos en valles fluviales e integrar la configuración del parque con clústeres de asentamientos adaptables.

La historia moderna de Qingdao y sus intensas intervenciones de planificación han dado lugar a una forma urbana distintiva, estrechamente vinculada al mar y caracterizada por una fusión entre las culturas china y occidental. Los valles menos urbanizados al oeste de Laoshan se desarrollaron de manera diferente: en comparación con el terreno montañoso empinado, las terrazas de lenta pendiente situadas junto a afluentes montañosos ofrecían mejor acceso, terrenos más planos, proximidad al agua y condiciones favorables para la construcción y la agricultura. Por lo tanto, se convirtieron en lugares preferidos para los asentamientos tradicionales locales. Dieciocho aldeas estaban distribuidas a lo largo del sinuoso río Zhangcun, generalmente situadas contra las montañas y orientadas hacia el agua, agrupadas en grupos compactos. El dicho local «siete aldeas de Zhangcun, ocho aldeas de Xiazhuang y Hangezhuang dispersas» refleja perfectamente esta geografía de los asentamientos.

Dado que la ciudad-parque busca la armonía entre la naturaleza, la ciudad y las personas, también proporciona un marco para traducir los conceptos culturales chinos en asentamientos humanos contemporáneos [4]. El proyecto se basó en la investigación a largo plazo de Duan Jin sobre los «genes espaciales» [12-14], patrones relativamente estables de combinación espacial generados por la interacción prolongada entre la forma urbana, el entorno natural, la sociedad y la cultura, con el fin de desplazar la planificación de plantillas universales hacia un diseño basado en el lugar específico.

El análisis resumió la lógica de asentamiento local como «valles fluviales y arroyos que favorecen los asentamientos en terrazas». Identificó los elementos espaciales característicos de las terrazas de pendiente suave y de los grupos de asentamientos, y determinó seis grupos de características: ubicación basada en terrazas y respeto por la naturaleza; forma general compacta y ordenada; entornos internos a escala humana adaptados al clima; edificios con patios orientados del norte al sur que siguen el relieve; así como calles y callejones directos que se conectan con el río y la interacción entre vecinos de la aldea y los mercados ribereños.

El diseño continuó estos patrones al integrar grupos de asentamientos flexibles dentro de la red de hábitats y del sistema de parques. Evitó megagrupos continuos y altamente concentrados, y en su lugar destacó el carácter colectivo dentro del entorno ecológico y paisajístico. Estos grupos se fusionan con la naturaleza y se conectan de forma cómoda con las orillas de los ríos y las montañas. Internamente, combinan orden y flexibilidad, diversifican funciones, expresan la identidad local y permiten interacciones sociales contemporáneas. Su contenido cultural puede desarrollarse aún más mediante elementos espaciales consistentes que refuerzan el sentido de pertenencia comunitaria y la identidad. Cada grupo puede optimizar los usos existentes y adaptarse a un crecimiento gradual según su función principal. Al tratarse de unidades de desarrollo relativamente pequeñas, estos grupos pueden adoptar modelos como POD, EOD o TOD, y ajustar de forma flexible sus usos y los plazos de construcción en respuesta a las condiciones económicas, los cambios normativos y las innovaciones futuras (Figura 3).

2.3.3 Construcción del sistema: Integrar las funciones y experiencias urbanas mediante un parque de valle compuesto por redes azules, verdes y culturales

Los parques urbanos tradicionales suelen estar separados de los distritos funcionales circundantes por claras zonas verdes y presentan una interacción y permeabilidad limitadas. Sus funciones están predominantemente orientadas hacia la ecología y el recreo. En contraste, la ciudad-parque enfatiza los espacios verdes

multifuncionales y la coordinación entre los sistemas de espacios verdes urbanos y de parques y la estructura espacial más amplia [15]. Por lo tanto, es esencial una integración multinivel y multidimensional entre el parque y la ciudad.

Centrado en el río Zhangcun, el proyecto crea un parque de valle en el que coexisten redes azules, verdes y culturales. Reemplaza la disposición convencional paralela de una «cinta de parques más una cinta de funciones urbanas» por una serie de «complexos de parques en forma de dedo». El parque ya no es una zona verde delimitada; se integra profundamente en la estructura urbana y sus funciones. El sistema de parques se considera una condición previa para el desarrollo simultáneo de la industria, la vida cotidiana, la cultura y el interés ecológico, ofreciendo una experiencia integral de la construcción de la ciudad dentro de un parque (Figura 4).

1. Integración del parque del valle con la industria. El sistema de parques conecta los parques industriales existentes y planificados a lo largo de la Avenida Zhuzhou con comunidades ribereñas dedicadas al desarrollo de talento, ofreciendo a los trabajadores cualificados un entorno y un estilo de vida de alta calidad. Se han instalado ventanas visibles y participativas para la exhibición industrial cerca de los parques; se han incorporado plataformas de innovación dentro del parque del valle y se han organizado escenarios de consumo centrados en la interacción entre ciencia y tecnología. La estética del parque y la cultura regional se integran en espacios de innovación multifuncionales para fomentar la creatividad de los profesionales innovadores.

2. Integrar el parque del valle con la vida cotidiana. El sistema de parques establece un circuito de 15 minutos dedicado a la innovación y la interacción social. Calles características nuevas o renovadas conectan los espacios verdes internos con la red de parques, permitiendo que estos se extiendan hacia las zonas urbanas y ofreciendo una experiencia sin fronteras para vivir, trabajar y relajarse en la naturaleza. El proyecto también promueve la combinación de transporte ferroviario con caminatas y ciclismo, con el objetivo de llegar al río en diez minutos y al paisaje montañoso en veinte minutos.

3. Integrar el parque del valle con la cultura. Las vías verdes conectan los recursos históricos y culturales existentes; los parques albergan instalaciones culturales previstas y nuevas, y ofrecen servicios culturales y artísticos; además, se reservan espacios para festivales y eventos culturales importantes. En conjunto, estas intervenciones conforman un sistema de paisaje cultural que combina la continuidad local con el intercambio intercultural y fomenta un entorno urbano rico en memoria y espíritu humanista.

4. Integrar el parque del valle con valor ecológico y recreativo. Una ruta paisajística de 38 km conecta 38 parques en una red de recreación. El diseño del paisaje de bajo impacto sigue los procesos naturales y crea un hábitat compartido para las personas y otras especies. Siguiendo un enfoque orientado al POD, la zona central del parque del valle, entre la carretera Keyuan Weiye y la carretera Hefei, se ha desarrollado según estándares de destino turístico. Combina la estética ecológica, los escenarios de consumo y el arte público; establece rutas escénicas compartidas por residentes y visitantes; crea paisajes de exploración definidos por las curvas de los ríos; ofrece entornos diversos relacionados con el terreno y los hábitats: valles de flores, bahías dentro de jardines, islas en el agua, patios en terrazas, mercados en llanuras inundables y torres emblemáticas; y forma un horizonte en el que la arquitectura está estrechamente integrada con el paisaje.

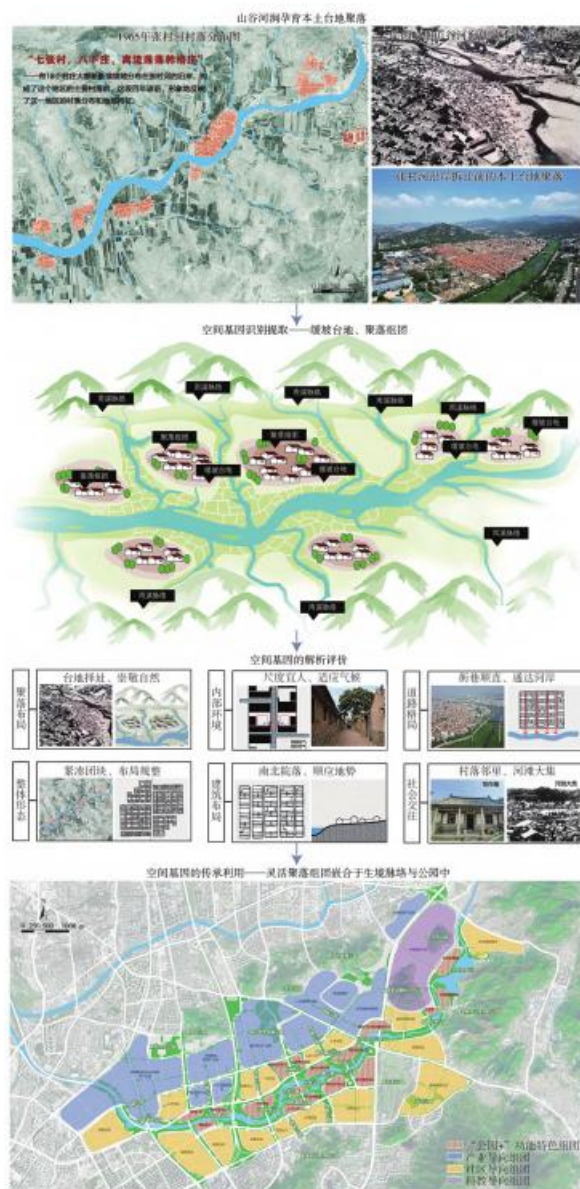


Figura 3. Identificación, evaluación y aplicación continua de los genes espaciales de los asentamientos de valles fluviales.

Fuente: Instituto de Planificación y Diseño Urbano de la Universidad del Sudeste de Nanjing S.A., presentación para el Concurso de Diseño Urbano de la zona del río Zhangcun, distrito de Laoshan, Qingdao (2023).

2.3.4 Creación de escenarios: Utilizar el diseño urbano verde para transformar el valor ecológico en espacios «Parque+».

El diseño detallado se basó en un enfoque de escenario «Parque+», que exploró las condiciones espaciales distintivas, el significado cultural y el carácter local de cada tramo fluvial, comenzando con una transformación orientada al ecosistema y al parque. La belleza creada por el ser humano se integró en la autenticidad natural; se investigaron mecanismos para la conversión del valor ecológico; la estética urbana se perfeccionó de manera específica según cada sitio; y el cuidado humanístico aportó calidez social.

En el estrecho valle oriental, un embalse planificado, junto con las universidades e instituciones de investigación circundantes, fomenta la integración de un asentamiento científico con un parque abierto y compartido denominado «Parque del Embalse de la Inspiración». En la antigua zona del pueblo de Kutao, la leyenda local sobre una «gran belleza en el cielo y en la tierra que habla sin palabras», junto con la industria florística existente, inspiran el diseño de un parque floral temático basado en los flores de melocotón y una comunidad de talentos, que incluye el monumento «La Flor en el Espejo».

La sección central combina la integración entre industria y ciudad con el valor económico, cultural y artístico del corredor fluvial, convirtiéndose en el área principal de marca urbana. Un núcleo de desarrollo integrado (TOD) de tipo parque en la estación de metro Zhangcun integra las industrias y los recursos paisajísticos circundantes en una base de innovación y servicios que conecta montañas y mar. Dada la presencia de viviendas convencionales en las inmediaciones, se han integrado parques deportivos, terapéuticos, comerciales y acuáticos con comunidades distintivas para crear barrios altamente mixtos adecuados para vivir, trabajar y visitar, y que fomenten la integración entre la comunidad y el destino. Alrededor de la estación de metro Keyuan Jingqi Road, un centro creativo reúne parques dedicados al consumo innovador, al arte y al negocio verde. Se concibe como un complejo de parques multifuncionales que abarca todo el día, un distrito emblemático del futuro y el principal motor de la economía nocturna. En la orilla convexa occidental, los paisajes de humedales albergan la Isla de Science Bay y el Parque de Exploración Científica, espacios públicos destinados a la experiencia de la innovación tecnológica.

Dado que la sección occidental cuenta con un mayor número de proyectos de desarrollo ya finalizados o en fase de planificación, el diseño se centra en la mejora del paisaje, la integración funcional y la modernización del carácter urbano. Los espacios residuales se transforman en zonas urbanas valiosas; los parques de humedales y las áreas verdes verticales mejoran los espacios grises situados bajo las vías elevadas y refuerzan la imagen de la puerta occidental al valle. Una planta de purificación del agua se transforma en un parque educativo dedicado a la



purificación del agua y se amplía para convertirse en un parque social y recreativo que beneficia a las zonas industriales cercanas.

Figura 4. Acoplamiento entre el parque de valle y las funciones urbanas.

Fuente: Instituto de Planificación y Diseño Urbano de la Universidad del Sudeste de Nanjing S.A., presentación para el Concurso de Diseño Urbano de la zona del río Zhangcun, distrito de Laoshan, Qingdao (2023).

3. Conclusión

Desde que se propuso el concepto de ciudad-parque en Chengdu, un número creciente de ciudades ha explorado planes, políticas y prácticas relacionadas como una nueva vía para pasar de una expansión incremental a un desarrollo urbano basado en un patrimonio urbano consolidado. Mediante un pensamiento de diseño flexible, el diseño urbano puede identificar, coordinar y optimizar las características y elementos espaciales a distintas escalas. Puede contribuir a la construcción de ciudades-parquees, especialmente en la definición de un carácter espacial distintivo, y ofrecer un diseño detallado, orientación y control para abordar los complejos problemas de los entornos urbanos existentes.

El proyecto del río Zhangcun representa un primer intento en Qingdao de integrar la construcción de una ciudad-parque con la revitalización y mejora cualitativa de los terrenos urbanos existentes. Destaca el fortalecimiento ecológico y el carácter local, y demuestra, tanto a escala macro como micro, cómo mejorar la estructura ecológica regional; cómo combinar la forma de parque con el espacio urbano mediante un diseño basado en el lugar; cómo integrar el espacio ecológico con las funciones urbanas y la experiencia sensorial; y cómo crear escenarios «Parque+» sensibles al contexto. Este enfoque ofrece una referencia para áreas de reurbanización similares y favorece la aplicación localizada y la implementación más amplia del modelo de desarrollo «parque-ciudad».

Agradecimientos

Los autores agradecen a BAO Yuting, YANG Qing, TIAN Na, WU Yi, CHEN Binghong, YANG Mingyuan, MAO Shangxiang, XUE Shaoqing y otros por su labor y apoyo durante el Concurso de Diseño Urbano para la zona del río Zhangcun, en el distrito de Laoshan, Qingdao.

Referencias

- [1] Ministerio de Recursos Naturales de la República Popular China. Directrices para el diseño urbano en la planificación espacial territorial (TD/T 1065-2021) [S]. 2021. [en chino]
- [2] DUAN Jin, YIN Ming, LAN Wenlong. El desarrollo del diseño urbano en China y la elaboración de las Directrices para el Diseño Urbano en la Planificación Espacial Territorial [J]. Urban Planning Forum, 2022(5): 24-28. [en chino]
- [3] Instituto de Investigación de Chengdu Tianfu Park City (Instituto de Investigación de Planificación y Diseño de Chengdu). Plan para una ciudad parque hermosa y habitable en Chengdu [R]. 2018. [en chino]
- [4] DUAN Jin, HUA Shuer, LAN Wenlong. Reflexiones sobre la orientación de valores del índice de Ciudad Parque [J]. City Planning Review, 2023, 47(S1): 5-11. [en chino]
- [5] ZOU Jin, YAN Wentao. Exploración de vías para la práctica del modelo parque-ciudad en el marco del desarrollo basado en reservas naturales: transformación orientada a los parques y construcción de redes [J]. Planners, 2020, 36(15): 25-31. [en chino]
- [6] LIU Wei, LU Tao. Renovación urbana en el contexto de áreas urbanas existentes: Reflexiones sobre la dirección de la transformación del planificación [J]. Shanghai Urban Planning Review, 2017(5): 17-22. [en chino]
- [7] GU Yeheng, RAO Xidong, ZHOU Jianfeng. Práctica del diseño urbano en zonas existentes bajo la tendencia de la operación espacial: el área del lago Dongfeng, Yueyang [J]. Planners, 2019, 35(1): 31-37. [en chino]
- [8] CHEN Cangjie, WANG Chenghua, SONG Jinping. Exploración de vías de diseño urbano para áreas existentes: Grandes escenas frente a narrativas ordinarias — La zona de Hexi del distrito de Gulou, Nanjing [J]. Planners, 2013, 29(5): 29-35. [en chino]
- [9] SUN Yimin, SIMA Xiao, DENG Dong, et al. «El diseño urbano de las personas: práctica innovadora y reflexión» — Una discusión académica [J]. Urban Planning Forum, 2023(3): 1-11. [en chino]
- [10] QIAO Jianmin. Efectos de la lluvia y las islas en el distrito de Laoshan basados en SIG y teledetección [D]. Universidad Normal de Shandong, 2014. [en chino]
- [11] Oficina Municipal de Arquitectura Paisajística y Silvicultura de Qingdao. Plan de Desarrollo de la Ciudad Parque de Qingdao (2021-2035) [R]. 2023. [en chino]
- [12] DUAN Jin, SHAO Runqing, LAN Wenlong, et al. Genes espaciales [J]. City Planning Review, 2019, 43(2): 14-21. [en chino]
- [13] DUAN Jin, JIANG Ying, LI Yige, et al. Las connotaciones y los mecanismos de los genes espaciales [J]. City Planning Review, 2022, 46(3): 7-14. [en chino]
- [14] DUAN Jin, LI Yige, LAN Wenlong, et al. Genes espaciales: Una vía de diseño urbano para continuar los conceptos chinos de construcción urbana, desde la antigua ciudad de Suzhou hasta la Nueva Área de Xiong'an [J]. Science China Technological Sciences, 2023, 53(5): 693-703. [en chino]
- [15] WU Yan, WANG Zhongjie, SHU Chenyang, et al. El significado conceptual y las vías prácticas de la «ciudad-parque» [J]. Chinese Landscape Architecture, 2018, 34(10): 30-33. [en chino]

Ai 辅助翻译