

PAISAJES HABITACIONALES

PAISAJES HABITACIONALES

Andrea Caparrós, Franc Fernández,
Lluís Ortega y Amadeu Santacana (eds.)

Diseño gráfico: RafamateoStudio
Versión castellana: Moisés Puente
Revisión del texto: Iñaki Domínguez Gregorio
Coordinación editorial AxA: Laura Arriola

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

La editorial no se pronuncia ni expresa ni implícitamente respecto a la exactitud de la información contenida en este libro, razón por la cual no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de error u omisión.

© de los textos: sus autores
© de las ilustraciones: sus autores
© de la traducción: Moisés Puente
y de esta edición:
© Área Metropolitana de Barcelona/Arquitectes per l'Arquitectura, Barcelona, 2022

Printed in Spain
ISBN: 978-84-124287-9-7
Depósito legal: B 6647-2022
Impresión: agpograf impressors, Barcelona

5	Los concursos del IMPSOL: cambio de paradigma Ramon Torra
9	Prólogo Ramon Sanabria
11	Introducción
14	Preguntas de cuestionario
25	Respuestas de los arquitectos
180	Créditos de las imágenes

Los concursos del IMPSOL: cambio de paradigma

La voluntad de mejorar los procedimientos administrativos para facilitar el acceso universal a los concursos y, al mismo tiempo, garantizar su solvencia, así como la necesidad de adecuar las promociones futuras a los tiempos actuales en términos tipológicos, constructivos, ambientales y sociales, fueron los detonantes que llevaron a reconsiderar el modelo de concurso de arquitectura del IMPSOL.

En el modelo tradicional de concurso se valoraba la experiencia y la trayectoria de los arquitectos en materia de vivienda. Desde hace unos años, este modelo ha dado paso a un nuevo tipo de concurso de dos fases, regido por el principio del anonimato, en el que los méritos para participar en una segunda fase deben lograrse con la propia propuesta, lo que abre las opciones al encargo. Asimismo, para facilitar la participación de arquitectos jóvenes, la mínima solvencia técnica ha dejado de ser un requisito para los concursantes y ha pasado a recaer en el conjunto de colaboradores del equipo. Otros cambios importantes son que no se valora la baja económica, para no precarizar más el sector, y que se reduce al mínimo la documentación administrativa que es necesario presentar.

En cuanto a los aspectos cualitativos, la situación de emergencia climática y habitacional, el riesgo de exclusión por pobreza energética y, en general, el

objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas, han hecho que la calidad arquitectónica y la eficiencia energética (NZEB) de las propuestas sean los principios básicos a la hora de valorar los concursos. Las instituciones públicas deben trabajar para no comprometer el bienestar de las generaciones futuras. La sostenibilidad, por tanto, debe ser uno de los ejes prioritarios de las nuevas promociones, ya que los edificios no solo deben pretender cubrir la necesidad de vivienda, sino acercarse a un edificio de consumo casi nulo (mediante la reducción de la huella ecológica, las emisiones de CO₂, de los residuos generados durante el proceso de construcción y de la posterior demanda energética).

Otro de los criterios de valoración es la innovación tipológica y tecnológica, que contempla la inclusividad de las viviendas y la perspectiva de género. Las nuevas formas de habitar deben hacer aflorar un nuevo paradigma de vivienda pensado tanto para el modelo tradicional de familia como para las nuevas unidades de convivencia: se elimina espacio destinado a pasillos para aumentar el de las estancias, por lo que todas las piezas de la vivienda tienen dimensiones similares; se flexibilizan los usos y se permite la adaptación a futuros cambios. Asimismo, los espacios propios del uso doméstico deben disponer de la misma calidad que los demás; en general, deben ser abiertos y favorecer que las actividades puedan ser efectuadas por dos personas a la vez. En esta misma línea,

los espacios intermedios, tanto privados como comunitarios, tanto abiertos como cerrados, cobran una importancia primordial.

En definitiva, se ha pasado de entender la vivienda como un producto para un destinatario concreto (las personas que viven en ella) a hacer de ella un bien de interés general: la utilizan las personas, pero la sociedad en su conjunto se beneficia.

Por otro lado, la pandemia de la COVID-19 ha abierto nuevas perspectivas que tienen que ver con los hábitos de la población. Se ha producido un cambio de valores en el uso de las viviendas que ha reforzado las estrategias cualitativas del modelo de concursos que se había diseñado anteriormente.

Tanto el modelo de concurso actual como las propuestas arquitectónicas resultantes (algunas ya construidas, otras en construcción) han sido ampliamente explicadas y difundidas, tanto en las administraciones públicas como entre el colectivo de arquitectos, y también entre la ciudadanía, centrándose los esfuerzos en transmitir estos valores en los que creemos y que se reflejan en nuestros proyectos.

Ramon Torra
Gerente del Área Metropolitana de Barcelona (AMB)

Prólogo

A finales del siglo xx, Barcelona y su área metropolitana fueron un verdadero referente en el tratamiento del espacio público. Aquella mirada abierta y desacomplejada, junto con la complicidad de todos los implicados —políticos, técnicos y ciudadanos—, lograron una auténtica revolución en el pensamiento acerca del espacio público.

Ahora, en los inicios del nuevo siglo, es la hora de la vivienda.

Las nuevas y cambiantes formas de vida, los avances tecnológicos, así como los nuevos sistemas constructivos, junto con la implicación decidida hacia la sostenibilidad, están planteando una nueva y más compleja realidad de la vivienda.

Este libro quiere ser testimonio de una realidad en la que se incorpora decididamente la innovación en todas las áreas de las nuevas viviendas, desde los sistemas de agrupación hasta las propias tipologías, así como las nuevas referencias de vida en comunidad, las técnicas y tecnologías industriales... Todo ello en un discurso lleno de nuevos conocimientos y descubrimientos, con la mirada dirigida al futuro.

Esperamos y deseamos que la aportación que representa este libro, llevado a cabo con la participación de nuevas complicidades, sirva de aproximación a la nueva vivienda de los tiempos actuales.

Desde Arquitectes per l'Arquitectura (AxA) celebramos el nacimiento de esta publicación agradeciendo el esfuerzo llevado a cabo por todos los que han participado, y con la esperanza de obtener nuevas contribuciones en el futuro.

Ramon Sanabria
Presidente de AxA

Introducción

Paisajes habitacionales: de la geografía a la ecología

Esta publicación es un proyecto editorial que se desarrolla desde dos aproximaciones al paisaje habitacional.

Por un lado, se documenta el paisaje desde una comprensión geográfica del habitar, una descripción del proyecto de la vivienda colectiva desde puntos de vista específicos. Bajo estas miradas, el libro se configura como un dispositivo de observación intencionado de la vivienda social, un observatorio donde se despliegan las ideas que han sido producidas por el colectivo de arquitectos a través de los concursos del Área Metropolitana de Barcelona (AMB) durante los últimos años. El compendio resultante no es un despliegue aséptico, sino que se realiza bajo una lente que busca las oportunidades reflexivas, algunas veces intuitivas, otras veces accidentales, ajustadas siempre a la técnica utilizada para la edición del libro. Para incentivar estas reflexiones se han planteado cinco preguntas a los arquitectos: una pregunta sobre tecnología, una sobre ecología, otra sobre el buen vivir, otra sobre el socializar y una última sobre el futuro. No se trata de hacer un relato coherente, exhaustivo ni excesivamente articulado, sino

que se invita a compartir breves reflexiones, casi a modo de observaciones, que produzcan una constelación de ideas. Estas anotaciones se disponen sin orden aparente, acentuando el carácter colectivo de la reflexión transversal. El segundo tipo de material que se recopila es de contenido gráfico. Como cuerpo principal se dispone de una serie de documentos extraídos de los paneles de concursos promovidos por el AMB. Son imágenes, dibujos y diagramas que proponen ideas arquitectónicas sobre aspectos de la vivienda del presente. Por otro lado, se ha realizado un reportaje fotográfico del uso de la vivienda recientemente construida por parte de la ciudadanía. Ambos documentos, proyecto y reportaje fotográfico de la vida presente, enmarcan el debate necesario sobre el futuro de la vivienda colectiva.

En una segunda aproximación al paisaje habitacional, el libro se entiende como un paisaje visto desde una comprensión ecológica del habitar, como una relación dinámica funcional entre los componentes que lo conforman. En este sentido, el libro es una compilación de fragmentos, ideas, imágenes, documentos técnicos, textos que se disponen de forma no prevista para que el usuario-lector de este libro participe en la restitución de esas relaciones. El ojear y el leer del libro se constituyen en un acto performativo de proyección por parte del lector. Su condición fragmentaria es el estrato sobre el que se

juega para habilitar tantas posibilidades de cruces entre imágenes y textos como lectores, de manera que se incita a una lectura proactiva, haciendo partícipe al lector en la definición de las ecologías de la vivienda.

No queremos acabar esta breve introducción sin agradecer al AMB su apoyo para editar y publicar este libro y sobre todo a todos los autores que, desde su generosidad, han querido contribuir a una mirada inclusiva y proyectiva de la vivienda colectiva en Cataluña.

Andrea Caparrós, Franc Fernández,
Lluís Ortega y Amadeu Santacana (eds.)

Barcelona, 2021

Preguntas de cuestionario

1. Tecnología

Las propuestas tecnológicas de la vivienda deben responder a múltiples intereses, no siempre compatibles: velocidad de ejecución, soluciones sostenibles, economía, disponibilidad industrial, soluciones sostenibles y otros. ¿Cómo explicaríais las estrategias arquitectónicas necesarias para facilitar la multiplicidad de exigencias tecnológicas y constructivas de los proyectos de vivienda?

Palabras clave: prefabricación, nuevos materiales, economía, velocidad de ejecución, ciclo de vida, digitalización.

2. Ecología

El comportamiento energético del parque de vivienda es de capital importancia para dar respuesta a la emergencia climática. ¿Cómo desplegaríais el potencial arquitectónico de una comprensión ecológica del proyecto de la vivienda colectiva?

Palabras clave: energía, sostenibilidad, economía, termodinámica, sistemas.

3. Habitar-buen vivir

La vivienda social de hoy en día administra la ambición y el derecho del buen vivir en las ciudades. Este buen vivir es diverso, como son diversos los modos de habitar de la sociedad contemporánea. ¿Cuáles deberían ser las prioridades arquitectónicas que faciliten el hábitat diverso de la sociedad del bienestar?

Palabras clave: normativa, confort, modos de vivir, flexibilidad, versatilidad, bienestar, salud.

4. Socializar-urbanizar

En los proyectos de vivienda, los espacios colectivos y los espacios de relación con la ciudad son los ámbitos donde se explicitan de forma más clara las políticas sociales y urbanas. Como espacios semipúblicos, se convierten, por definición, en lugares donde gestionar el conflicto y desplegar las dinámicas de socialización más intensas. ¿Como entendéis el escenario arquitectónico y social inherente a todo proyecto de vivienda urbana?

Palabras clave: usos compartidos, usos asociados, urbanizar, política, gestión.

5. Futuro-deseo

La vivienda colectiva es un reflejo de la sociedad. Parece, sin embargo, que los cambios de los últimos años suceden más rápidamente en el ámbito social y tecnológico que las consideraciones desde donde se proyecta la vivienda. ¿Qué es lo que aún no es la vivienda, pero que debería serlo?

Palabras clave: emergencia, deseo, innovación tipológica, visión.

Respuestas de los arquitectos

Es necesario abolir la percepción establecida que hace de la vivienda un bien de consumo y tender a políticas de vivienda asequible, de alquiler, con prestaciones rotativas en una ciudad densa, mixta, abastecida y dinámica. Y también es necesario fomentar políticas de movilidad pública que favorezcan la calidad de vida y el tejido social.

Favorecer la convivencia en la diversidad. La ciudad que cuida, que se preocupa y que forja un sentimiento de comunidad es necesariamente densa. Una ciudad compacta que persiga reducir el impacto ambiental y climático de los desplazamientos urbanos como estrategia para conseguir ciudades más humanizadas, sostenibles y equilibradas.

La arquitectura tiene que resolver los espacios protegidos donde poder desarrollar la actividad diaria de sus usuarios, sea cual sea. Espacios saludables, confortables, flexibles y versátiles con capacidad para modificarse y evolucionar según sus necesidades. Es necesario maximizar el espacio mínimo habitable mediante espacios/estancias polivalentes: las habitaciones son dormitorios de noche y espacios habitables de día (estudios/talleres, etc.). Debemos fomentar espacios indefinidos, no programados, totalmente apropiables por el usuario.

Con la entrada en vigor del nuevo CTE, los nuevos edificios que se construyan deberán ser NZEB (edificios de casi consumo cero). Por tanto, podemos decir que, en este sentido, vamos por el buen camino, aunque existen otros temas preocupantes para garantizar la sostenibilidad de nuestro parque de viviendas. Un tema pendiente es hacer que el habitante entienda la necesidad de ser responsable con el medio ambiente, que nuestros actos influyen notablemente en poder parar el cambio climático. Las estrategias pasivas no sirven de nada si después sus usuarios no saben utilizarlas. Nuestros edificios deben permitir que sus habitantes vivan mediante una economía circular, habilitando espacios para cultivar, salas para el reciclaje de basura, sistemas de aguas que reciclen y utilicen el agua de la lluvia o estancias para guardar vehículos de movilidad sostenible. Por otra parte, un problema grave para conseguir tener un parque de vivienda sostenible son los edificios con más antigüedad.

En la arquitectura residencial de los últimos años, uno de los temas más olvidados ha sido el confort cuando parecería lógico que fuera un tema fundamental. Es indiscutible que en este apartado las casas de nuestros abuelos, con la altura de sus espacios, los pavimentos hidráulicos, las molduras del techo, las puertas dobles de madera y los balcones con persianas de librillo siguen ofreciendo una sensación de bienestar que no ofrece la arquitectura residencial de los últimos años y quizá habría que tratar de extraer algunas lecciones.

Posiblemente esta sensación de confort tenga que ver con las superficies que rodean a los espacios: suelo, paredes y techo, y, en particular, con sus texturas. Cuantas más sombras contiene, provocadas por juntas y molduras, más confortable parece un espacio. Pero también tiene que ver con su capacidad de absorber la vida del usuario, aportando objetos que ocupan el lugar en el que se vive y lo personalizan, humanizándolo. Habría que recordar estos detalles cuando pensamos las viviendas, conscientes de que deben ser, sencillamente, escenarios para la vida.

En estos tiempos de pandemia que estamos viviendo hemos podido sentir cómo el hecho social y colectivo resulta fundamental en la vida, y cómo, de manera espontánea y rápida, surgen formas de organizarse para afrontar en grupo las dificultades. Es importante que la vivienda colectiva disponga de unos espacios comunes más generosos, de estancias y espacios exteriores que puedan albergar usos para compartir en grupo: salones para celebraciones, para trabajar y reunirse, para cocinar, espacios cuna, horticultura..., así como estancias para compartir como habitaciones invitadas o satélite que den una mayor flexibilidad a los diferentes tipos de familia. Esto empieza a ser usual en los proyectos de vivienda colectiva protegida y sería bueno consolidarlo. También se gana en eficiencia y economía cuando algunas instalaciones y maquinaria de la vivienda son colectivas: la producción de energía y su almacenamiento, el calentamiento del agua, el lavado de la ropa...

Arquitectos como Ludwig Hilberseimer y Frank Lloyd Wright previeron la importancia de la unidad residencial en la configuración de la ciudad y, al mismo tiempo, el impacto que las infraestructuras de transporte modernas tendrían sobre el espacio urbano. Hoy, con el establecimiento y el predominio de las nuevas tecnologías de la información, la desaparición del concepto de interior y exterior en el entorno urbano y la necesidad de aplicar políticas urbanas que favorezcan el cambio de modelo energético, la ciudad posindustrial está sometida a una serie de transformaciones que afectan decisivamente a su configuración y los modos de vivir de sus habitantes. Imaginemos una lenta y progresiva disolución del impacto de las infraestructuras a favor de la renaturalización de los entornos urbanos. Hemos de atender a la emergencia de un nuevo paisaje que reestructura la ciudad y ofrece nuevas formas de vivir.

El bienestar arquitectónico, vinculado ciertamente al buen vivir, depende de la calidad de la vivienda, pero también de la de la ciudad y del territorio. Esta calidad debe medirse en conveniencia y confort, pero también en el desarrollo del *genius loci*; es decir, en las oportunidades que ofrecen la forma arquitectónica y urbana para articular la comunidad en el medio y el reconocimiento mutuo a través de su propia belleza material.

Así, para promover el vínculo emocional entre personas y arquitectura, además del bienestar, la forma de la arquitectura, la de la ciudad y la del territorio, deberían tener presentes las emociones arquitectónicas que nos ayudan a articularnos como sociedad y que son la territorialidad, el *genius loci*, lo acogedor, lo ornamental, lo pintoresco, lo monumental y la gracia. La vivienda es a la estructura formal del barrio, de la ciudad y del paisaje, lo que el individuo es a la estructura de la comunidad y a toda la sociedad.

En los últimos años se ha producido un desplazamiento de nuestros intereses tecnológicos desde cuestiones relacionadas con la industrialización, la eficiencia, la productividad, etc. hacia una comprensión menos económica y más ecológica del proyecto. Esta transición (que no solo hemos hecho nosotros) nos ha permitido descubrir e incorporar estrategias constructivas y termodinámicas directamente prestadas de la arquitectura sin arquitectos, no siempre compatibles con la máxima eficiencia y rentabilidad de la obra. Por ello, a pesar del consenso generalizado en lo relativo a la conveniencia de estas prácticas, no es sencillo llevarlas cabo, al menos a partir de cierta escala. El sector de la construcción debe adaptarse, pero también nosotros deberíamos ser lo suficientemente hábiles para innovar garantizando una rentabilidad razonable para los operadores que desarrollan la ciudad.

La crisis de 2008 destruyó el sistema productivo de la residencia en nuestro país. Los bancos y las promotoras clásicas desaparecieron, pero este vacío se llena: su espacio ha sido ocupado por los fondos internacionales, acumulaciones de capital más preocupadas por el valor de cambio que por el valor de uso. Mientras tanto, la administración pública (con excepciones, claro está) se encarga básicamente de hacer cumplir normativas y planes de otras épocas.

Resultaría fundamental que la administración tuviera un papel más decidido a la hora de garantizar unos nuevos parámetros de calidad habitacionales y arquitectónicos que generen los nuevos modelos habitacionales y urbanos necesarios. Sin una intervención que dialogue con todos, y los arquitectos creando nuevos proyectos, esto no se producirá.

Los espacios colectivos deben potenciar las relaciones entre vecinos, relaciones que habíamos perdido y que la pandemia ha revelado que es necesario recuperar. Podríamos establecer diferentes niveles de espacios compartidos dentro de una comunidad: planta baja, pasarela/núcleo/escalera y azotea. Las plantas bajas deben fomentar la conexión con la ciudad y también establecer los diferentes niveles de filtro para relacionar la comunidad de vecinos con su calle. No deberían ser lugares de conflicto, sino de oportunidad para hacer que el espacio público sea más doméstico.

Hay muchos ejemplos en los entornos cercanos que podemos estudiar, monitorear y modelar. Estos proceden de la tradición constructiva local, siendo, por definición, sostenibles y económicos, y de funcionamiento contrastado. Además, pueden ser mejorados y comprendidos con la tecnología de la que disponemos. Nos hemos olvidado de hacer arquitectura que incluya los aspectos ecológicos y económicos, cuando por definición la arquitectura es sostenible o no es. No entendemos la estandarización/globalización de soluciones sin tener en cuenta el entorno inmediato. Creemos firmemente en la especificidad y la singularidad local. ¿Cómo pueden tener los mismos criterios objetivos promociones en comarcas de montaña, de costa, de interior, etc.? De hecho, las necesidades y posibilidades de cada ubicación son muy distantes. Tenemos que volver al origen, a la tradición constructiva local.

1. Capacidad de adaptación e implementación con el tiempo, desde el punto de vista de la habitabilidad (flexibilidad) y de la tecnología (resiliencia).
2. Huir de la especialización monofuncional y entender la vivienda no solo como lugar de encuentro de lo productivo y reproductivo, sino como lugar de lo improductivo asociado al ocio.
3. Entender el proyecto de vivienda como artefacto cultural con capacidad de apoyo para diferentes imaginarios y sensibilidades.

La vivienda debería ser una estructura habitable.

Entendemos el hecho de compartir en cuatro niveles: compartir actividad (la flexibilidad de la vivienda, cambios en el espacio y en el tiempo), compartir vivienda (cohabitar), compartir espacio (espacios comunes y espacios colectivos) y, por último, compartir usos (edificios híbridos residenciales, usos mixtos residenciales y equipamientos o terciario). De la habitación al barrio, de lo íntimo a lo público.

Para nosotros, la vivienda no es el lugar donde debe suceder el conflicto y donde poder desplegar las dinámicas de socialización. Esta función debe desempeñarla el espacio público, la calle, donde la gente cohabita voluntariamente, siendo un lugar que puede adquirir una función educativa. La vivienda pública contendrá una serie de relaciones sociales entre un segmento poblacional de renta baja que no puede elegir otra forma de vivir; obligar a los usuarios a convivir en espacios “conflictivos” parece injusto y moralizante. Por ello, creemos que los espacios comunitarios deben dimensionarse muy bien para evitar el conflicto y no para gestionarlo: las pasarelas, por ejemplo, son para nosotros un último recurso, útil solo en edificios de pequeña y media escala, junto con una serie de recursos complementarios que eviten “conflictivizarlas”.

4. Socializar-urbanizar fàbric (Pau Casanova, Pedro García, Alain González, Javier Hernani, Toni Ferrari)

Hay que conseguir que el parque de viviendas públicas sea muy diverso y variado para favorecer la movilidad de los inquilinos según sus necesidades temporales. Es necesario evitar formalizar todas las viviendas siguiendo patrones establecidos. A mayor diversidad, más movilidad y mayor conciencia de que la vivienda pública es un bien compartido.

3. Habitar-buen vivir Emiliano López Matas (Emiliano López Mónica Rivera Arquitectos)

Los últimos años se ha creado un entorno favorable a la investigación tipológica en vivienda colectiva a través de concursos públicos que han completado el buen trabajo realizado desde las universidades y otras plataformas. Como resultado, se han llevado a cabo algunos proyectos interesantes y radicales que se han convertido en referentes instantáneos. Buena parte de la investigación se orienta a la creación de hábitats flexibles que dan respuesta a una diversidad social creciente. Así, el obsoleto estándar tipológico de la modernidad ha dejado paso a las quizás ya demasiado recurrentes secuencias espaciales isótropas de estancias concatenadas y de funciones no especializadas que, vale decir, no siempre alcanzan el nivel de excelencia de los ejemplos pioneros. Se trata de una línea de investigación interesante, pero, así como cierta flexibilización de la normativa y la generosidad de algunas empresas públicas de promoción de la vivienda nos han permitido avanzar en esta dirección, ahora quizás es el momento de reconsiderar los límites del planeamiento urbanístico.

La planificación a medio y largo plazo es una necesidad para conseguir una vivienda que ponga en juego múltiples intereses. La planificación y la disponibilidad industrial están vinculadas a la demanda y esta a la planificación. La velocidad de ejecución debería ser tan solo una derivada de los planteamientos adecuados de prefabricación y disponibilidad industrial. Las soluciones sostenibles requieren innovación, experimentación y, por tanto, experiencias de validación. Es necesario encontrar el tiempo, el contexto y la escala de intervención adecuada para ensayarlas y prototiparlas, dejando la velocidad de ejecución en segundo plano.

En el contexto actual de crisis cíclicas, el promotor busca certezas y, en general, en su praxis descarta avances innovadores. Para salir de este callejón sin salida es prioritario que los entes promotores, especialmente las administraciones, trasladen a los agentes de la construcción su interés en potenciar el uso de materiales y sistemas constructivos locales y ecológicos.

Los tempos en el ramo de la construcción son más lentos que en otros ámbitos, como los del mundo digital, por ejemplo. Muchos de los espacios habitables construidos hace más de cien años aún pueden ser válidos hoy. Así pues, reformular y reutilizar lo construido debería ser una de las prioridades en la emergencia actual, para optimizar recursos, reducir el consumo energético y dar respuesta a la creciente carencia de vivienda.

Los edificios de viviendas interaccionan con otros espacios. Todos ellos se incorporan y desembocan en el espacio público colectivo.

La vivienda interacciona con otros usos. Las personas necesitamos socializar, de ahí que los arquitectos debamos saber romper los límites de los espacios que creamos. Esto es muy importante para hacer una ciudad más humana y vivida, y depende de todos los “agentes” que participamos en el proceso de construcción de la ciudad.

Las relaciones que se producen en el entorno, o incluso en los espacios comunes de las viviendas colectivas, nos llevan a una ciudad más humana. Esto no se consigue solo recubriendo este espacio con vegetación, sino creando espacios en los que las personas interaccionen: puntos de encuentro, espacios de bienestar y seguros.

Cada vez resulta más difícil encontrar proyectos que no incluyan en sus memorias los conceptos de sistemas pasivos, ventilación cruzada natural, soleamiento interior, protección solar, etc. Esto es un éxito del conjunto del gremio y especialmente de las instituciones públicas que siempre lo han promovido, con el IMPSOL al frente. A este sistema bastante aceptado y compartido, nos gustaría añadir dos puntos:

- Importancia de la monitorización: los habitantes tienen más autonomía y viven de forma más sostenible si tienen herramientas para saber cuánta energía consumen en cada momento.
- En muchos edificios de vivienda de gran escala se generan grandes espacios para instalar más placas fotovoltaicas de las que requiere el consumo propio. ¿No podrían ser estos emplazamientos idóneos para placas que alimenten la iluminación urbana? La alternativa son los armarios con baterías, muchas veces incompatibles o perjudiciales para el paisaje urbano. Si se plantea en el caso de los equipamientos, ¿por qué no en las viviendas públicas?

La vivienda urbana como comunidad debería ser el paradigma de socialización, el espacio común que sustituye a la calle del pueblo donde los abuelos salen a jugar y las abuelas a tomar el fresco y charlar con los vecinos. Hay cubiertas, porches, patios, etc., oportunidades que se convierten en espacios infrautilizados. Sin embargo, si no somos capaces de compartir la caldera, ¿pretendemos poner una lavandería comunitaria! Pensamos que la administración es timorata a la hora de proponer modelos más sociales. Por ejemplo, en los concursos cuesta valorar los espacios intermedios, exteriores, pasarelas, etc., que serían una clara oportunidad para extender la vida interior privada hacia el exterior comunitario. Siempre se parapeta detrás de excusas quien ostenta el poder de decisión: perspectiva de género, seguridad, mantenimiento, dificultad en la gestión, conflictividad, etc. ¿Queremos o no queremos salir del modelo de caseta y huerto?

El contexto de crisis climática, los últimos cambios normativos y cierta presión por parte de las administraciones públicas han ido sedimentándose en un conocimiento colectivo sobre cuestiones como la evaluación del impacto medioambiental de los sistemas constructivos, la eficiencia energética durante la vida útil del edificio o la gestión sostenible del agua. Quién sabe si ahora el riesgo es la simplificación y la estandarización de este conocimiento, reducido a una especie de sello de calidad sobre la base del cumplimiento de unos cuantos clichés. Es necesario afrontar el proyecto de vivienda colectiva de una forma integral: construir con recursos a nuestro alcance, pensar el espacio desde sus implicaciones termodinámicas, etc., pero hacerlo también desde posicionamientos más estratégicos: dejar de construir sótanos de aparcamiento en un escenario de transformación de la movilidad, mancomunar servicios, rehabilitar estructuras obsoletas, etc.

Cinco son nuestros principales deseos en el campo de la vivienda, ordenados del más general al más particular. 1, garantizar el derecho a la vivienda para resolver una emergencia social cada vez más acentuada. 2, aprovechar decididamente el parque edificado: revertir la degradación y el número de viviendas vacías de la mayoría de los centros de las ciudades medianas de Cataluña. 3, fusionar la vivienda, la calle y la ciudad como la misma realidad, proyectándolas conjuntamente; el proyecto urbano resulta mucho más efectivo que la sectorización tradicional; fomentar la mezcla de usos, los hábitos de vida saludable, el confort urbano y, sobre todo, la socialización. 4, concebir edificios resilientes desde el punto de vista del consumo y de la huella ambiental, y también por su capacidad de adaptarse, sin necesidad de hacer obras, a los cambios de los habitantes. 5, alinear la tecnología y la ecología hacia el objetivo más importante: garantizar el buen vivir.

El paisaje que se ha construido en y alrededor de nuestras ciudades a menudo ha evidenciado la mezquina ramplonería de unos patrones de rutina anacrónicos y generalmente inadecuados al contexto geográfico, ambiental y sociocultural: arquetipos y *estándares* acomodados en las seguras pautas de un ambiguo *neolenguaje* ecléctico y conservador (cuando no voluntariamente convencional) de *regularidad* (y *regulación*) continuista. Frente a esa nueva naturaleza heterogénea y abierta de nuestros entornos de vida y relación, se hacen hoy necesarios criterios de “cruce” (interactivos, mixtos, relacionales), atentos tanto a la estrategia de lo global (lo plural) como a la excepcionalidad de lo local (lo singular); atentos a un nuevo tipo de encuentro entre programas y usos, actividades y colectividades, densidades y naturalezas, medio y medios, procesos y recursos, y, por tanto, a la concepción de nuevos tipos de actuaciones más *mediadoras*, lejos de la tipificación esteticista o de la mera especulación neoliberal posmoderna.

No veo contradicción entre los nuevos sistemas constructivos, la mayor prefabricación y la digitalización de los procesos de diseño y construcción en relación a la sostenibilidad (reducción de la huella ecológica, baja demanda energética y uso de energías renovables), el confort y la calidad arquitectónica. El conflicto radica en querer construir con ratios de euros por metro cuadrado que no permiten alcanzar esta calidad (ya prescriptiva por el CTE hoy día) y con honorarios por debajo de la mitad de la media europea. Del mismo modo que países como Finlandia apuestan estratégicamente por la educación, y entienden que invertir en los niños de hoy es la mejor garantía de una sociedad culta y consciente, apostar por viviendas de calidad hoy es garantizar un parque construido saludable, de baja demanda energética y bajo impacto medioambiental.

La sostenibilidad y el ecologismo no serán, ni deberían ser, los elementos definitorios y justificativos de la arquitectura, sino una calidad implícita e intrínseca en todos los proyectos. El arquitecto seguirá trabajando para garantizar el equilibrio entre todos los factores que intervienen en un proyecto, la sostenibilidad será uno de ellos.

Las sociedades en que vivimos son muy cambiantes. Precisamente por ello, la prioridad es la reversibilidad. Deberíamos ser capaces de construir hábitats fácilmente cambiables, reinterpretables o reutilizables. La clave es la indefinición, espacios que te permiten un uso indiscriminado, desjerarquizado, flexible, fluido, etc. Desde el ámbito público, el énfasis debería estar en un apoyo para hacer el hábitat concreto que cada núcleo de convivencia necesite. En cambio, en el ámbito privado, el concepto va ligado, por desgracia, más a un producto que a construir un hábitat. Por eso es primordial fomentar y debatir sobre la visión pública en lo relativo a la vivienda a través del ejemplo y esfuerzo público para influir sobre los productos privados.

Hay poco que descubrir; solo cabe dotar de recursos a los proyectos para poder construir mejorando el aislamiento con soluciones con elevada inercia térmica, controlar las pérdidas por infiltración (estanqueidad al aire) con ventanas y puertas de altas prestaciones térmicas, controlar adecuadamente las ganancias solares en relación con las pérdidas por transmisión de los huecos y los problemas de sobrecalentamiento por falta de protección solar, etc.; diseñar edificios compactos, bien orientados, con viviendas de fachada a fachada que garanticen la ventilación cruzada, con espacios intermedios que permitan modificar el factor de forma del edificio; disipar más rápido cuando conviene, implementar sistemas activos eficientes con recuperadores de energía con mínimas pérdidas de carga e instalaciones centralizadas, implementar instalaciones fotovoltaicas que nos acerquen al balance cero o el autoconsumo... Todo esto ya lo sabemos hacer. Solo faltan los recursos y unos jurados inteligentes y multidisciplinares alineados.

Creemos importante una reflexión sobre la necesidad de reconversión de la industria actual. Deben ampliarse los sistemas de prefabricación actuales y lograr que la producción sea local. Echamos a faltar empresas que produzcan madera tipo CLT o similar. Habría que incentivar estas iniciativas desde la Administración, con subvenciones estatales o europeas. Un buen ejemplo podría ser Egoín, empresa vasca que se puso en marcha con subvenciones del Gobierno vasco.

La vivienda del futuro debe resolver el déficit de sentido comunitario y el aislamiento de los individuos y debe permitir que nos reconciliemos con la naturaleza.

Es necesario hacer arquitectura desde la eficacia de la sostenibilidad pasiva. Preservar la energía en invierno (factor de forma compacto, aislamiento térmico, eliminación de puentes térmicos y recuperación de calor, galerías captadoras, muro trombe o parietodinámico, atrios a sur) y protegernos en verano (protecciones solares, ventilación natural de confort y salubridad) antes de recurrir a una tecnología forzosamente costosa tanto económica como ecológicamente.

Es necesario un cambio de paradigma para la vivienda en relación con el coche. Debemos desvincular el tener un lugar donde vivir de tener un vehículo privado. Hay que revisar la obligatoriedad de sepultar el tiempo de ejecución y el presupuesto en sótanos, obligando a paquetes de aparcamiento ingentes y absurdos que a menudo fuerzan cambios de flujos de corrientes subterráneas.

1. Estrategias abiertas e inclusivas donde prime la sostenibilidad social (flexibilidad y adaptación) y medioambiental (reducción e impacto).

2. Estrategias políticas que entiendan el proyecto público como laboratorio de investigación; es decir, que lidere la investigación técnica y material. Fomentar esta investigación desde el concurso público hasta la implementación en obra. Dotar económicamente los puntos anteriores.

3. Entender la complementariedad entre los múltiples intereses como parte de esta investigación. Entender el proyecto como negociación entre parámetros no siempre compatibles: velocidad de ejecución, soluciones sostenibles, economía, disponibilidad industrial y artesanal, etc.

Que aquellos espacios en los que el escenario arquitectónico derive en condiciones habitables puedan interpretarse de la forma más libre posible por parte de sus habitantes, para facilitar así su socialización.

Marina Garcés en un capítulo de *Ciudad princesa* explica cómo en el pasado un compañero suyo citaba a Gilles Deleuze diciendo “mi casa por desgracia es una casa”, y ella en una reflexión sobre la habitabilidad actual se pregunta: “¿Qué sería, que podría ser aún hoy una casa que no fuera una casa? Es decir, ¿podemos aspirar a algo más que a un refugio para el sueño, el estudio y el amor privado, en una ciudad, en un mundo, que deja tantas vidas a la intemperie?”. Es precisamente a través de la gestión de la intemperie, en los proyectos de vivienda, que intentamos trascender el espacio casa y proporcionar una condición colectiva de la vivienda más allá de las dificultades que impone el dogma de la “ratio” útil versus construida o el “¿esto quién lo paga?”. Vestíbulos, espacios atrio, terrazas de entrada, porches, lavanderías compartidas, descansillos sobredimensionados, balcones corridos y algún jardín compartido han sido hasta el momento los espacios de oportunidad para dotar de colectividad nuestros proyectos de vivienda.

La vivienda colectiva debería introducir otros usos que propiamente el de vivienda y formar una red invisible interconectada donde un mismo residente podría hacer uso de diferentes espacios del edificio que habita. Hoy en día, después de la COVID-19, ha aumentado aún más el número de personas que teletrabajan. Los edificios plurifamiliares podrían incorporar no solo espacios comerciales, sino también espacios para servicios comunitarios, como salas de *coworking* o polivalentes para practicar yoga, hacer talleres o cursos, espacios de juegos infantiles, alguna conferencia o proyectar películas; en definitiva, apostar por los usos compartidos que, además de favorecer las relaciones sociales entre vecinos, también favorecen la ciudad de los quince minutos y disminuyen a su vez la contaminación de nuestras ciudades. De este modo, la vivienda iría más allá de su/s puerta/s, pues se podría vivir en el segundo, teletrabajar desde el cuarto, hacer tus ejercicios en la cubierta y ver una película en los bajos.

Me interesa la vivienda como un derecho para las sociedades, donde lxs arquitectxs tienen el deber de entender la riqueza de la multiplicidad de sociedades a las que la vivienda debe atender.

No creo que el concepto de emergencia, referenciado a la vivienda del futuro, radique en reflexiones sobre la cantidad, tipo, forma o proceso constructivo.

La realidad compleja del habitar debe ser gestionada desde saberes compartidos entre la arquitectura, el campo de las humanidades, del medio ambiente y de la jurisprudencia, para que en el esfuerzo del hacer haya también la voluntad de cambio de aquello que corrompe e impide derechos y libertades.

La vivienda del futuro, como la del presente, diseña la sociedad a través de la forma en la que los individuos se mueven por el espacio, dialogando con él, transfiriendo conocimiento y valores. Mi deseo es que la vivienda del futuro sea diseñada utilizando el potencial de la arquitectura como medio de comunicación para diseñar un mundo mejor.

1, “Solo uno de cada diez pisos protegidos se destina a alquiler” (*El País*, 16 de abril de 2021). El 15,1 % en Cataluña; 2, la ratio mínima por habitante es de 18 m², en Europa 40 m²; y 3, la superficie de terrazas está limitada a un máximo del 10 % de la superficie útil interior.

Que un edificio de viviendas debe ser algo más que un espacio para que duerman sus habitantes es una afirmación con la que gran parte de la sociedad debería estar de acuerdo. Los espacios comunitarios son esenciales para potenciar las relaciones sociales y de comunidad entre los vecinos de un mismo edificio. El nuevo decreto de *colivings* de Cataluña permite reducir la superficie de las viviendas siempre y cuando se complemente con superficie de espacios comunitarios. ¿Servirá para minimizar la carencia de vivienda protegida en un momento de crisis como el actual?, ¿o solo hará que los promotores abusen de esta solución para conseguir mayor rentabilidad? La Administración podría facilitar en algunos casos la ubicación de los espacios comunitarios de las viviendas en lugar de las plantas bajas comerciales. En muchas zonas de nuestras ciudades se dejan locales tapiados en planta baja porque la normativa obliga a que sean comerciales, algo que no tiene demasiado sentido cuando podrían ser espacios comunitarios para los vecinos en relación con la calle y la ciudad.

4. Socializar-urbanizar

Josep Batlle Blay (Batlle i Roig Arquitectura)

La vivienda debería ser un bien no especulativo que garantice la calidad ambiental (en términos de consumo de recursos e impactos generados) con el mismo rigor y compromiso con que garantiza la calidad estructural, funcional, estética...

La vivienda debería generar las condiciones de habitabilidad adecuadas a las necesidades de las personas sin olvidar los aspectos determinantes de su contexto socioeconómico y cultural.

El diseño de las viviendas debería tener presentes, con la misma intensidad y rigurosidad, los aspectos relacionados con el continente (el edificio) y el contenido (los usuarios); la consideración equilibrada y justa de estas dos variables fundamentales ayudará a ofrecer una respuesta adecuada.

5. Futuro-deseo

Societat Orgànica
(Luca Volpi, Gerardo Wadel, Albert Sagrera,
Fabián López, Pablo González)

El decreto de habitabilidad es fundamental. El decreto en Cataluña es muy garantista de una vivienda bien acabada y no deja espacio a la vivienda no concluida que demandan Jeremy Till y Tatiana Schneider para favorecer la flexibilidad y la performatividad del usuario, que es lo que haría compatible un mismo tipo para diferentes tipos de usuario. Se crearía, así, una vivienda flexible (en los usos), adaptable (en el tiempo) y performable (que intervenga el usuario).

Los planeamientos urbanísticos periurbanos fuerzan a un modelo de vida basado en la movilidad privada. Es necesario un cambio estratégico en las normas que regulan la vivienda hacia una lectura del entorno para densificar y construir barrios mixtos, productivos y con comercio antes de crear nuevos barrios satélites. Es aconsejable promover la vivienda colectiva mixta en entornos pacificados, cercanos y densos que favorezcan la ecointerdependencia; construir comunidad donde cuidar y que nos cuiden.

En los últimos cien años, hemos asistido a cómo la vivienda urbana, independientemente de la clase social, ha reducido progresivamente su superficie y volumen medio. “La vivienda de habitaciones iguales” decimonónica que defiende Xavier Monteys como propuesta de futuro es un lujo y un ejemplo de flexibilidad, no para que las estancias sean similares entre sí, sino porque todos sus espacios son generosos en medida y altura, y en su seno pueden suceder cosas diferentes en momentos diferentes, e incluso cosas diferentes a la vez. Hoy no le pedimos nada sustancialmente diferente a la vivienda, ni nada nuevo respecto a lo que le pedíamos ayer, y no se le pedirá nada sustancialmente diferente mañana por el simple hecho de que seamos la misma especie animal, que vive su intimidad en recintos protegidos desde hace al menos un millón y medio de años, cuando nuestros ancestros cambiaron, con ayuda del fuego, la protección de los árboles por la de la arquitectura. Lo que todavía no es una vivienda, pero que debería serlo, es sencillamente lo que ya fue una vivienda y ha dejado de serlo sin nosotros darnos cuenta.

En proyectos de viviendas, la tecnología se utiliza en función del presupuesto. Intentamos utilizarla como instrumento de ahorro en función de los *inputs* de cada proyecto. Esto es así en la tecnología asociada a la disminución del gasto energético, tanto activo como pasivo.

La industria y la investigación están evolucionando mucho en los aspectos de mejora en soluciones tecnológicas más sostenibles, y a los arquitectos nos toca participar activamente de forma interdisciplinar desde todos los ámbitos: industria, investigación, promotores... Los proyectistas debemos aprovechar la conciencia social creciente por parte de la industria, que se traduce en mucha investigación y en la puesta en el mercado de sistemas constructivos y materiales nuevos para aplicar esta tecnología en los aspectos que aportan mayor sostenibilidad, particularmente en la vivienda colectiva, donde es imprescindible incorporar estas tecnologías como un recurso resultado de equilibrar las premisas de costes, tiempo y sostenibilidad.

“Desplegar dinámicas de socialización”, ¿por parte de quién y dónde? ¿Por qué siempre nos otorgamos el derecho de velar por la sociabilidad de unas clases y no de otras? ¿Por qué damos por hecho que cuando se trata de pobres o recién llegados, debemos supervisar su comportamiento en los espacios “comunitarios” y que en viviendas de alto o medio-alto nivel a nadie se le ocurre interferir en estos espacios de relación, por otra parte, inexistentes, más allá de piscinas comunitarias? Convertir los espacios de circulación en espacios de socialización forzada fue una gran quimera que dio lugar a grandes edificios, pero que en realidad nunca funcionó, o solo lo hizo cuando los vecinos contaban con recursos más que suficientes para vivir o se conocían con anterioridad. Cuanto menos “obligada” sea la relación con los vecinos, mejor. Los usos compartidos son positivos cuando no son de uso obligado y no interfieren con la vida “dentro de casa”. Es en la calle, en las plazas, las piscinas públicas, los parques y las bibliotecas donde se debe favorecer una sociabilidad no segmentada, más allá del mezquino concepto de “comunidad de vecinos”.

La tecnología aplicada a la construcción es un concepto en constante evolución: a partir del cambio continuo, a lo largo de la vida de un edificio, de los sistemas implementados para responder a nuevas necesidades, a tendencias o a exigencias de mercado. En cambio, los preceptos de la arquitectura son más intemporales o evolucionan mucho más lentamente. Debemos exigir que los edificios de vivienda se diseñen y se construyan de manera lo suficientemente flexible como para ir incorporando las nuevas tecnologías. En este sentido, se ha visto que las soluciones técnicas y constructivas que hasta ahora se consideraban intemporales, son más flexibles que los grandes alardes tecnológicos que, a pesar de contar puntualmente con mucho interés, pueden quedar fácilmente obsoletos.

Este argumento afecta a toda nuestra actividad, y nuestra responsabilidad es ofrecer respuestas profesionales y artísticas, y no políticas. En este sentido, en el caso de la vivienda hay muchos datos: la relación con el exterior y el paisaje (más importante que nunca), cuestiones técnicas como los aislamientos (energéticos, pero también acústicos) e interconexión social versus aislamiento.

La máquina arquitectónica debería relacionarse prioritariamente con los fenómenos ambientales para producir un confort lo más natural y adaptativo posible en las personas. Esta relación entre arquitectura y medio debe hacer explícito y patente todo aquello que es invisible en arquitectura; la percepción háptica y emocional del espacio vivido.

Los espacios intermedios y los espacios bioclimatizados son ejemplos evidentes de esta estrategia de colaboración entre edificación y medio. También es en este tipo de espacios donde las figuras de propiedad, uso e intimidad se diluyen en favor de formas más colectivas y no programadas de la vivienda.

Nos interesan más estos espacios como herramientas de construcción de la experiencia del confort natural para dar cualidades espaciales y vitales únicas, que no por el hecho de alojar actividades comunitarias, pero no es menos cierto que es en los espacios colectivos y comunitarios, intermedios en la interpretación de la propiedad y la intimidad, donde ambas aproximaciones coinciden y se complementan.

De todos son conocidas la bondad y la excelencia de nuestra ciudad mediterránea densa y compacta. Esta “calidad de vida” se concentra en nuestro clima, nuestra arquitectura, la diversidad y la complejidad de usos y de información, la eficiencia en el consumo de recursos, etc., sin embargo, estas ventajas contrastan con ciertas problemáticas ambientales (y otras sociales) que cabe tener en cuenta y que proponen superar los retos a corto y medio plazo desde diferentes ámbitos; desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a nivel mundial hasta los propios programas de la ciudad de Barcelona como el Plan Clima. Las problemáticas más conocidas son las que inciden directamente en la salud de los ciudadanos, como la contaminación atmosférica y acústica provocada en gran parte por la intensidad del transporte privado. El espacio colectivo (tanto público como privativo) tiene un papel clave en los aspectos sociales, pero también en los ambientales.

4. Socializar-urbanizar

Societat Orgànica
(Luca Volpi, Gerardo Wadel, Albert Sagrera,
Fabián López, Pablo González)

La ósmosis entre interior y exterior favorece una indeterminación jerárquica de los espacios intermedios entre la calle y la casa. La vivienda conforma nuestro paisaje urbano, pues es el negativo del espacio abierto. Es necesario fomentar umbrales y espacios de relación generosos, espacios negociadores de la convivencia urbana.

Los espacios compartidos nos fuerzan a negociar unas normas de convivencia, a ponernos de acuerdo para cuidar, juntos y por un tiempo determinado, un espacio común. La pandemia, y el consiguiente confinamiento, han evidenciado que las comunidades se organizan para teletrabajar, cuidar de los hijos, hacer la compra para la gente mayor...

Es evidente que el formato condiciona. En modelos de ciudad dispersa, donde solo podemos mirarnos a nosotros mismos, difícilmente pueden darse estas dinámicas que fomentan el tejido social.

4. Socializar-urbanizar

MIM A (Mariona Benedito, Martí Sanz)

El conocimiento de los materiales y los sistemas constructivos, el estudio de sus prestaciones, de su comportamiento, de su lógica, de la procedencia, del ciclo de vida, los medios auxiliares para su puesta en obra y de su coste económico determinan su elección mientras se plantea y piensa el proyecto de arquitectura. Al inicio de un proyecto, diferentes aspectos como la tipología del edificio, el emplazamiento, el presupuesto, etc. hacen pensar en unos u otros materiales, estructuras y sistemas constructivos. A medida que se desarrollan los trabajos, hacemos aproximaciones y estudios comparativos sobre ventajas, inconvenientes, puntos fuertes y débiles de unos y otros hasta acabar proponiendo unos concretos. Tanto si trabajamos con un sistema tradicional como con uno nuevo, tratamos de hacer un estudio dimensional y modular de las soluciones para optimizar el sistema y reducir residuos.

Una nueva arquitectura del hábitat podría concebirse, así, en ambigua sinergia con una naturaleza envolvente. Una arquitectura de nuevos implantes y de nuevas implantaciones, de suaves infiltraciones y de extrañas inserciones.

Ya no se trataría de tabicar espacios ni tampoco de parcelar usos, sino de disponer (de integrar o articular) “piezas activas” en un espacio tan solo “puntuado” o “pellizado” por elementos ligeros a base de pabellones, resaltes, o esteras de uso, pero también por “topografías/topologías operativas”. Serían, estos, dispositivos que actuarían a un tiempo “ocupando y preservando”. Serían dispositivos programáticos no camuflados, sino infiltrados en el paisaje; en los que la eficacia de la arquitectura no radicaría en la definición objetual y figurativa del objeto, sino en la propia capacidad de proponer un nuevo logos abstracto de movimientos y deslizamientos.

Las viviendas serán sociales y facilitarán el buen vivir urbano desde el momento en que materialicen de la mejor manera posible aquellos elementos intermedios entendidos como mediadores entre las diferentes escalas de trabajo del proyecto. Partiendo de que habitamos y disfrutamos de un clima mediterráneo, nos referimos a las relaciones de la vivienda con sus propios espacios exteriores, con los espacios exteriores comunitarios y con las sucesivas situaciones en transición hacia el espacio público urbano.

En el campo de la vivienda, la ecología pasa, en primer lugar, por una planificación urbana que considere la ciudad y su entorno como un ecosistema. Solo desde una visión a escala territorial podrán garantizarse aspectos como unas excelentes condiciones de habitabilidad, la mezcla de actividades, los desplazamientos a pie, la producción de energía, la minimización del consumo y el aprovechamiento de los residuos. La colectivización de los servicios y su organización para un ahorro y un comportamiento autónomo de consumo cero rompen con el paradigma de las ciudades modernas de finales del siglo XIX. El subsuelo de las ciudades se equipó para tener unas *plug-in cities* que permitiesen la conexión a los servicios integrales de las redes públicas. El proceso inverso ha comenzado, la desconexión es una realidad que permite la autonomía energética y un consumo prácticamente cero. Pero, sobre todo, resulta primordial el consenso entre todos los agentes de una actitud propicia para aprovechar, reconstruir, renovar, intercambiar usos y consolidar el tejido urbano y el parque inmobiliario edificado. El edificio más sostenible será aquel que admita más cambios en un futuro.

Un espacio de libertad absoluta en el que impere una insonorización total (las molestias por ruido son las más problemáticas en las viviendas colectivas). Hemos de habitar espacios amplios y no funcionales, sino utilizables de muchas maneras. Se aconseja un recorrido mínimo entre la puerta de casa y la de la calle. De hecho, lo ideal sería que todos saliéramos directamente a la calle. Salvo casos extremos, sería necesario abolir el aire acondicionado y los ascensores para acceder a principales y plantas primeras. Tendríamos que recolonizar la azotea, actualmente en manos de las compañías de telecomunicaciones, como único espacio comunitario, en la medida que sea acceso voluntario, viable. Debemos garantizar unos mínimos metros cuadrados por individuo.

Nos interesa proyectar a partir de una estructura soporte más amplia y con cierta autonomía respecto a los otros componentes constructivos de la vivienda. De esta forma, además de las evidentes ventajas para con la flexibilidad programática, queda abierta la posibilidad de compatibilizar aspectos relativos a la economía, la flexibilidad y la velocidad de ejecución.

El pensamiento moderno sobre la vivienda descansa en criterios sumamente arcaicos: el higienismo decimonónico y el *Existenzminimum* del siglo xx, datos que cuantificaban el espacio mínimo-funcional y una relación sanitaria con el exterior.

Esto, en el fondo, dio lugar a nuestras normativas (actualmente muy barrocas) que en sus inicios conformaron la vivienda en serie de las décadas de 1950 y 1960.

En mi opinión, la pandemia ha sido una experiencia colectiva importante para todos, y en estos momentos la vivienda es algo absolutamente diferente de lo que estaba en la base de nuestras normativas (por ejemplo, la necesidad de flexibilidad y cambio, apertura, interacción, etc.). Nos encontramos con el teletrabajo como realidad y no como ficción. Hay una apertura al exterior y a la comunidad próxima. Deben definirse urgentemente nuevos prototipos.

La historia de la arquitectura está llena de magníficos ejemplos de habitar. Para nosotros, antes que empezar a desear cuán nueva debe ser la vivienda, lo que tenemos que hacer como arquitectos es incorporar todas aquellas virtudes ya conocidas en la forma de habitar y exigir que pasen a conformar el actual parque habitacional. El problema es que la sociedad y la profesión actuales han perdido la noción de lo que ya se ha hecho y pretenciosamente intentamos buscar nuevos *inputs* para paliar problemas que ya se han resuelto anteriormente de infinitas y maravillosas maneras.

El proyecto de estancias garantiza la posibilidad de habitar un espacio de formas muy diversas a lo largo del tiempo. El problema reside en que la alta densidad de habitaciones requerida obliga a reducir las estancias a la mínima superficie que establece la normativa (10 m²). Debemos plantearnos si realmente el buen vivir está en 10 m².

Entendemos el proyecto de vivienda urbano como una oportunidad única para hacer ciudad. Esta relación con el espacio público debe producirse a través de los accesos y los principales espacios colectivos que, bajo nuestro punto de vista, deben entenderse como una extensión de este espacio urbano. Por otra parte, consideramos que debería hacerse un esfuerzo y apostar por estos espacios colectivos en las diferentes promociones de vivienda pública a pesar de los problemas de gestión que hayan podido ocasionarse en el pasado.

En el contexto europeo de decrecimiento vegetativo de la población, apenas equilibrado por la afluencia de inmigración, se hace patente la necesidad de detener la expansión de la superficie de las ciudades y de las zonas urbanizadas. Es el momento de la compactación urbana, de la recuperación de la densidad combinada con la implantación de un transporte público generoso, frecuente y bien sincronizado; de garantizar la progresiva sustitución de un modelo disperso basado en el automóvil, para ceder una importante porción del espacio que este ocupa actualmente al desplazamiento muscular o eléctrico con baja ratio de peso muerto (movilidad personal).

Interior: el contexto de teletrabajo durante la pandemia nos ha enseñado que no es difícil crear buenas condiciones para rehabilitar los despoblados de la Cataluña interior, reaprovechando y recuperando sus estructuras urbanas.

Costa: es urgente no solo detener, sino incluso revertir, el modelo de urbanización residencial dispersa infrutilizado en terrenos costeros dedicados al monocultivo turístico.

Ante la estandarización habrá que buscar la singularidad, la adaptación a cada habitante y cada individuo para que el espacio de vivir sea único y personal.

Los intentos por parte de la Administración de industrializar la vivienda con el objetivo de economizar o ganar tiempo no han funcionado. Ha fracasado, en concreto, el último intento de concursos con constructora e industrialización para acelerar el trámite del proyecto y la construcción cuando hace año y medio que se espera el resultado y la evaluación de las propuestas. Por tanto, industrialización sí, pero debe haber industria, una búsqueda ligada a la universidad y a la empresa (como, por ejemplo, las tesis industriales en el País Vasco con Tecnalia) y más medios y preparación de los técnicos de la Administración.

La flexibilidad y la versatilidad de una vivienda no tiene tanto que ver con la movilidad y el cambio de piezas, sino con ofrecer una cantidad de piezas indefinidas de medidas similares que, interconectadas de manera eficiente, permitan un hábitat diverso de las familias. La casa actual debe responder no solo a los diferentes usos que hace una persona, familia o amigos a lo largo de su vida, sino en su día a día. Antes del confinamiento pasábamos muchas horas fuera de casa y en la habitación solo estábamos para dormir. El confinamiento ha abierto la mente y también el uso de la nueva habitación de mis hijos. Las habitaciones deben ser piezas donde no solo durmamos, sino donde también juguemos, leamos, trabajemos..., además de dormir. Por eso las habitaciones deberían tener unas dimensiones generosas que permitieran absorber varias casuísticas al tiempo que no se marquen diferencias entre habitaciones para adultos o niños. De hecho, los niños y sus juguetes ocupan mucho espacio.

Por razones económicas, los promotores (públicos y privados) siempre han tendido a maximizar el espacio privado de las viviendas en detrimento de los espacios colectivos del edificio. La escasa calidad de estos espacios comunes, reducidos a la mínima expresión, impide la buena interacción de los habitantes con sus vecinos y con la ciudad, ya sea en planta baja, en cubierta o en plantas intermedias. Cuando los criterios económicos cambian, como en el caso de la vivienda cooperativa, la balanza se equilibra un poco más: los espacios comunes ganan protagonismo y refuerzan tanto la cohesión social del conjunto como la cohesión con el barrio y la ciudad. Al incorporar espacios de trabajo y de ocio, un conjunto de viviendas pasa a formar parte de la ciudad productiva, una especie de “seudoequipamiento” de barrio que mezcla los usos. Un híbrido urbano.

La calidad de las viviendas no puede desatender la calidad de los espacios comunitarios y, en ningún caso, los espacios en relación con la ciudad y la comunidad entendida en su sentido más amplio (sociedad). Serán siempre pocos, desgraciadamente, quienes disfruten de una vivienda pública, pero muchos podremos beneficiarnos de una ciudad bien pensada, más verde e inclusiva; en este sentido, la vivienda pública puede contribuir de manera significativa.

En muchos casos, los modos sociales de habitar no se reflejan en las promociones públicas. En un entorno donde cada vez es más común vivir solo, las viviendas de una sola habitación constituyen una parte marginal de las promociones. Entendemos que este cambio respecto a los edificios de hace diez o quince años tiene una razón de peso y es cierto que promover viviendas más pequeñas significa aumentar el precio del metro cuadrado de la promoción en imputar a menos superficie una serie de elementos fijos (cocina, baño). Sin embargo, creemos que tal vez permitiría a un usuario más joven acceder a un mercado de alquiler o compra a un precio más asequible, independizarse antes y liberar a las familias de una carga económica. Si estamos en un escenario de emergencia habitacional, ¿no podrían flexibilizarse los requisitos para tener más vivienda en lugar de menos unidades más grandes y más vacías?

Los espacios intermedios son espacios de oportunidad. Tradicionalmente, en las casas de pueblo esto era más evidente, pues la gente salía con sillas a la calle o tenían un banco en la fachada donde podían reunirse con vecinos y observar: una manera fácil de socializar. Hoy en día, en los edificios de viviendas plurifamiliares donde vivimos es más difícil. Para que la gente se relacione entre sí, deben crearse espacios para que esto suceda. Si la relación con la calle y el edificio es solo una puerta, la entrada es pequeña y no tenemos ningún espacio común, difícilmente nos cruzaremos con nuestros vecinos y socializaremos con ellos. Para evitar estas vulnerabilidades, las administraciones deberían flexibilizar las normativas y no presionar tanto en colocar el máximo número de viviendas, sino en dotar de calidad al edificio y con ello a sus habitantes: patios o porches de acceso relacionados con las calles, accesos a viviendas a través de espacios relacionales, usos en las azoteas, salas compartidas por alquiler y para comidas familiares, reuniones con vecinos, para juegos, etc.

El tejido de la ciudad compacta está conformado en gran parte por las viviendas. Los edificios tienen la responsabilidad de construir de forma generosa la espacialidad y las cualidades de la calle: permeabilidad, actividad y seguridad; en definitiva, confort urbano. Lejos de una línea taxativa entre lo público y lo privado, el interludio entre la acera y la vivienda es la oportunidad para un abanico de espacios comunitarios que construyan un lugar para la socialización. Hablamos de espacios capaces de activar la comunidad al mismo tiempo que el espacio público. Humanizar la ciudad es una de las asignaturas pendientes; el buen vivir pasa por el buen convivir, por la vecindad y por la responsabilidad de formar parte de una comunidad. Son valores necesarios en una sociedad contemporánea regida por la individualidad de los nuevos sistemas digitales y solo pueden desarrollarse si existen espacios que permitan la interacción de sus usuarios, teniendo en cuenta la conflictividad como un elemento intrínseco más dentro del proceso de maduración y crecimiento colectivo.

Los elementos de control afectan tanto a la planta como a la sección del edificio y se conforman como espacios intermedios, como umbrales que adquieren condiciones intermedias entre lo estrictamente exterior o interior. Es precisamente esta ambigüedad la que creemos que debe afrontarse con decisión, primero desde un punto de vista de presupuesto, tanto de ejecución como de mantenimiento, y segundo desde un punto de vista normativo.

La rehabilitación es otro gran campo de actuación donde ya se parte de estrategias sostenibles de base. La reutilización de lo construido y la minimización de los derribos reducen muy significativamente el impacto en el medioambiente. Los operadores públicos son los que pueden ejemplificar esta vía de trabajo desde la recuperación de edificios existentes que en muchas ocasiones se encuentran ya en tejidos urbanos más consolidados. Además, esto puede convertirse en un campo de experimentación tipológica que aproveche aspectos constructivos, estructurales o dimensionales que no se plantearían en la construcción de nueva planta.

Una aproximación arquitectónica a la vivienda social debe aspirar a aumentar el grado de permanencia. Como toda inversión social, la vivienda social debe ser altamente polivalente para admitir las variantes y las modificaciones futuras en términos de programa y de uso, pero los atributos arquitectónicos que percibimos como confort deben ser capaces de permanecer a lo largo de una vida útil, una vida que supera a la del usuario.

Es necesario alejar el proyecto de la vivienda, y de la arquitectura en general, de los debates circunstanciales. La gran estrategia sostenible es la de la permanencia; el buen proyecto debe ser placentero, debe colaborar con los fenómenos físicos que no son circunstanciales, y es así como garantizaremos su durabilidad y amortizaremos la huella ecológica de su construcción. Colaborando con los fenómenos naturales garantizaremos edificios que se “estropeen” muy poco: hacer una arquitectura solvente, placentera y de comportamiento robusto que garantice su durabilidad y el sentido de nuestra profesión en la sociedad.

La multiplicidad de exigencias tecnológicas y constructivas debe complementar, y no alterar, aquellas constantes que desde la arquitectura siempre han definido el hecho de habitar de forma armónica en relación con el medio.

La emergencia climática y la crisis social ponen de manifiesto que la intervención arquitectónica en el entorno construido (para mejorarlo) o en las nuevas construcciones (para responder a necesidades sociales) debe tener en cuenta la calidad integral. Muchos ejemplos proyectados, construidos y en uso, con buenos resultados, demuestran que esto es viable tanto en la promoción pública como en la privada. Mientras se esperan los cambios políticos, económicos y normativos capaces de hacer frente a los retos establecidos por la sociedad (Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, taxonomía de las actividades sostenibles de la Unión Europea...), se hace necesario actuar.

1. Tecnología

Societat Orgànica
(Luca Volpi, Gerardo Wadel, Albert Sagrera,
Fabián López, Pablo González)

Hay diferentes aproximaciones para conseguir viviendas sostenibles. Se pueden construir viviendas prácticamente herméticas, mecanizadas y con un consumo casi nulo, pero aisladas completamente de su entorno y con un funcionamiento independiente de sus habitantes. Esta idea paradójica de la ecología puede contraponerse a otra concepción más permeable con el medio y que dependa de sus habitantes. Esta interdependencia de vivienda y habitante puede generar un habitar más consciente y atento, más ecológico. La primera aproximación sería una ecología mercantilizada e institucionalizada como producto de consumo, con todos sus sellos ambientales, que apuesta por la tecnología y genera una escisión inevitable entre arquitectura y ecología, entre un interior y un exterior. La segunda es un intento de volver a los orígenes y de reencontrar ciertas estéticas asociadas que puedan hacer avanzar la arquitectura en todas sus dimensiones. La arquitectura más sostenible es aquella que no se construye.

2. Ecología

Pau Vidal

Por un lado, la comprensión de los límites y oportunidades que ofrece la matriz biofísica en la que pueden desarrollarse las actuaciones es la base sobre la que se determinará el “potencial arquitectónico”. Partiendo de esta consideración, es responsabilidad del equipo que proyecte el edificio agotar las posibilidades para aprovechar al máximo los recursos que ofrece el lugar y definir la respuesta óptima a los límites que presente. Por otra parte, el riguroso estudio de las necesidades que deben cubrirse (el programa previsto) y la valoración de los esfuerzos que supone una respuesta adecuada en términos de consumo de recursos presentes y futuros determinarán el alcance y la efectividad de la respuesta. También vale un no como respuesta, si la solución es desproporcionada e innecesaria en términos arquitectónicos y materiales. ¡El edificio más sostenible es aquel que no se construye!

2. Ecología

Societat Orgànica
(Luca Volpi, Gerardo Wadel, Albert Sagrera,
Fabián López, Pablo González)

Muchas son las prioridades arquitectónicas que debe promover el buen habitar. Quisiéramos centrarnos en un debate recurrente en el estudio, que tiene que ver con el planeamiento. La mayor parte del planeamiento actual de nuevas zonas residenciales promueve, ya desde su concepción, un mal habitar, o al menos no es lo suficientemente flexible como para que quien recibe el encargo sea capaz de maximizar el buen vivir urbano. Quizás sea fruto de la hiperespecialización en la que hemos caído, donde quien sabe hacer ciudad no sabe construir para habitar, y viceversa, y quizás haya otras razones, pero seguro que la concepción inicial del planeamiento acaba potenciando o restringiendo la capacidad de crear entornos propicios para el buen vivir, y puede que sin ser hoy conscientes de ello.

3. Habitar-buen vivir

AMOO (Aureli Mora, Omar Ornaque)

La calidad de la vivienda urbana es directamente proporcional a la de los espacios colectivos cercanos. En este sentido, la arquitectura de cualquier proyecto de vivienda debe ambicionar no solo resolver el programa vinculado, sino mejorar y enriquecer el espacio donde se emplaza. Se deben potenciar los espacios colectivos/comunitarios en los edificios de viviendas, entenderlos como regeneradores urbanos, como nodos de posible dinamización de los barrios. Una gestión generosa por parte de la Administración es importante a la hora de aprovechar al máximo la potencialidad de estos espacios. La arquitectura debe hacerlo posible, pero es necesaria la implicación de los usuarios y la ayuda de las administraciones para que funcione.

Las exigencias tecnológicas son una oportunidad, pues obligan a incorporar/implicar en fase de proyecto a todos los agentes de la construcción. El control del proyecto de construcción a través del detalle constructivo trabajado conjuntamente con los diferentes industriales que materializarán el edificio permite un resultado lo más óptimo posible en cada caso y sirve en ocasiones para introducir innovaciones tecnológicas que creemos deberían ser una reinterpretación-adaptación de soluciones tradicionales locales que normalmente tienen eficacia contrastada y que con las herramientas actuales pueden cuantificarse y valorarse.

Trabajar con un equipo interdisciplinar también permite hacer un estudio exhaustivo de las posibilidades de estandarización y simplificación de las soluciones para el proyecto. Debería unificarse el paquete de proyecto y obra para satisfacer la creciente necesidad de seguridad, concisión e innovación a la hora de construir y poder alcanzar las prestaciones que se demandan.

La tecnología es un aliado de la edificación en el contexto del cambio climático. La edificación supone una enorme cantidad de emisiones de CO₂, lo que hace que estemos casi obligados a pensar los nuevos edificios con materiales y energía renovables para así disminuir tales emisiones. En este sentido, aparte de tener un mejor control de la materia en el taller, todos los procesos de prefabricación y construcción en seco reducen considerablemente los tiempos de construcción y minimizan los ruidos y molestias vecinales en las obras. Sería muy positivo intentar disminuir la nueva construcción y apostar firmemente por encontrar mecanismos de intervención en edificios existentes. Se deberían encontrar mecanismos ágiles de intervención en edificios existentes donde la Administración podría destinar medios económicos directos para mejorar las condiciones básicas de habitabilidad. Esto indirectamente ayudaría a mejorar nuestras ciudades.

El programa básico y estandarizado de la vivienda social debería flexibilizarse para dar respuesta a las múltiples demandas existentes. Es necesario ampliar el requisito de flexibilidad de las viviendas a la escala del planeamiento urbanístico para favorecer la innovación programática, y también habilitar procesos de trabajo interesalar, a caballo entre el planeamiento y el proyecto de vivienda social, que permitan informar el planeamiento y, en su caso, revertir en beneficio de la calidad de las viviendas. Es necesario conocer y describir el perfil de los usuarios de forma más específica, para diseñar geometrías y estrategias de proyecto adaptadas a las necesidades reales de los habitantes. Hay que incorporar a los programas de vivienda espacios exteriores destinados a ocio, cultura y horticultura. La flexibilidad requiere prever espacios suficientes de almacenamiento desvinculados de las estancias, pero en el interior de la vivienda.

1. Atender críticamente al ciclo completo transescalar, desde el planeamiento, con su normativa asociada (casi siempre obsoleta), pasando por el artefacto arquitectónico (demandas materiales y energéticas), hasta llegar al usuario como parte activa y responsable del funcionamiento de los diferentes sistemas.
2. Primar los sistemas pasivos sobre los activos, contando con la complementariedad e inteligencia del usuario como activador de los diferentes sistemas. Optar por sistemas flexibles adaptables.
3. Atender a una ecología completa como soporte para diferentes especies animales y vegetales.

Solo nos interesa aquella tecnología que establece un vínculo fuerte con la experiencia arquitectónica, junto con estrategias constructivas que tengan en cuenta en la ideación de un proyecto contingencias específicas, como la disponibilidad material, la reducción de plazo de las fases de obra, la puesta en obra, la gestión de residuos, el encuentro con el terreno, la contextualización material en relación con el entorno... Se incorporan en el caso, y solo en el caso, que predeterminan la tectónica del proyecto, y, por tanto, la arquitectura.

Comenzar a gestionar desde el metro cúbico, no desde el metro cuadrado, trabajando el volumen de aire y su calidad.

La flexibilidad más creíble debe producirse en ámbitos no jerarquizados que permitan múltiples actividades, variaciones de uso y relaciones que puedan producirse al ser suficiente el volumen asignado y no se asocie a una función concreta. Esta estrategia es útil para afrontar el diseño de edificios destinados a alquiler público, dado que no se conoce a los futuros usuarios y el sistema debe ser lo suficientemente abierto como para facilitar y acompañar modos de habitar diversos.

Cabe desarrollar el concepto de “vivienda dispersa y discontinua”. El programa de la vivienda debe completarse en primera instancia en la sección del edificio. Se pueden disponer de ámbitos colectivos, pero temporalmente privatizables: las habitaciones satélites que permitan ampliar los metros cúbicos temporalmente para responder a necesidades puntuales de trabajo, socialización o alojamiento.

La arquitectura ha “perdido” el sentido de responsabilidad sobre el diseño y la construcción del confort de los edificios y, por tanto, de gran parte de la experiencia de los interiores. Desde la sociedad, la profesión y la normativa se ha asumido (tristemente) que el confort necesita de máquinas y que, desde una aproximación medioambiental, solo puede valorarse en términos de eficiencia.

Debería recuperarse la construcción del confort y hacerlo desde las herramientas que nos son propias a los arquitectos: 1, proyectar el uso sostenible de los objetos y no por el objeto por sí mismo, ni la demanda energética por encima de la eficiencia en la producción; y 2, proyectar el comportamiento del edificio con estrategias prefósiles: inercia como sistema de acondicionamiento interior, regular la temperatura y la humedad a través de las superficies como forma de gestionar la energía sin perderla en la renovación del aire, ventilación cruzada y soluciones que fomenten la captación natural para el pretratamiento del aire primario de invierno.

Primero habría que evaluar el estado actual del parque de viviendas y llevar a cabo fuertes inversiones en la rehabilitación energética, que ahora ya pide la Unión Europea. Respecto a los nuevos proyectos de vivienda, creemos interesante incorporar ciertos aspectos de los sistemas europeos (Passivhaus), pero siempre haciéndolos compatibles con el clima mediterráneo. Es preciso potenciar los sistemas pasivos que la arquitectura tradicional siempre ha ofrecido y buscar ciertos sistemas activos que ayuden a conseguir el confort deseado.

2. Ecología

Cierto Estudio
(Marta Benedicto, Ivet Gasol, Carlota de Gispert,
Anna Llonch, Lucia Millet, Clara Vidal)

La vivienda colectiva tiende cada vez más hacia estrategias más abstractas que buscan la desjerarquización y la desadjetivación de los espacios de la casa para dotarla de mayor flexibilidad. En esta búsqueda tiende a desaparecer el contraste entre las piezas y los espacios de circulación tradicionales que asumen algunos de estos espacios y que, por tanto, no podrán tener cualquier uso. Si Louis I. Kahn diferenciaba entre espacio servido y espacio servidor, aquí deberíamos diferenciar entre espacios “transitables” y “no transitables”. El confort y la flexibilidad de la casa se conseguirá por la correcta dimensión de sus espacios y la correcta interacción de cada pieza con las habitaciones vecinas. Estas conexiones entre espacios, que rompen con la rigidez de fórmulas más tradicionales, son las que nos permiten hablar de “paisaje doméstico”. Evidentemente, el confort también se asocia a aspectos más sensoriales de la arquitectura vinculados a la calidad del espacio, por su forma, textura, luz, temperatura, acústica, relaciones con el exterior, intimidad, etc.

3. Habitar-buen vivir

roel sánchez arquitectura (Pablo Roel, Eva Sánchez)

La vivienda es un derecho, pero también un compromiso y una responsabilidad compartida. Mi deseo es que en un futuro los inquilinos tomen conciencia del valor y el coste real de la vivienda protegida y que a la vez se sientan realmente respaldados por una Administración eficaz y sin altibajos políticos. En un marco estable de decidida apuesta por la vivienda pública, creo que la incorporación de espacios compartidos, gestionados por los inquilinos, reforzará y consolidará los valores democráticos de nuestra sociedad.

Construir menos, el mínimo, recuperar edificios no usados, acondicionar los existentes, redistribuir el parque de vivienda. Mientras sigan existiendo ciudades jardín extensivas y viviendas unifamiliares de dimensiones desmesuradas, toda respuesta a la emergencia climática desde la vivienda colectiva es un parcheado que, además, polariza la diferencia entre viviendas de lujo no reguladas y viviendas amontonadas.

En términos generales, la normativa va siempre retrasada respecto a los cambios sociales y tecnológicos de la sociedad. La industria también juega un papel clave a la hora de hacer posible los retos que demanda el futuro y la emergencia climática.

5. Futuro-deseo

Cierto Estudio
(Marta Benedicto, Ivet Gasol, Carlota de Gispert,
Anna Llonch, Lucia Millet, Clara Vidal)

Para nosotros, un posible futuro deseable sería la posibilidad de trabajar en entornos urbanos de más calidad que los actuales. El problema presente de la arquitectura es el urbanismo. El urbanismo contemporáneo es del todo decepcionante, sin excepciones. Los nuevos crecimientos urbanos no nos interesan. Las normativas urbanísticas son demasiado coercitivas, excesivas, banales y estándares. Todas las normativas anulan, mediante sus rectángulos dibujados en planta, cualquier posibilidad de repensar nuevas tipologías arquitectónicas y urbanas. Es insuficiente esforzarnos en hacer edificios de interés si el contexto en que trabajamos es del todo deficiente. La única posibilidad de mejorar nuestras ciudades es a través de un urbanismo de calidad.

5. Futuro-deseo

dataAE (Claudi Aguiló, Albert Domingo)

La vivienda protegida tendría que incorporar el mayor número de estrategias pasivas posibles y evitar tecnologías de corta durabilidad que requieran mantenimientos periódicos. Son necesarias mucha inercia térmica, buena ventilación cruzada y una buena ejecución que garantice la durabilidad de los inmuebles sin necesidad de mantenimiento.

Hacer la vivienda asequible para todos, pues todavía no lo es. Probablemente una de las vías sería favorecer que se faciliten tanto administrativa como legal y económicamente los procesos de autopromoción entre grupos de personas con intereses similares. No deja de ser un contrasentido que una de las inversiones más importantes que se realiza a lo largo de la vida la defina solo un agente (promotor) sin la participación directa del usuario final.

Nos encontramos en un momento de cambio. La intensa experiencia de vivir una pandemia ha precipitado de forma abrupta cambios que ya estaban presentes en los últimos años: la relación de la sociedad con el medio ambiente, la tecnología, la movilidad, las formas de trabajar, los lugares de trabajo, el tipo de trabajos que hacemos y qué consideramos trabajo; esto es, la pandemia ha modificado nuestra relación con todos los aspectos que configuran nuestro espacio de habitar.

El futuro es imposible de prever. Como proyectistas estamos acostumbrados a trabajar con cambios que construyen el camino que nos conduce al futuro, pero siempre desde “el futuro del presente”; el futuro que podemos prever: lo que configura nuestros deseos.

Es necesario conseguir que la vivienda sea de una vez por todas un derecho fundamental y no un bien de mercado. Todavía estamos muy lejos.

No sabemos lo que “todavía no es pero debería ser vivienda”. Tenemos intereses e investigaciones en curso que, cuando nos dejan, intentamos llevar a la práctica y, por otra parte, hay cuestiones más intelectuales o especulativas, sin una relación evidente con el día a día de nuestro estudio. Por ejemplo, la noción de domesticidad discontinua: la vivienda como la suma de los paisajes que habitamos en el desarrollo de nuestras rutinas (el dormitorio, los espacios de trabajo, los bares y restaurantes, la universidad, los cines y teatros, los itinerarios habituales, las casas de amigos y familiares, etc.). Hablamos de una habitabilidad líquida que nos hace pensar en la vivienda flexible, efímera, diversa. Un caso que funciona en dirección contraria es la infiltración de lo público en ámbitos tradicionalmente considerados como domésticos. Por ejemplo, los pisos compartidos, donde los dormitorios se convierten microrrefugios de la domesticidad, y el resto del ámbito doméstico se transforma en territorio de negociación y potencial conflicto, atributos específicos del espacio público.

La innovación tipológica será posible siempre que la normativa se flexibilice y se fijen superficies de las estancias que permitan su uso flexible. Es necesario rebajar la exigencia de agotar la edificabilidad en las parcelas destinadas a vivienda para favorecer el esponjamiento y la desmaterialización del volumen edificable y facilitar la aparición de elementos de habitabilidad intrínsecos al clima mediterráneo, como los espacios intermedios (balcones, terrazas, porches) que permiten humanizar la escala del medio construido. La flexibilidad de uso y la aparición del binomio vivienda-trabajo requerirían la aparición de espacios adecuados a la vivienda o de espacios comunitarios que prevean el teletrabajo.

La soberanía alimentaria es uno de los retos del cierre de ciclos en la concepción metabólica del medio urbano. La exigencia de km0 no solo es aplicable a los recursos materiales o energéticos; la obtención de alimentos de proximidad es clave para reducir emisiones en los desplazamientos y reducir la huella ecológica.

Hay que reducir la demanda a través de soluciones pasivas de la arquitectura y de la aportación de los propios usuarios. El diseño bioclimático y el aprendizaje de su “gestión” permite alcanzar el confort deseado sin apenas consumo de recursos y, al mismo tiempo, desligarse de las situaciones de vulnerabilidad ambiental y social (consumo de energía, de agua, etc.) en el futuro.

Creo que algunos mitos históricos recientes son claramente ineficientes. La densidad urbana como paradigma de ciudad, con el apoyo de una movilidad colectiva o privada; es decir, la concentración relacionada con la dispersión de movimientos.

En este sentido, creo que la propuesta de París, “La ciudad de los 15 minutos”, tiene futuro; es decir, el asentamiento residencial se aleja de la ciudad dormitorio y se convierte en un entorno próximo donde se encuentran los servicios, el trabajo y la naturaleza. Actualmente, existen nuevos proyectos europeos que van en esta dirección.

Por tanto, el planeamiento urbano aparece como un entramado más complejo donde se entrecruzan centro, periferia y naturaleza.

Para alcanzar un objetivo futuro de descarbonización, es necesario empezar a aplicar estrategias y medidas que consuman y generen la menor cantidad de recursos y residuos posibles, y que los materiales y las soluciones constructivas que se emplean se enmarquen en la economía circular y cierren ciclos para poder llegar a un coste económico y ambiental razonable. Es cierto que a menudo el ahorro no está tanto en los sistemas como en los costes indirectos derivados de la duración de las obras y la precisión dimensional que los procesos preindustrializados permiten. Se trata de un ahorro a largo plazo, de responsabilidad planetaria.

Es necesario abrir un debate, ya resuelto en otros países de Europa, sobre el nivel de acabados. ¿Podría la Administración concienciar a la sociedad sobre las viviendas personalizables? Viviendas en las que se resuelva la estructura, la envolvente y las instalaciones, pero no el mobiliario ni el pavimento, al menos de cocinas y baños.

La premisa fundamental que tenemos a la hora de abordar el proyecto es evitar una concepción de los espacios prefijada. Nos interesa “desjerarquizar” los espacios que componen la vivienda para facilitar diferentes maneras de vivir. Debemos integrar componentes diversos como estructura, cerramiento y divisiones para lograr una estructura o soporte esencial que, paradójicamente, permita una máxima versatilidad del espacio.

La emergencia climática pone de manifiesto que tenemos que racionalizar el uso de los recursos a nuestro alcance, y las formas de hábitat que construimos son una parte importante de este proceso de racionalización. La construcción del hábitat debería pasar, en primera instancia, por una reinterpretación de lo que ya está construido: rehabilitar el parque edificado con una mirada que permita fortalecer la relación entre la arquitectura, su entorno y el clima en el que se encuentra. En segunda instancia, la nueva construcción tendría que estar orientada a lo imprescindible y siempre debería tener una estrategia que permitiera su resiliencia en el tiempo: dotar a las arquitecturas de la posibilidad de convertirse en otros espacios en el futuro.

3. Habitar-buen vivir

Societat Orgànica
(Luca Volpi, Gerardo Wadel, Albert Sagrera,
Fabián López, Pablo González)

La aplicación de la tecnología y la prefabricación comportan y obligan a los conjuntos de viviendas a la estandarización, la repetición y la homogenización, algo positivo en términos de la materialización y la construcción, pero más cuestionables en cuanto a la implantación en el lugar, la definición del paisaje, la adaptación y la relación con el entorno; e igualmente cuestionables por lo que conllevan de homogenización en los modos de vida, en los espacios creados y en las características de los espacios vividos. Por tanto, es evidente que los sistemas constructivos deben avanzar en paralelo a los avances tecnológicos, aunque el trabajo de los arquitectos deberá centrarse en utilizar estas herramientas igualitarias y estandarizantes de manera singular y única para cada condición, sea del entorno o del habitáculo en sí, y para conseguir que la uniformidad se convierta en algo “a medida” de cada condición. De no ser así, se perdería el valor de la arquitectura, pues cada lugar, cada persona, requiere una solución única.

1. Tecnología

Meritxell Inaraja

La principal estrategia para facilitar la multiplicidad de exigencias tecnológicas y constructivas en el proyecto se basa en combinar y relacionar los mejores sistemas industrializados para cada partida o elemento que debe ejecutarse. La industrialización, asociada a la prefabricación, aporta muchas mejoras en cuanto a control, velocidad y calidad en la ejecución de las viviendas colectivas, pero no conviene asignar la definición del proyecto a una única empresa o sistema, pues en la mayoría de los casos acaban imponiendo condicionantes y restricciones que no ayudan al proyecto. La reducción de tiempo de ejecución y de la generación de residuo supone un ahorro económico en cuanto a gastos indirectos, pero la gran asignatura pendiente es que la aplicación de sistemas industrializados suponga una reducción real aplicable al precio de ejecución. La impresión 3D abre nuevas posibilidades y marca nuevas reglas; la industrialización y la prefabricación ya no se asociarán a la repetición.

Estudios llevan a pensar que en un futuro trabajaremos menos horas. Ya empieza a debatirse la reducción de la jornada laboral a cuatro días a la semana, o la posibilidad de instaurar una renta mínima universal, y cuando trabajemos, lo haremos más desde casa, en viviendas hiperconectadas que permitirán una mejor conciliación laboral-familiar y reducir los desplazamientos. En una hipotética vida útil de cien años para cualquier edificio nuevo, no podemos seguir concibiendo la vivienda sin tener en cuenta este futuro cada vez más inmediato. Pasaremos más tiempo en casa y, por tanto, las viviendas tendrán que ser más flexibles. En el ámbito de la vivienda colectiva, las plantas bajas de los edificios tienen el potencial de convertirse en espacios de cotrabajo o talleres. Sin embargo, las cubiertas y otros espacios comunitarios pueden transformarse en entornos verdes recreativos al tiempo que introducimos huertos que permitan producir sus propios alimentos. Imaginemos edificios comunitarios híbridos y autosuficientes, donde se superpongan casa, trabajo, ciudad y campo.

Hoy se trata de entender el abordaje del espacio habitado, no solo desde una mirada crítico-regeneradora o una ética más responsables, sino desde una concepción más amplia, más próxima a la propia idea de hábitat; es decir, a la calidad de vida y a la sugestiva fantasía del placer, del goce de la proyección personal y de un bienestar obtenido en interacción cualitativa con el medio frente a la habitual austeridad de un espacio concebido como mera necesidad social: una nueva vivienda que sea sensible, pues, a los crecientes flujos de intercambio entre comunidades, programas y actividades, relacionados con el trabajo, la comunicación, el conocimiento e, incluso —¿por qué no?— el ocio y el turismo; planteada, en suma, desde una diversidad y una individualidad interconectadas, más que desde una homogeneidad y una colectividad uniformizadas/uniformadas. Hoy se trata de pasar de la dignidad de vivir al placer de vivir... y convivir.

La revolución hoy en curso manifiesta el traspaso de una acción eminentemente “ambiental” de la arquitectura —una intervención transformadora en el medio (*positivista*)— a una (inter)acción decididamente “(medio)ambiental” —una relación mediadora (*positivadora*)— en/con/desde/por y para el medio; una relación apoyada en la propia condición procesadora (reactiva y reactivadora) del espacio arquitectónico: en una optimización de la información (de los datos y solicitudes del entorno) como respuesta cualitativa esencialmente (re)calificadora.

La exploración de estas dinámicas ha impulsado procesos en curso, presentes en toda una generación de ideas convencida de este cambio de paradigmas que ha superado las concepciones clásica, moderna y posmoderna, orientándolas hacia una nueva lógica informacional más avanzada.

La vivienda social como lugar de conocimiento compartido. Una arquitectura pensada desde nuevas políticas de vivienda, nuevos regímenes de uso, nuevas tecnologías, viejas emergencias, nuevos paradigmas medioambientales... Deberíamos destinar más recursos a las administraciones que trabajan en el ámbito de la promoción de vivienda social. Si se tarda más tiempo en resolver un concurso de vivienda industrializado que en construirlo, es que algo no funciona. Demasiados proyectos se atascan por problemas administrativos o burocráticos, bien sea por planteamientos prematuros o por la poca coordinación entre administraciones. Falta suelo público y destinar más recursos públicos a la vivienda, pero también falta personal en las administraciones públicas para gestionar el gran volumen de proyectos de viviendas que se están construyendo y que se construirán. Desde la planificación urbana hasta la correcta organización de los concursos públicos, pasando por la supervisión de los proyectos y obras y la posterior gestión de los edificios, todo es un gran engranaje humano que necesita de mucho cuidado para que funcione.

“Habitar o buen vivir” es un concepto con un potencial de reflexión y transformación de gran impacto social si exploramos su dimensión colectiva y urbana; es decir, que consiste en trascender la unidad individual con el fin de encontrar ese equilibrio en el que el buen vivir sea definitivamente un derecho para todos. Creo que podremos hablar verdaderamente de “buen habitar” cuando invirtamos esfuerzos en garantizar más cantidad de vivienda energética y económicamente sostenible, así como más cantidad de espacio público de calidad en nuestras ciudades.

Recuperando algunas de las ideas clave que tienen origen en la generación de arquitectos de la Europa de la posguerra, pensamos que el proyecto debe partir de un enfoque metodológico claramente contextual y orientado al término de asociación.

Consideramos el proyecto residencial como una estructura más grande, lista para que sus usuarios sean capaces de optimizarla y transformarla según sus necesidades, al tiempo que se obtienen relaciones cualitativas con el entorno urbano.

Buscamos espacios residenciales que proporcionen a los usuarios la posibilidad de aislarse al tiempo que socializar; facilitar la coexistencia entre las unidades residenciales con espacios comunes estratégicamente dispuestos, como pasarelas de acceso compartidas, jardines, áticos comunitarios, lavanderías o pequeñas bibliotecas.

Las exigencias tecnológicas de la vivienda son bien fáciles de conseguir en realidad. Tenemos que reconocer que las técnicas tradicionales más elementales y primitivas continúan satisfaciendo el problema de construir y apilar recintos confortablemente habitables. Resuelto el problema básico de habitabilidad, la digitalización hace tecnológicamente factibles formas y procesos complejos, difíciles de ver realizados de otro modo, que, sin duda, pueden aumentar la velocidad y la precisión de ejecución al tiempo que abaratan la puesta en obra. Sin embargo, no siempre estos procesos mejorarán el resultado final, pues en la práctica la digitalización separa el acto de proyectar de la experiencia directa de los condicionantes del contexto. Del mismo modo que la redes pueden convertirnos en francotiradores que disparan desde sus azoteas, debemos ser conscientes de que, en todo proceso digital, la distancia entre la interfaz y la realidad nos puede convertir en proyectistas menos implicados y responsabilizados de nuestros actos.

A diferencia del inicio del cambio de paradigma respecto a la ecología, donde las soluciones que atacaban el problema de la sostenibilidad suponían un factor diferencial respecto a los otros, es muy probable que las exigencias energéticas actuales, cada vez más altas, tiendan a normalizar soluciones constructivas que se aplicarán de forma muy generalizada. Pedir que un edificio sea sostenible será como pedir que no se caiga, una obviedad. En este sentido, la arquitectura más interesante será la que vaya más allá de la normativa y utilice el comportamiento energético del edificio como material de proyecto.

El planeamiento urbanístico de las áreas residenciales determina en gran medida la sostenibilidad y la eficiencia energética de la vivienda. Conceptos como accesibilidad, edificabilidad, densidad, zonas verdes, orientación, soleamiento y ventilación quedan definidas en el proyecto urbanístico. Más tarde, en el proyecto de edificación queda un margen de mejora: optimización y sostenibilidad de materiales y sistemas constructivos, medidas pasivas para la eficiencia energética, aprovechamiento de las aguas, incorporación de espacios exteriores, cubiertas y fachadas vegetales, generación de energía verde en las instalaciones. La implementación de medidas pasivas sencillas y asequibles para la vivienda colectiva necesita un usuario activo y consciente tanto de lo importante que son los elementos diseñados como del uso adecuado que se haga de ellos. Quizás cabe cierta pedagogía al respecto teniendo en cuenta que venimos de estar acostumbrados a medidas activas como usuarios pasivos.

1. Apostar por la hibridación de usos. Huir del parque de viviendas monofuncionales.
2. Colectivizar tantos usos como sea posible. Incluir áreas colectivas desprogramadas.
3. Incluir áreas privadas desprogramadas (dentro de la vivienda) como articulación entre lo público y privado.

La vivienda social como estructura abierta, como infraestructura capaz de acoger múltiples maneras de vivir, ahora y a lo largo del tiempo. Espacios en el límite del diseño y de la determinación programática. Espacios ambiguos libres para ser apropiados. Espacios donde el habitante pueda reconocerse. Espacios imperfectos que asumen su dependencia a cualquier tipo de contingencia. Espacios inciertos que pueden provocar usos inesperados. Espacios interiores, espacios intermedios y espacios exteriores. Espacios íntimos y colectivos. Espacios naturales y artificiales. Espacios que generan climas y situaciones. Hay que fijar la atención y el esfuerzo en la articulación de todos estos tipos de espacios y trabajar especialmente sus límites. De espacios saludables y transpirables que interaccionen con el medio y con los habitantes. También espacios que permitan a las plantas crecer felices, donde los animales encuentren sus rincones de sol y los objetos se ordenen y se desordenen. A la vivienda social le faltan metros cuadrados.

Estrategias arquitectónicas: optimizar y racionalizar los recursos disponibles. Hibridación de materiales y sistemas buscando optimizar sus prestaciones. Soluciones flexibles, adaptables y con capacidad evolutiva. Propuestas perfectibles.

La especulación y el precio del suelo juegan un papel importante en este ámbito. La arquitectura residencial que mejor promueve la interacción social es aquella que es generosa y ofrece espacios que la promueven, ya sea hacia la ciudad o puertas adentro. Las ciudades están llenas de estos momentos de generosidad donde, con un porche, un retranqueo de la fachada o un banco vinculado al acceso de una vivienda, se crean estos puntos de interacción. Sin esta generosidad por parte de los promotores y los arquitectos, la socialización que promueva un edificio será inexistente.

Que la vivienda colectiva es un espejo de la sociedad parece implicar que la sociedad cambia antes que la vivienda, y que esta última reacciona *a posteriori*. Este hecho se produce en algunos casos, como con la inclusión de un espacio de trabajo en casa que ha sufrido una aceleración forzada a partir de la crisis de la COVID-19; pero no en otros más estructurales, como, por ejemplo, el cambio tipológico hacia los espacios desjerarquizados. ¿Es realmente un cambio que refleja las nuevas formas de vida o es más bien una propuesta que parte de la Administración? Y si es así, ¿cómo se han comprobado las ventajas de vivir en espacios desjerarquizados? Las instituciones públicas podrían llevar a cabo al menos un estudio para certificarlo y garantizar que la gente prefiere vivir en espacios cuadrados multifuncionales y sin pasillos a cambio de salir de la ducha y pasar por el comedor para llegar a su habitación, abrir la puerta de los dormitorios directamente a los espacios de estar o acceder a la cocina desde los espacios comunes.

Debe actualizarse el concepto de “plano de situación”, pues su objetivo debería ser poner en contexto el edificio y relacionarlo con los usos y agentes de proximidad, informando de posibles alianzas y colaboraciones. Representa la oportunidad de reactivar las plantas bajas, donde la comunidad ofrezca espacios de intercambio o producción.

Desgraciadamente, con demasiada frecuencia el suelo programado para vivienda colectiva pública se dispone en “no lugares”, donde la ciudad simplemente no existe. La primera decisión estratégica y efectiva es saber dónde ubicar la vivienda pública para que active el barrio. Desde este punto de vista, la rehabilitación es una opción que garantiza la conexión en un contexto normalmente más consolidado y, por tanto, complejo.

La vivienda como infraestructura doméstica establece las pautas de adaptabilidad a los diferentes modos de habitar la ciudad contemporánea, y también futura. Hablamos de una estructura organizativa esencial, clara y sin especialización. Las piezas se califican por su espacialidad, y su volumen por el número de puertas y la relación múltiple entre ellas, por la profundidad visual, la luz natural y la incidencia solar, por su calidad de espacio interior, intermedio o exterior, por una preinstalación básica de servicios. Se trata de una estructura perfectible que cada habitante puede domesticar y que, además, debería facilitar la ampliación o contracción de la unidad mínima. Todo ello implica la concepción de la vivienda como sistema que permita hacer uso de los espacios contiguos, o entender el hogar como un ente discontinuo dentro del mismo edificio. Al mismo tiempo, las necesidades básicas se complementan con la incorporación de espacios para usos comunes que fomenten la socialización.

El contexto de emergencia habitacional exige a las instituciones respuestas rápidas, eficientes y de gran escala, y las reservas de suelo periférico son la opción más rentable económicamente y en cuanto a plazos. Sin embargo, habría que olvidar que un impulso similar dio lugar a los polígonos residenciales periféricos de las décadas de 1950 y 1960 que tanto ha costado integrar en la ciudad central. Creemos que la vivienda pública debería formar parte de los procesos de regeneración urbana y que la obra nueva asociada al consumo de territorio sin urbanizar debería ser la última opción. Hecha esta consideración, nos interesa mucho la noción de espacio intermedio, también en los proyectos de vivienda colectiva, como mecanismo de transición de escaleras, escenarios climáticos, grados de privacidad, etc. Nuevamente, aquí toca denunciar la poca predisposición de la mayoría de los promotores, preocupados por mantener unos rendimientos de superficie demasiado estrechos, difícilmente compatibles con este tipo de soluciones.

Cada vez es más importante el parámetro de salud y confort en las viviendas. Sería conveniente volver a los materiales tradicionales, evitar los componentes volátiles, espacios intermedios entre interior y exterior, aislamiento acústico, materiales de proximidad... hay muchos parámetros que influyen, pero todo depende de lo que tengamos cerca: la madera está muy bien, pero no tenemos producción propia para proyectos más grandes que una vivienda unifamiliar, la cerámica lucha por sobrevivir, desaparecen los oficios tradicionales...

La tecnología es una parte fundamental del proyecto, pero no entendida como un instrumento que permite la materialización de conceptos arquitectónicos, sino como un ingrediente más que contribuye desde un principio a su definición formal y conceptual. En este sentido, los aspectos propios del proyecto de vivienda, como la modulación o la seriación, llevan implícitos procesos constructivos que tienden a la prefabricación. Sin embargo, las condiciones socioeconómicas (presupuestos muy ajustados) y tecnológicas de nuestro entorno (falta de tradición industrial o falta de productos km0) obligan a menudo a plantear alternativas que se adapten a esta realidad. Un ejemplo muy gráfico son los apartamentos Xipre de Antoni Bonet, construidos en la década de 1960 en el cabo de Salou, que utilizan una baldosa catalana tradicional de 28 x 14 cm para acotar todos los planos y modular todos los espacios del conjunto. La concepción pertenece al mundo de la prefabricación y la ejecución al de la tradición, y el resultado es extraordinario. Al revés hubiera sido imposible.

La tecnología nunca debe ser una exigencia, siempre debe ser un útil. Hay que asumir también que los problemas generados por la tecnología en realidad no son cosa de la tecnología, sino de la mercantilización de la vivienda y de la construcción planteada en términos especulativos. En definitiva, problemas creados, contingentes, al emplear la tecnología en términos puramente comerciales y no como respuesta a las necesidades de la vivienda.

Es necesario cuestionar cómo en los últimos años la arquitectura se ha relacionado con la habitabilidad, entendiéndola únicamente como un marco normativo; esta aproximación ha llevado a soluciones tipológicas estándares, totalmente convencionales y basadas en prejuicios.

El exceso de funcionalidad impide la libertad en el uso de las piezas de la vivienda. Hacen falta espacios muy especiales, altamente cualificados por sus atributos arquitectónicos, que apelen a la experiencia de las personas, y no espacios especializados que admitan una sola función. Espacios que, tanto por geometría como por confort, permitan más de un uso, produzcan más de un clima, favorezcan una relación emocional entre las personas, la arquitectura y el clima.

La ecología tiene más que ver con una actitud que no con artificios y medidas complejas que las personas que habitan las viviendas no pueden entender. Admiro la arquitectura popular por su sencillez y precisamente por su relación con el medio en el que se inserta. Era necesariamente ecológica y sostenible, pero sin tener la intención de serlo y sin querer tener una etiqueta determinada. La falta de recursos económicos y esta mirada, que en principio parece limitadora, ayuda a activar el ingenio. En actuaciones más pequeñas es mucho más fácil aplicar esta actitud, y en ellas debe pensarse cómo reutilizar todos los materiales que encuentras, cerrar ciclos de la materia y estar atento a todo lo que el medio ofrece. Esto siempre es más fácil ponerlo en práctica con uno mismo, un cliente privado o pequeños edificios. Trasladar esta actitud a las administraciones que construyen grandes parques de vivienda pública sería muy positivo; por eso hay que cambiar la mirada y seguramente la cantidad de normativas limitadoras para asegurar siempre el bienestar de las personas.

El punto clave de esta cuestión es cómo se relaciona la construcción con el nuevo paradigma ecológico sostenible. Y eso, desde mi punto de vista, con argumentos científicos, técnicos y culturales, y no ideológicos y políticos.

La retórica de la prefabricación ya no parece ser contemporánea; nos encontramos en un momento de artesanía industrializada, no en una posguerra que construye bloques para alojar chabolistas. La economía es siempre un tema, pero en nuestra actividad profesional es un dato que pide complicidades por parte de todas las partes implicadas.

Creemos que no es una característica específica en los proyectos de vivienda la voluntad de todo arquitecto de integrar y responder a todas las demandas y disponibilidades intrínsecas al proceso de diseño, por contradictorias que estas sean. Nuestra actitud frente este posible cruce de intereses pasa por una austeridad estratégica en los recursos utilizados para calificar la experiencia arquitectónica.

Nos interesan dos estrategias: 1, proyectar de manera que partes elementales de la construcción se “comporten” de muchas y diferentes maneras, más allá de las demandas básicas de apoyo y protección, con el fin de constituir una experiencia completa por parte del usuario, desde la estructura y la envolvente; y 2, basar el comportamiento de las soluciones constructivas en su “naturaleza” material y geométrica para conseguir un comportamiento natural que no pueda “echarse a perder”.

1. Tecnología

Harquitectes (David Lorente, Xavier Ros, Josep Ricart, Roger Tudó)

La vivienda colectiva permite optimizar más los recursos hacia la vivienda individual o aislada. Es fundamental reducir el consumo energético en todos los procesos vinculados a la vivienda. La mejor manera de reducir el consumo de energía es no tener que necesitarla. Aprovechar las particularidades de cada lugar, una buena envolvente, el uso de estrategias pasivas y la implicación de los usuarios permiten reducir drásticamente el consumo de las viviendas e inmuebles en general. Hay que emplear materiales con baja huella de carbono y fácilmente reutilizables o reciclables. Demoler responsablemente debe ser tan o más importante que construir. La vivienda colectiva es un tipo de edificio que puede incorporar fácilmente infraestructuras de producción renovable como fotovoltaicas, eólicas, etc., basta que estén incorporadas en la concepción del proyecto. Producir cerca del punto de consumo ahorra recursos y reduce el impacto ambiental.

2. Ecología

SUMO arquitectes (Marc Camallonga, Jordi Pagès, Pasqual Bendicho)

Es necesario romper con la jerarquía tradicional de las viviendas del siglo xx. Apostamos por potenciar espacios o estancias con suficiente superficie como para que el usuario pueda escoger su uso. Esta flexibilidad aportaría el buen vivir que demanda la sociedad actual y se adaptaría a las diferentes maneras de vivir, que el esquema tradicional no recoge.

3. Habitar-buen vivir

Cierto Estudio
(Marta Benedicto, Ivet Gasol, Carlota de Gispert,
Anna Llonch, Lucia Millet, Clara Vidal)

Los arquitectos radicales de mediados y finales de la década de 1960 vieron en la información y la climatización dos factores claves para la definición de la arquitectura. Paralelamente a la situación inicial de reestructuración posfordista, el predominio actual de las redes virtuales sobre las estructuras físicas y la importancia de gestionar los aspectos relativos a la energía pasan a ser estrategias fundamentales para abordar el proyecto arquitectónico. Nos interesa reducir al máximo la intensidad material del edificio y evitar una implementación de artefactos técnicos sobrevenida que produzca una situación de equilibrio energético artificializada. Es aconsejable reducir las necesidades del proyecto a lo esencial; integrar procesos termodinámicos que favorezcan el ahorro energético.

2. Ecología

Xavier Vancells

Distribuciones flexibles, desaparición de piezas protocolarias (recibidores, por ejemplo), dimensiones mínimas mucho más amplias que las actuales, ventilación directa y luz exterior. En la medida de lo posible, entrar directamente desde la calle. Dirigir la vivienda al exterior público y no a patios cerrados. Velar por la calidad del espacio público desde dentro de casa, no desentenderse creando comunidades cerradas en sí mismas. Potenciar el uso de balcones no ornamentales, verdaderamente habitables.

El modelo convivencial, taller de innovación constructiva, paradigma de racionalidad energética, ejemplo de elemento flexible y cambiante y, por tanto, perdurable.

La principal estrategia para incorporar el mayor número de requerimientos es la claridad y la simplicidad del proyecto.

Más allá de la experiencia individual, es posible una fenomenología intersubjetiva de las prácticas del espacio que tenga en cuenta la experiencia de habitar en relación y solidaridad con los demás. Esto no niega el derecho a la individualidad (todos queremos momentos de intimidad, de volver a casa), pero pone de manifiesto que esta experiencia personal se produce dentro de un proceso de socialización comunitaria que nos pone en relación a todos, y eso quiere decir más allá de nosotros mismos, los humanos. Esta apertura que quisiera atravesar todos los estratos del mundo material puede empezar por algo tan sencillo como liberar —o, mejor dicho, diluir— los límites de territorios que tradicionalmente hemos encapsulado para poderlos controlar. La apropiación intersubjetiva del espacio implica que debemos poder abollar estos límites y diluirlos a través de una concepción física y cultural del umbral como territorio de intercambio entre realidades materiales abiertas.

En muchos casos, la vivienda colectiva todavía está más pendiente de la forma en que se representa y se presenta de puertas afuera (la ciudad) que de las condiciones que ofrece a sus habitantes para poder ser interpretada y vivida libremente, con todo el potencial que el propio lugar y el clima (contexto) ofrecen en cada caso.

La vivienda social genera comunidad a su alrededor. Opera de manera simultánea con las diferentes escalas (ciudad, comunidad y vivienda) organizando todas estas condiciones espaciales para alojar las necesidades y los deseos de una determinada colectividad. Estos espacios comunes son equiparables a los de la vivienda, como también lo son los de la ciudad. Hablamos de espacios con multiplicidad de usos, espacios abiertos, espacios cambiantes, espacios de encuentro, espacios de consenso y de disenso, espacios de conflicto y de placer. Espacios donde te reconoces y te identificas. Creemos que en la vivienda social se trabaja fundamentalmente desde los espacios colectivos, potenciando todas sus capacidades. Siguiendo algunas reflexiones de Iñaki Ábalos, en una sociedad hiperconectada que tiende al aislamiento, la vivienda social podría convertirse en un cuerpo físico donde desarrollar nuestra solidaridad, pero también nuestra autonomía, un espacio de respeto donde sea posible tanto la comunión como la soledad.

No es necesario facilitar tanto la multiplicidad de exigencias, sino de soluciones, dando por buena una premisa cada vez más evidente en los concursos de vivienda pública: la madera es el material de nuestro tiempo. Cabe decir que la excesiva demanda de este material tiene unos inconvenientes innegables e instantáneos, y que la constante subida de precio que sufre tal vez acabe haciendo inviable su uso en promociones públicas. Desde un punto de vista sostenible y ambiental, la madera es el material que presenta mejor calidad, pero los procedimientos públicos que promueven su uso deberían hacerlo con pocos “inventos” en la formalización de los pliegos, permitiendo que nuevas tecnologías alternativas también sean compatibles. Creemos que en los próximos años deberíamos estar preparados para nuevas soluciones industrializadas que no nos hagan depender exclusivamente de la disponibilidad de la madera, un mercado que, para bien o para mal, es bastante limitado.

Siempre ha habido una concepción muy conservadora de la vivienda, idea muy arraigada en la tradición o en lo que ya conocemos o hemos experimentado desde siempre. Esto no ocurre con la tecnología, donde aceptamos que la nueva versión siempre será necesariamente mejor que la anterior. Por otra parte, la vivienda colectiva implica grandes inversiones económicas y, por tanto, está sometida al riesgo y a la especulación. Ambos factores, añadidos a la desconfianza, son incompatibles con la innovación. El impulso de la transformación de la vivienda colectiva tiene que proceder de la administración pública, en primer lugar, para facilitar el acceso a la vivienda a todas las edades y estratos de la sociedad y, en segundo, para dar respuesta con propuestas valientes a las nuevas demandas de la sociedad contemporánea. En definitiva, una vivienda accesible, híbrida, diversa y democrática.

El ahorro energético es prioritario, y resulta clave implementar medidas pasivas que mejoren el confort y minimicen el consumo energético. La implementación de sistemas de captación de energía limpia debe ser innegociable y debe estar claramente orientada a favorecer el autoconsumo y la descentralización de los puntos de producción de energía, para atenuar la dependencia energética. El mayor coste de inversión inicial quedaría compensado con una visión global y holística de cada actuación. Hemos de potenciar recursos locales como la biomasa y la producción de la madera como uno de los elementos básicos. Potenciar también la transición ecológica de las industrias locales para superar los sistemas de construcción convencionales. Utilizar materiales con poca o nula huella ecológica, marcando el paso del sistema productivo industrial, que debería adaptarse a este estándar.

Como concepto, la vivienda colectiva tiene algo de poco natural. La llamamos “colectiva” porque consta de un conjunto de unidades habitacionales, cada una de ellas ocupada, sin embargo, por una diversidad casi inimaginable de maneras de vivir. Un punto primordial es cómo proyectar un espacio donde cada cual pueda pensar, e individualizarlo, personalizarlo y adaptarlo a las necesidades cambiantes... la flexibilidad es imprescindible. Cuando cruzamos la puerta de casa, esta vivienda se suma al conjunto y forma la unidad colectiva. Los espacios comunes deben tener las mismas características que aquellos privados y posibilitar las interacciones de los habitantes.

Somos seres vivos e interaccionamos con otros seres vivos. Como proyectistas, debemos conseguir que los edificios estén vivos.

Cuesta mucho hacer arquitectura en proyectos de vivienda colectiva. Cada pequeña decisión cuenta. La suma de ellas es lo que va a dar esta arquitectura. Debemos aprovechar que la sostenibilidad se entiende cada vez más dentro de la sociedad.

Entendemos la vivienda como una infraestructura doméstica: un soporte estructurante en todos los sentidos, que sea apropiable, perfectible y que admita cambios de uso en el tiempo. La elección de la tecnología pasa por una racionalización constructiva que atienda al ahorro de medios, recursos, tiempo y dinero. Al mismo tiempo, en respuesta a su papel infraestructural, se exploran las pautas constructivas intrínsecas que configurarán el conjunto residencial espacial, organizativa y modularmente. Esto conlleva un equipo de trabajo transversal y un proceso de proyecto que se desarrolla en espiral. La flexibilización como sistema estructural isótropo garantiza una pauta abierta capaz de ser colonizada con diferentes tipologías de ocupación. Al mismo tiempo, la racionalización del paso de las instalaciones, de su registro, y la previsión de nuevas redes permitirán actualizar el edificio en un futuro. La casa es el apoyo del desarrollo completo de la vida de sus usuarios, espacio doméstico y laboral: máquina utilitaria versus espacio identitario y de confort.

1. Tecnología

unparelld'arquitectes (Eduard Callís, Guillem Moliner)

El edificio Grand Parc en Burdeos, de Lacaton & Vassal, apuesta por la rehabilitación por encima de la construcción nueva, por la economía de medios (y, por tanto, por el ahorro económico) y por el funcionamiento energético. Es importante recalcar que este proyecto amplía la superficie de todas las viviendas existentes entre un 20 y un 45 % al dotarlas de un espacio semiexterior, libre de un uso predeterminado y que puede ser colonizado por sus habitantes de formas muy diversas.

La rehabilitación proporciona a sus habitantes mucho más espacio y confort ambiental que los mínimos exigidos por la normativa y, al hacerlo, mejora su calidad de vida. En este proyecto, todo el mundo gana: los habitantes, los promotores, la ciudad y el planeta. Reciclar, pensar en la durabilidad y la flexibilidad es también sostenibilidad, pero no solo necesitamos buenas ideas, sino también promotoras valientes y administraciones públicas flexibles interesadas en apostar por nuevas tipologías arquitectónicas de calidad que promuevan el bienestar de los habitantes.

2. Ecología

Laura Bonell, Daniel López-Dòriga (Bonell+Dòriga)

Actualmente se está diseñando la vivienda social siguiendo parámetros como la flexibilidad o la versatilidad. Finalmente nos hemos dado cuenta de que no todas las viviendas son para una familia biparental con hijos, sino que existen miles de posibles usuarios con sus modos de vida propios. Si queremos que los espacios de nuestras viviendas sean flexibles, deben tener suficiente anchura para poder albergar usos muy diversos. La pandemia nos ha hecho ver que una sala de estar o una habitación también pueden ser una oficina, una sala de juegos o un gimnasio. El decreto de habitabilidad no obliga a dotar a cada vivienda de un espacio exterior suficientemente grande para que pueda considerarse una estancia más de la casa. Es primordial que garanticemos el derecho fundamental de salir al exterior y respirar aire puro y, al mismo tiempo, permitir que este espacio sea lo suficientemente grande para que pueda utilizarse como comedor improvisado. La normativa sobre la vivienda también debería ser más dura en temas como la buena orientación de los edificios o la ventilación cruzada natural.

Es necesario concebir la arquitectura en relación directa con su entorno y dejar de entender las arquitecturas como sistemas aislados respecto al medio. Hay que concebirlas como sistemas termodinámicamente abiertos, con un intercambio constante de materia, energía e información con el medio natural. Se trata de proyectar una arquitectura con la capacidad para responder de manera abierta, adaptable, interactiva, cambiante y controlada por la presión del medio.

La vivienda pública debería librarse de los estándares de los mercados. Para nosotros, la prioridad principal a la hora de dotar de calidad a la vivienda sería aumentar la superficie útil interior de las viviendas. La segunda prioridad sería dotar a las viviendas de más espacios intermedios: espacios de transición, espacios bioclimáticos, espacios sin programa, espacios de relación, atrios, terrazas o galerías, sobre todo, espacios de confort ambiental que aporten profundidad, indefinición y complejidad a la arquitectura. La tercera prioridad sería definir una vivienda básica, apropiable, fácil de personalizar, inacabada y, por tanto, económicamente mucho más asequible.

Desde una sostenibilidad fruto de interpretar la habitabilidad de la forma más pasiva posible, y desde una arquitectura que, en este sentido, fomente cierto cambio de hábitos por parte de la sociedad.

La tecnología se presenta hoy como una de las principales aliadas a la hora de favorecer un posible cambio de inercias en la construcción. En este sentido, si bien es cierto que las promociones inmobiliarias, los programas públicos, las tipologías comerciales o los espacios domésticos tienden a confiar todavía en unas arquitecturas neoanalógicas y tardomodernas, hechas de estándares “garantizados”, parece claro que con los nuevos adelantos de la industrialización inteligente, de la fabricación digital, de la microrrobótica constructiva, de la *sensorización* material y ambiental, etc., en poco tiempo la asimilación de una nueva lógica operativa más experimental e innovadora (desinhibida de cualquier apriorismo o predeterminación *retroes-tética*) será la evolución natural del propio desarrollo tecnológico, cultural y formal hoy en curso.

Las nuevas guías de vivienda colectiva han asumido como propios conceptos como la versatilidad, la adaptabilidad, el confort o simplemente “el buen vivir” de los usuarios. Sin embargo, a menudo estos siguen siendo usuarios —más que habitantes— de un programa económico y político que sigue siendo bastante determinista, y que produce como resultado edificios que en su conjunto son bastante estandarizados y rígidos. Un habitante activo es aquel que “hace habitual” su propia práctica del espacio, que más o menos literalmente la construye y la convierte en un fenómeno subjetivo —una experiencia placentera— que tiene una sustancia única. Sería, sin embargo, un error valorar solo las cualidades de esta experiencia fenomenológica individual sin tener en cuenta sus implicaciones en nuestra vida en comunidad. En el contexto actual de una sociedad hiperconectada en red y de dinámicas neoliberales basadas en la flexibilidad y movilidad (sin control), deberíamos estar atentos a los nuevos mecanismos de control que pueden convertirse en algo habitual en nuestras casas.

Nuestras viviendas deberían diseñarse bajo dos premisas muy claras: *design for nature* y *design for people*. La naturaleza es la respuesta a todo; debemos diseñar respetándola, con materiales naturales y sostenibles, y propuestas arquitectónicas que hagan que nuestras viviendas tengan un consumo energético cero. Queremos edificios de viviendas productivos que produzcan naturaleza, con cubiertas verdes y huertos que generen energía suficiente para sus habitantes y que no creen residuos, reutilizando las aguas grises, negras y pluviales. Pero también queremos viviendas diseñadas para la gente, donde sus necesidades estén por encima de todo y sean la base para empezar a diseñar; unas viviendas que no solo sean un lugar donde dormir, sino que también fortalezcan las relaciones sociales y la sensación de formar parte de una comunidad.

Frente al parque edificado de edificios utilitarios de vivienda con espacios de dimensiones y materiales estandarizados, de edificios que responden a coreografías deterministas y homogeneizadas de las prácticas de habitar y la hegemonía cortoplacista del beneficio que ha diseñado (por ejemplo, a través de la ley de división horizontal) un territorio de propiedad desmenuzada para deleite de la bulímica burbuja inmobiliaria, y donde la construcción del entorno edificado se centra en el rendimiento y el control del edificio objeto —de manera aislada— que se está produciendo, proponemos abrirnos a la realidad intersubjetiva de las inagotables interrelaciones (físicas, políticas, estéticas, ecológicas) que la multiplicidad de los contextos materiales (humanos y no humanos) producimos y sentimos.

La práctica de este esperanzador entorno material implica dejar de ver los edificios como elementos aislados, que se producen de manera unitaria, utilitaria y con fecha de caducidad (cuando ya han dado bastante beneficio) y, por el contrario, reconocer este entorno como un territorio de superposiciones de estratos físicos, temporales y culturales.

El espacio urbano democrático e igualitario de socialización, conflicto y pacto por excelencia, es aquel que materializan la plaza y la calle, lugares donde tradicionalmente se han mezclado las clases sociales, las edades y las ideologías. Este espacio público se ve hoy amenazado por el desplazamiento del escenario de las relaciones sociales a unas redes sociales que tienden a fragmentar la sociedad en compartimentos estancos, aíslan a los diferentes y enfrentan a los semejantes. Contra toda intuición, y para fomentar las oportunidades de encuentro entre la variedad de los habitantes, el espacio público urbano debe tender a ser escaso, pero accesible. En lo que a la articulación social se refiere, funciona francamente peor una ciudad con mucho espacio público y poco espacio comunitario, como Róterdam, que una ciudad con relativamente poco espacio público y mucho comunitario, como el Plan Berlage de Ámsterdam.

Fomentar los usos compartidos debería ser un valor y un requisito de programa. Disponer de amplios espacios de relación, que no se prevén en los programas residenciales, favorecería la socialización. Compartir es una función que requiere la implicación de los usuarios, una cultura colectiva, y un cuidado y respeto por los espacios comunes. Incorporar figuras de “cuidadores” de las comunidades ayudaría al buen uso de los espacios colectivos, la socialización y el buen trato entre miembros de una misma comunidad.

La gestión de comunidades de viviendas donde existan espacios de usos compartidos, espacios de relación comunes, puede requerir mayor atención y se debe estar dispuesto a llevarlos a cabo y asistirlos, si fuera el caso, con profesionales de otras disciplinas. Es necesario rebajar la exigencia en la relación entre superficie construida y superficie de venta o alquiler en favor de ampliar la superficie de uso comunitario, que los programas actuales no prevén.

Los arquitectos tenemos el compromiso de recuperar los aspectos sostenibles con los que las viviendas contaban en sus orígenes e incorporar todos los avances para avanzar hacia una arquitectura de la vivienda más cercana a lo natural desde su sentido más amplio, algo que se suma a la tendencia de renaturalizar nuestros espacios urbanos.

Una parte de la sostenibilidad asociada a las viviendas tiene mucho que ver con la tecnología y las instalaciones. Otra parte, realmente arquitectónica, tiene que ver con el aprovechamiento inteligente de las condiciones del emplazamiento, orientación, aislamiento, inercia térmica, recursos para la captación solar de la energía. Este aspecto está siempre implícito en el sentido común que incluye todo buen proyecto arquitectónico.

Los arquitectos debemos conseguir que los elementos que aportan sostenibilidad —como patios, espacios de transición climática, materiales naturales de ciclo de vida cerrados, vegetación, protecciones solares, etc.—, sean parte imprescindible de la arquitectura de las viviendas.

Uno de los materiales con menos tradición en nuestro país es la madera, un material natural y sostenible que permite un gran grado de industrialización. Para conseguir que este material sea competitivo económicamente, necesitamos mejorar la gestión de nuestros bosques para garantizar una producción local. Aunque el sentido común nos diría que la construcción industrializada debería ser más económica que la tradicional, en realidad no es así. Las empresas constructoras de nuestro país no tienen los conocimientos necesarios sobre este tipo de construcción y elevan los precios por miedo a lo desconocido. Por otra parte, saber la cantidad de personas que habitan un piso en cada momento o tomar datos de las demandas de sus usuarios nos aportaría información de sus hábitos para diseñar sistemas de instalaciones más eficientes.

Créditos de las imágenes

- I 1 Flexo Arquitectura SLP
- I 2 Marta Milà - Erik Herrera UTE
- I 3 Pau Vidal Pont - Estudio Vivas Arquitectos SCP UTE
- I 4 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
- I 5 Ciertto Estudio SCCP - Franc Lloch
- I 6 NUG Arquitectes SCP
- I 7 Joan Ramon Pascuets
- I 8 Carles Enric Studio SLP
- I 9 Guillermo López
- I 10 Peris - Toral Arquitectes SCPP
- I 11 Espinet Ubach Arquitectes i Associats - Bajet Giramé
- I 12 Ileana Manea - Cristina Alsius Agustí - Joaquim Ortega Arévalo
- I 13 Pascual - Ausió
- I 14 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
- I 15 Conxita Balcells
- I 16 Marta Milà - Erik Herrera UTE
- I 17 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
- I 18 Ileana Manea - Cristina Alsius Agustí - Joaquim Ortega Arévalo
- I 19 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
- I 20 Harquitectes
- I 21 Joan Ramon Pascuets
- I 22 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
- I 23 Guillermo López
- I 24 Joan Ramon Pascuets
- I 25 Peris - Toral Arquitectes SCPP
- I 26 Oriol Valls Guinovart - Ramon Valls Ortiz, VGV UTE
- I 27 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 28 Vora Arquitectura SCP - Territori 24 Arquitectura i Urbanisme UTE
- I 29 Estudi 08014 UTE
- I 30 Guillermo López
- I 31 Flexo Arquitectura SLP
- I 32 Guillermo López
- I 33 Conxita Balcells
- I 34 NUG Arquitectes SCP

- I 35 DataAE
- I 36 Mármol Bravo Miel UTE
- I 37 Joan Ramon Pascuets
- I 38 Harquitectes
- I 39 Oriol Valls Guinovart - Ramon Valls Ortiz, VGV UTE
- I 40 Luis Lara Ambel - Mónica Escaño Manso UTE
- I 41 Peris - Toral Arquitectes SCPP
- I 42 Carles Enric Studio SLP
- I 43 Harquitectes
- I 44 Oriol Valls Guinovart - Ramon Valls Ortiz, VGV UTE
- I 45 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 46 Mónica Escaño - Luis Lara UTE
- I 47 Harquitectes
- I 48 Pascual - Ausió - Fernández SCP
- I 49 AiB estudi d'arquitectes SLP
- I 50 Flexo Arquitectura SLP
- I 51 Luis Lara Ambel - Mónica Escaño Manso UTE
- I 52 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
- I 53 Vora Arquitectura SCPP - Territori 24 Arquitectura i Urbanisme UTE
- I 54 AV62 Arquitectes SLP
- I 55 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola - Marta Milà UTE
- I 56 Joan Ramon Pascuets
- I 57 AV62 Arquitectos SLP- Pilar Calderón UTE
- I 58 Ciertto Estudio SCCP - Franc Llonch UTE
- I 59 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
- I 60 Flexo Arquitectura SLP
- I 61 José Manuel Toral
- I 62 Harquitectes
- I 63 Oriol Valls Guinovart - Ramon Valls Ortiz, VGV UTE
- I 64 Peris - Toral Arquitectes SCPP
- I 65 Flexo Arquitectura SLP
- I 66 Ivan Egea Trujillo
- I 67 Ciertto Estudio SCCP - Franc Llonch UTE
- I 68 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola - Marta Milà UTE
- I 69 Mármol Bravo Miel UTE
- I 70 Espinet Ubach Arquitectes i Associats - Bajet Giramé
- I 71 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola - Marta Milà UTE

I 72 Flexo Arquitectura SLP
 I 73 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
 I 74 Bosch Capdeferro SCP
 I 75 Andrea Arriola Fiol - Andreu Arriola Madorell - Carme Fiol Costa - Adrià Mellado Muñoz UTE
 I 76 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 77 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 78 Andrea Arriola Fiol - Andreu Arriola Madorell - Carme Fiol Costa - Adrià Mellado Muñoz UTE
 I 79 Harquitectes
 I 80 Harquitectes
 I 81 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 82 Joan Ramon Pascuets
 I 83 Màrmol Bravo Miel UTE
 I 84 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 85 Joan Ramon Pascuets
 I 86 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 87 Flexo Arquitectura SLP
 I 88 Vora Arquitectura SCPP - Territori 24 Arquitectura i Urbanisme UTE
 I 89 Flexo Arquitectura SLP
 I 90 Joan Ramon Pascuets
 I 91 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 92 Flexo Arquitectura SLP
 I 93 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 94 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola - Marta Milà UTE
 I 95 DataAE
 I 96 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 97 Marta Peris Eugenio
 I 98 Pau Vidal Pont
 I 99 Bosch Capdeferro SCP
 I 100 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 101 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 102 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 103 Garcés-de Seta-Bonet Arquitectes SLP
 I 104 DataAE
 I 105 Carles Enric Studio SLP
 I 106 Guillermo López
 I 107 Màrmol Bravo Miel UTE
 I 108 DataAE

I 109 Carles Enric Studio SLP
 I 110 Franc Fernández - Estudi Mars UTE
 I 111 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 112 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 113 Bajet Giramé
 I 114 Pau Vidal Pont
 I 115 Bajet Giramé
 I 116 Oriol Valls Guinovart - Ramon Valls Ortiz, VGV UTE
 I 117 Harquitectes
 I 118 Peris - Toral Arquitectes SCP
 I 119 Franc Fernández - Estudi Mars UTE
 I 120 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
 I 121 Carles Enrich Studio SLP
 I 122 Harquitectes
 I 123 Pau Vidal Pont
 I 124 Harquitectes
 I 125 Ciertto Estudio SCCP- Franc Llonch UTE
 I 126 Harquitectes
 I 127 Pau Vidal Pont
 I 128 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 129 Flexo Arquitectura SLP
 I 130 Javier Hernani López - Carlos Albisu
 I 131 Ciertto Estudio SCCP - Franc Llonch UTE
 I 132 Garcés-de Seta-Bonet Arquitectes SLP
 I 133 Feliu Llobet Arquitecte SLP
 I 134 Peris - Toral Arquitectes SCPP
 I 135 Pablo Joel Herranz
 I 136 Harquitectes
 I 137 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkora UTE
 I 138 Harquitectes
 I 139 Harquitectes
 I 140 Guillermo López
 I 141 Bosch Capdeferro SCP
 I 142 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
 I 143 Ciertto Estudio SCCP - Franc Llonch UTE
 I 144 Joan Ramon Pascuets
 I 145 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.

- I 146 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 147 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkokora UTE
- I 148 Calderón - Folch Studio SLP
- I 149 AV62 Arquitectes, SLP
- I 150 Joan Ramon Pascuets
- I 151 Carles Enrich Studio SLP
- I 152 Carles Enrich Studio SLP
- I 153 SUMO Arquitectes SLP
- I 154 Calderón - Folch Studio SLP
- I 155 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 156 Ros-Sutrias Associats, Arquitectes - Ikkokora UTE
- I 157 Carles Enrich Studio SLP
- I 158 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 159 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 160 Oriol Valls Guinovart - Izaskun González Barredo - Ramon Valls Ortiz, Arq.
- I 161 Pablo Joel Herranz
- I 162 Bayona Valero Arquitectes - Ensenyat Tarrida Arquitectes - Musquera Arquitectura UTE
- I 163 Vora Arquitectura SCP - Territori 24 Arquitectura i Urbanisme UTE
- I 164 Guillermo López
- I 165 Ibon Bilbao - Caterina Figuerola UTE
- I 166 Calderón - Folch Studio SLP
- I 167 Javier Hernani López - Carlos Albisu
- I 168 Ileana Manea - Cristina Alsius Agustí - Joaquim Ortega Arévalo
- I 169 NUG Arquitectes SCP
- I 170 Carles Enric Studio SLP
- I 171 Carles Enric Studio SLP
- I 172 SUMO Arquitectes SLP

- I 173-174 Franc Fernández, viviendas en Montgat, Barcelona, 2018-2021.
Fotografías: © Andrés Flajszer
- I 175-176 Peris+Torral arquitectes, viviendas en Cornellà de Llobregat, Barcelona, 2021.
Fotografías: © Andrés Flajszer
- I 177-178 Estudio Herreros + Mariona Benedito y Martí Sanz, viviendas en Sant Boi de Llobregat,
Barcelona, 2018-2020. Fotografías: © Andrés Flajszer
- I 179-180 Estudi d'arquitectura MIM-A, viviendas en Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, 2019-2020.
Fotografías: © Andrés Flajszer