

# **In between**

**La ciudad en constante cambio**

Jonatan Diaz Perez

## Vivir y convivir. Pensar la ciudad

Como ya dijo Lefebvre la ciudad es la proyección de la sociedad sobre el territorio, esto es el urbanismo, y el urbanismo es ideología. La gente que hace el urbanismo, no tanto que lo diseñe como que lo hace posible, es la gente que tiene el poder, políticos, bancos, grandes empresas... Esta clase es capitalista y crea una sociedad capitalista, por lo que las ciudades que son producto de ello son capitalistas.

La máquina de habitar, como la llamó Le Corbusier, la vivienda se produjo en masa con unos estándares de funcionalidad y practicidad que serían los que aportara belleza a las mismas, como un reloj en el que los engranajes funcionan unos con otros. Esta idea de "vivir" podría funcionar en una sociedad como la antigua Esparta, donde los ciudadanos eran bienes pertenecientes al estado, los hombres para la batalla y las mujeres para el parto, de forma que este modelo pudiese replicarse constantemente. La sociedad capitalista en la que se han concebido las actuales ciudades ven a la gente como bienes para perpetuar la sociedad capitalista. Cosas que parecen grandes logros como la jornada de 8 horas en la que tienes 8 horas para trabajar, 8 para dormir y 8 para funciones necesarias como alimentarse, asearse, interactuar con otros... pueden verse como simplemente una corrección del sistema capitalista a fin de que estos engranajes que somos, sigamos engrasados y funcionando bien en la maquinaria capitalista. Pero como ha ido viéndose en las últimas décadas y más puntualmente en la cuarentena propiciada por la pandemia actual, muchas de las viviendas siguen estando pensadas de este modo, donde cada metro cuadrado está pensado para realizar una función.

Lo mismo ocurre a escala mayor con los barrios y las ciudades, siguiendo patrones descritos en la carta de Atenas. Desde una escala mayor donde se ha ido zonificando los usos, barrios dormitorio que apenas tiene vida, zonas de fábricas, zona comercial y/o centro comercial directamente. Los centros comerciales de hecho se concibieron con la idílica idea de la ciudad, ciudad consumista, pero ciudad, al fin y al cabo; donde los coches se quedan fuera y se puede pasear por ellos tranquilamente, calles amplias con vegetación y luz natural, zonas donde poder comer, cines y otro tipo de entretenimientos además de tiendas. Y así hasta una escala más pequeña, a nivel de calle, donde tenemos mobiliario urbano anclado al suelo, de manera que está predispuesto donde nos podemos sentar, que zonas están hechas para circular, parques cercados donde jugar etc.

La ciudad donde el individuo tiene el poder y puede cambiar las cosas en su entorno cercano, su casa/barrio, es una ciudad compleja.

# Objetivos de la ciudad

## Capacidad de adaptarse. Indefinición

Este primer objetivo que ha de tener una ciudad que no quiera ser obsoleta, es la capacidad de adaptarse a los cambios. Algo que es innegable es que la sociedad a medida que avanza realiza cambios, y estos cambios y este avance es cada vez más rápido debido al desarrollo de nuevas tecnologías/herramientas que afectan directamente a la ciudadanía y a su modo de vivir. Esto debe aplicarse tanto a escala de edificio/vivienda como a escala de ciudad/calle.

Las ciudades con tramas planteadas hace décadas han sabido adaptarse poco a poco a los cambios que se han ido dando, en la mayoría de los casos mediante un método de derribo y construcción y de rehabilitación. El primer método es completamente insostenible por la poca eficiencia y huella energética producida entre otras; y el segundo modelo a pesar de ser mejor, no deja de ser una metodología buena pero mayormente fundamentada en un sistema de baja sostenibilidad parecido al del primero en el sentido de derribar y reconstruir pedacitos en lugar de grandes volúmenes mediante el uso de materiales que no reducen tampoco la huella energética.

Y lo mismo sucede si hablamos de la calle. Calles pensadas para el tráfico de personas y de vehículos (vehículos tamaño Seat 600, carriles en los que a veces no es posible circular como el del carril adyacente esté un poco pegado al centro de la carretera) pero no pensadas para que sucedan cosas. Mayormente porque a las instituciones no le interesa que sucedan cosas, para ello disponen de plazas o espacios que puedan controlarse, porque "cosas" se asocia siempre a conflicto o problema de gestión para las autoridades, y nadie quiere complicarse la vida. Ya lo decía Manuel Delgado que el espacio público es una invención de los urbanistas, algo que no existe, pero que suena a espacio sin problemas mientras que la calle suena a espacio de conflicto. En euskera hay dos términos que reflejan estas interpretaciones, kalekumea, hijo de la calle, asociado a delincuente; y plaza gizona, hombre de la plaza, asociado persona de bien.

Las teorías de arquitectos del Team X como Oskar Hansen con su forma abierta, Herman Hertzberger o como la utilizada de referencia para la propuesta basada en la idea Yona Friedman con su ciudad espacial; proponían modelos abiertos donde los cambios puedan ser ejecutados por los propios usuarios de manera más o menos sencilla.

El conflicto de esta idea de la indefinición es que no puede haber una solución genérica que sea la mejor para cualquier problema que se presente, puede ser una solución que se adapte y permita una solución, pero probablemente no será la mejor. Aun así, es una idea que permite adaptarse a los cambios en un espacio prolongado de tiempo, tanto en edificios como en las calles.

## Complejidad de usos

La zonificación de las ciudades como hemos visto genera grandes recorridos en el día a día de una persona. Vivo en el punto A, voy al punto B a llevar a mis hijos a la escuela, luego al punto C a trabajar, paso de nuevo por el punto B a recoger a mis hijos, de camino al punto D para que estén con sus amigos paso por el punto E a comprar... Generando unos grandes recorridos en el que todo son desventajas, desde el tiempo que me lleva realizarlo con su consiguiente cansancio, y a la larga cientos de personas haciendo este tipo de desplazamientos generando cantidades inmensas de CO<sub>2</sub>.

Desde hace unos años se viene hablando de la idea de la ciudad de los 15 minutos, una ciudad donde los usos están más mezclados, eliminando zonificaciones, como los barrios dormitorio periféricos; todos los destinos mencionados antes estén a una distancia cercana de nuestras viviendas. De esta manera además de reducir desplazamientos en vehículos, generamos una oportunidad que puede fomentar que se haga barrio, que es la oportunidad de cruzarse con la gente. Al poder llegar de un punto a otro en tiempos más cortos, podemos realizarlos a pie, y de esta manera al no ir apurados, podemos pararnos a charlar un par de minutos con gente de camino a hacer la compra o a recoger a los niños, conoceremos a los tenderos que nos atienden en las tiendas etc. Haciendo que la red de contactos cercanos pueda ampliarse.

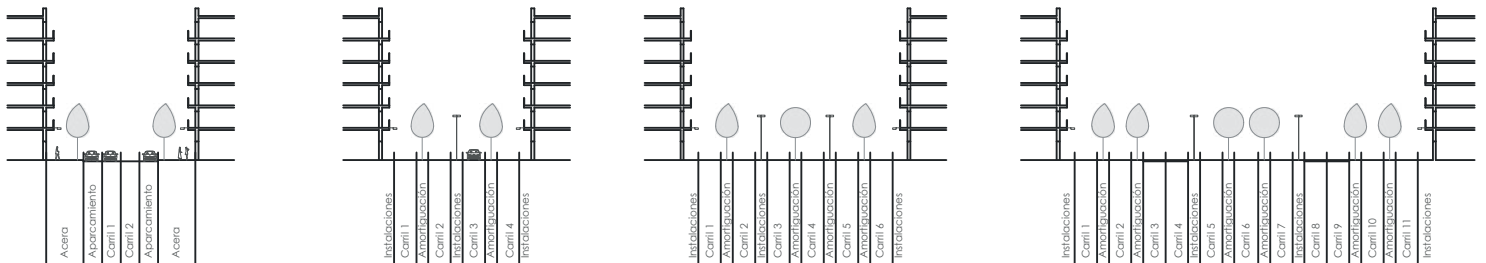
## Renaturalizar la ciudad

La idea de volver a tener contacto con la naturaleza en la ciudad es una idea que lleva planteándose desde poco después de la revolución industrial, cuando las ciudades comenzaron a ser espacios caóticos e insalubres. Entre estas ideas tenemos ejemplos desde la ciudad jardín de Ebenezer Howard, a las ciudades planteadas por Le Corbusier (y el CIAM), donde dibujaba altas unidades habitacionales en medio de espacios naturales, desdibujando la ciudad; hasta las urbanizaciones de las afueras que ha sido utilizado como imagen del sueño americano, donde cada persona tiene una casa con jardín.

Estos han sido evidenciados con los años como modelos insostenibles, tanto en el tiempo como a nivel de hacer ciudad. Con la construcción de las grandes ciudades, se fueron incorporando o creando grandes parques naturales para la ciudad, El Retiro en Madrid, el Parc de la Ciutadella en Barcelona... pero no dejaban de ser parte del sistema de zonificación. Por ello, cuando hablamos de renaturalizar la ciudad no tenemos que pensar en escala grande, en grandes espacios abiertos de césped. Tenemos que pensar en escala pequeña. De la misma manera que mezclamos usos pasando de grandes zonificaciones, lo mismo tenemos que hacer con la naturaleza, creando micronaturalezas. Pequeñas parcelas o puntos donde pueda haber vegetación y de esta manera añadimos naturaleza en los desplazamientos diarios.

# Reducir el espacio del tráfico frente al peatón y apostar por el transporte público

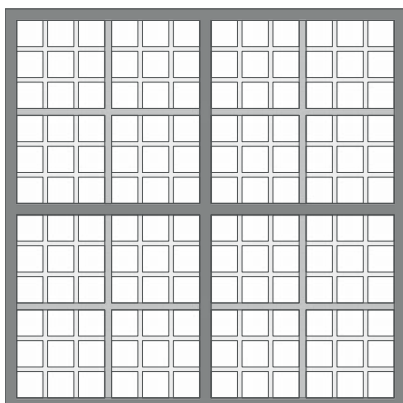
Tomemos como referencia una calle de 20 metros del ensanche. Esta está compuesta por dos aceras de 5m y un espacio asfaltado de 10 metros (la mitad de aparcamiento). Esto supone que un cuarto de la calle está destinado a almacenar coches, otro cuarto al tráfico y la otra mitad se debate entre mobiliario público, zona de tránsito y zona de parada a la par de la fachada.



Esta sección de la calle nos lleva a pensar a mayor escala en el tráfico. Las vías de las ciudades han sido entendidas y llamadas como arterias, un canal por el que fluye un constante de tráfico, con sus calles más pequeñas adyacentes, pero estábamos equivocados, tenemos que entenderlas como un río. Los ríos tienen un cauce que crece o disminuye dependiendo de las condiciones meteorológicas y geográficas. Existe el principal cauce por el que siempre corre el agua, pero tiene ramificaciones que se le van uniendo a lo largo del recorrido y estas no siempre tienen que estar llenas, muchas veces, sobre todo las pequeñas están secas.

De esta manera vemos muchas veces calles por las que apenas pasan coches. Ante esta realidad hay propuestas como las superillas donde se corta el tráfico de varias calles, creando calles peatonales y desviando el tráfico alrededor de ellas. La idea que planteo aquí es que, partiendo de la distribución de las superillas, se pueda jugar con el flujo de la misma manera que los ríos. Para ello planteo la indeterminación de las calles que he señalado en el anterior esquema. Tendremos carriles que puedan ser regulados jugando con los horarios y el calendario. Estos carriles serán más genéricos, no tienen por qué estar asfaltados, puede ser un pavimento que sirva para tráfico algunas veces, pero otras para pasear o realizar actividades. Entre estos carriles dispondremos de espacios de amortiguación que absorben la tensión generada entre dos carriles, permitiendo instalar vegetación, alumbrado público, instalaciones, recogida de aguas, dispositivos de descanso y juego...

En las ciudades de momento sí que son necesarios carriles de grandes flujos como la Diagonal, Passeig de Gracia, la Gran Via de Les Corts Catalanes... que seguirán siendo espacios asfaltados e inmóviles, pero el resto de calles pueden ser espacios que dependiendo de la necesidad tengan o no tráfico.



- Partiendo de lo expuesto, tendríamos 3 niveles de tráfico.
- Las grandes vías asfaltadas
  - Las vías que rodean las superillas
  - Las vías interiores de las superillas

## Reutilizar/Reciclar

Es propio del ser humano el querer ser recordado en el futuro cuando este ya no existe, tanto como colectivo como a título individual. La arquitectura ha sido una herramienta de esta idea y muestra de ello a lo largo de la historia son estructuras religiosas, tumbas... Y en los últimos años estamos viendo el debate de la protección del patrimonio arquitectónico.

Esta mentalidad es insostenible con la población que tenemos que sigue en aumento. El uso de materiales que generen una menor huella ecológica es necesario. No significa que debamos olvidarnos de los que conocemos, simplemente pensar de otra manera. No construir edificios cuyo uso sea muy inferior a la vida útil de los materiales con los que se construyen. Es mejor proyectar con materiales con una menor huella y que si es necesario haya que renovar porque el uso sigue siendo útil.

Por ejemplo, el santuario de Ise, el lugar más importante de la religión sintoísta, es un templo de madera que se reconstruye cada 20 años utilizando los mismos planos, pero materiales nuevos del bosque adyacente, manteniendo la imagen del templo desde el año 692 ya que su uso sigue en pie. Si en un momento futuro de la historia esta religión dejase de ser practicada, el edificio desaparecería sin dejar mayor huella.

Esta es una mentalidad de construir que debemos modificar. Si queremos perdurar en el tiempo y en la memoria, para empezar, debemos perdurar como especie. Con las tecnologías disponibles hoy (y con las que vendrán) que nuestra arquitectura perdure en la memoria será más sencillo por lo que no será tan necesario perdurar de manera material.

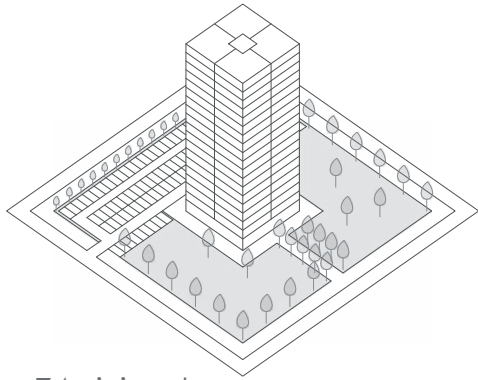
## Sostenibilidad energética

Una vez conseguimos que la construcción de la ciudad tenga un carácter sostenible, debemos de conseguir que esta esté sostenida por un sistema que en la mayor medida de lo posible sea autosuficiente y aproveche los beneficios del emplazamiento. Tenemos que tratar que nuestros edificios sean parte de un ecosistema, como si fueran un organismo más. Captación pluvial y reutilización de aguas, captación solar, vegetación, huertos urbanos... Estas estrategias que cada vez se ven más en proyectos son buenas maneras de conseguir esta sostenibilidad.

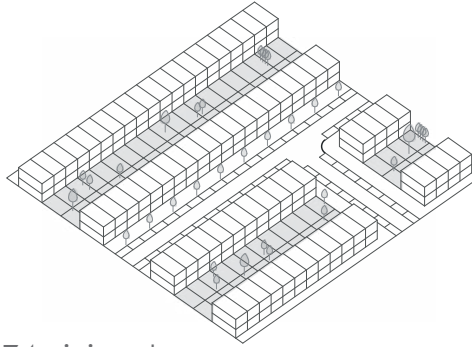
Las necesidades básicas, además de lo material, también incluirían las energéticas, las cuales deberían estar cubiertas con más razón en caso de no podérselos permitir. Por ejemplo, como hemos visto en Madrid en ciudad lineal durante el temporal filomena donde ha habido gente que no ha podido calentar su casa. En estos casos nos meteríamos en hacer las empresas públicas y gestionadas por el gobierno. Al ser una carga económica más para el estado, se vería todavía mejor la búsqueda de autosuficiencia de los edificios a fin de reducir los gastos.

## Densidad vs hacinamiento (cobertura)

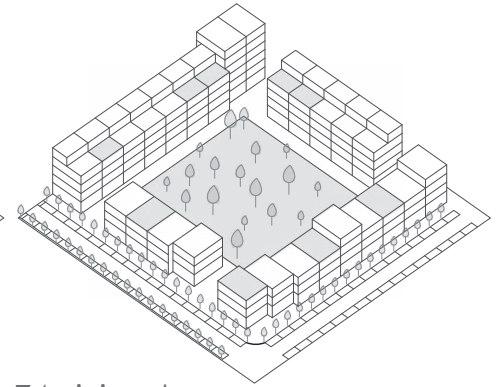
La densidad está relacionada de manera directa con la ciudad, la ciudad es densa. Una ciudad que no es densa está abocada a fracasar. Independientemente de si es simplemente densa, muy densa o muy muy densa, esta densidad puede darse de diferentes maneras, por lo que modelos con una misma densidad pueden ser eficaz o ineficaz, dependiendo de la cobertura que la edificación tenga.



74 viviendas  
Densidad alta  
Cobertura baja



74 viviendas  
Densidad baja  
Cobertura alta



74 viviendas  
Densidad media  
Cobertura media

## Diversidad de gente = diversidad de vivienda

Cuando analizamos la evolución de las viviendas desde la antigua Grecia, vemos todas como basadas en un modelo que se modifica puntualmente, lo mismo con la vivienda árabe, la vivienda/taller medieval... hasta las promociones de vivienda que vemos hoy en día, pasando por otros tipos surgidos, como las urbanizaciones, que no dejan de ser promociones de vivienda, las viviendas para la mayoría en todas las épocas han sido un modelo que se ha ido replicando, y del cual siempre nos presentan el modelo básico. La gente, esa masa homogénea para la clase alta, así la vivienda se ha ido empequeñeciendo ("pulido"), de manera que sea más eficaz a la hora de mantener a la gente. En el siglo pasado las viviendas de la gente se han concebido como cajas donde realizar las funciones básicas, comer, dormir, higiene personal... de manera que estas han ya no son sitios donde vivir, ¿entonces siguen siendo viviendas? Durante el confinamiento hemos visto como la gente ha adaptado sus viviendas de maneras creativas para diferentes escenarios. Y también hemos visto que en muchos casos estas han tenido deficiencias. Viviendas sin un espacio donde poder teletrabajar tranquilo, carencia de espacios exteriores (balcones/terrazas), viviendas con poca iluminación natural...

Es cierto que no todos tenemos las mismas necesidades, por ello estos modelos de promoción de viviendas donde prácticamente el bloque es igual, y no hablemos ya de la repetición de bloques iguales; no satisfacen las necesidades de la gente. Es cierto que desde el punto de vista del constructor es más sencillo y sobre todo más económico esto en lugar de realizar diferentes propuestas. Por ello planteo la indeterminación como modelo. No veo mal las tramas urbanas, por ejemplo, la Cerdá, que divide las parcelas en manzanas, pero estas deberían ser más complejas y tener su propio urbanismo interno. Tener la opción de decidir cómo queremos que sea la manzana y sus recorridos interiores, y además, poder elegir como queremos que sea nuestra vivienda partiendo de una parcela en la manzana. Como ejemplo tenemos la Ökohaus de Frei Otto donde dispuso una estructura base y después se debatió con los habitantes como querían sus casas y el modelo de convivencia de vecindad.

Es cierto que desde el punto de vista de gestión económica y de diseño esto puede parecer un problema muy grande. Pero cada vez la gente dispone de más tiempo libre y tiene diferentes necesidades que también pueden cambiar con los años. Para dar ayuda a este problema también debemos contemplar que con el crecimiento de la población también disponemos cada vez de más arquitectas y arquitectos formados que pueden ayudar en la labor de trabajar en estas manzanas complejas. Además de esta manera también podríamos dar solución al paro que se genera y se generara si seguimos con modelos como los de hasta ahora. Este tipo de modelos a priori no supone una gran complejidad técnica, así que lo que nos toca decidir como sociedad es, ¿hasta qué punto queremos complejizarnos?



# Propuesta

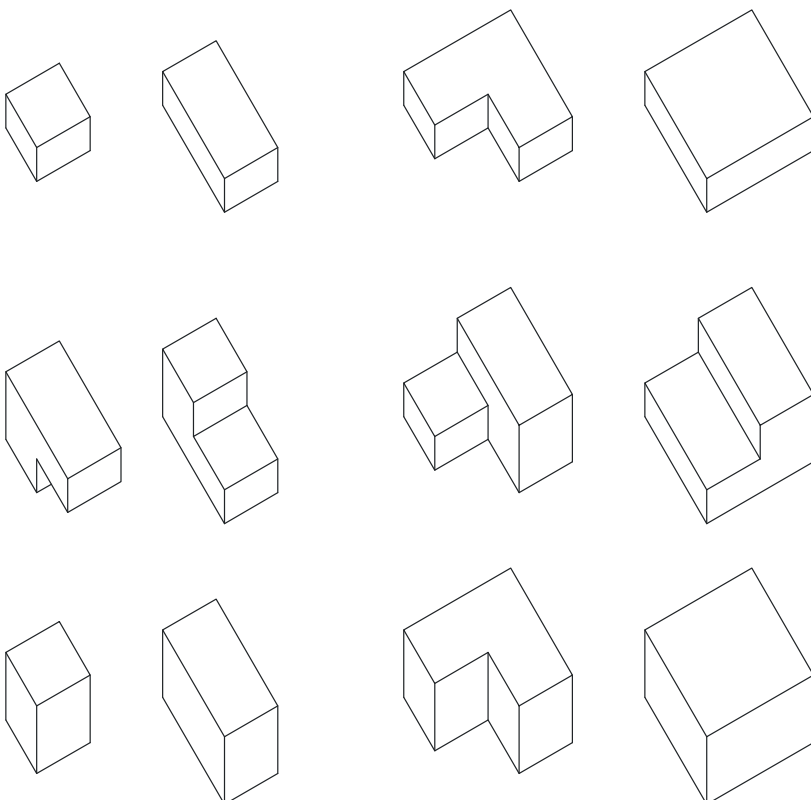
## La ciudad en constante cambio

Con la idea de una ciudad en constante cambio he de plantear una indeterminación que soporte estos cambios constantes, desde las calles hasta los edificios. La trama Cerda a priori no creo que genere inconvenientes de cara a producir diferentes modelos de convivencia, por lo que la tomare de base, la trama.

Partiendo de aquí, planteo una circulación basada en la idea explicada con anterioridad. Las calles están divididas en carriles de 3m con un pavimento indeterminado, y con unas zonas de amortiguación de 1,5m en las que propongo descubrir el suelo natural que hay debajo de las ciudades, lo que permite la plantación de árboles y arbustos, además de servir como zonas donde poder poner dispositivos de juego, de descanso, iluminación pública, basuras, contenedores, señales, carteles informativos, zonas de carga, fuentes... dejando así libre los carriles tanto para la circulación como para la realización de actividades en la calle.

Con el objetivo de dar libertad a las viviendas, se crea una estructura de grandes luces y alturas que soporte las cargas, al estilo de la Ciudad Espacial de Yona Friedman y permita crear diferentes modelos de manzana partiendo de una base estructural. En las cuatro manzanas que corresponderían a la parcela del proyecto, he diseñado 4 diferentes opciones de distribución de parcelas que podría darse.

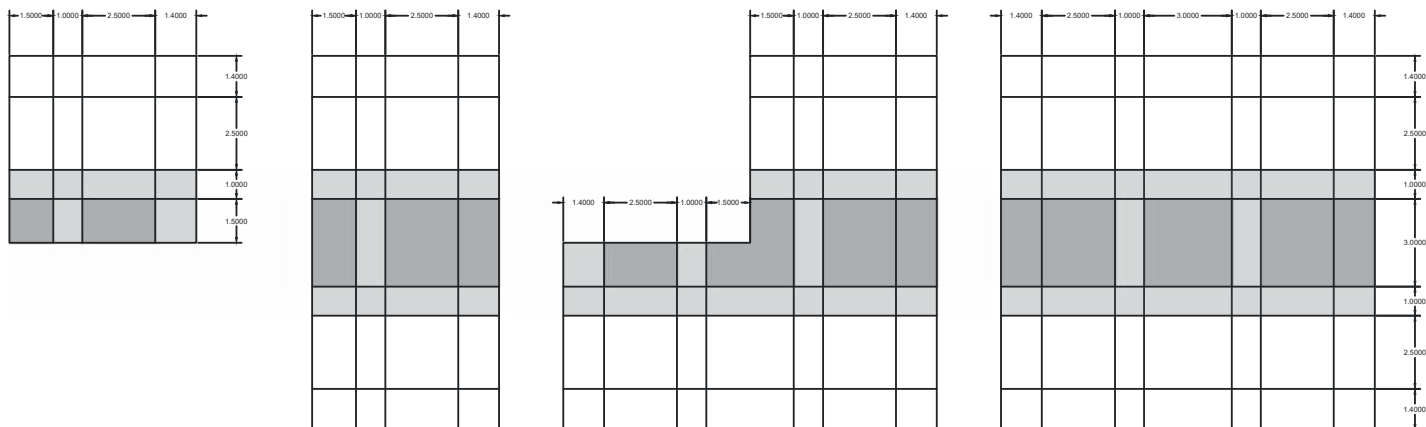
Lo que este diseño conlleva es crear un plan urbanístico para dentro de la estructura, ya que las parcelas se entenderían como solares vacíos a construir, que pueden estarlo o no, dependiendo de si están compradas/cedidas/alquiladas y en uso o todavía no, evitando así crear espacios vacíos cerrados sin uso como son las viviendas vacías.



De esta manera podemos subdividir las parcelas desde un mínimo de 40m<sup>2</sup>, que sería algo así como una vivienda estudio, ampliándola a 80, 120, 160, 200, 240, 280 hasta 320 m<sup>2</sup>, jugando con las diferentes alturas que se pueden dar.

Estas parcelas están pensadas partiendo de la generación de habitaciones que no están especializadas, al estilo del proyecto de Maio architects 110 rooms. Basado en ideas de Habraken, estas divisiones en habitaciones tienen al igual que las calles, unos espacios de amortiguación entre ellas. En la banda central se dispondrían las zonas húmedas de la parcela donde se instalan cocinas o baños.

Al igual que en el proyecto mencionado de Maio, como en el Walden 7 de Bofill, los usuarios tendrían la posibilidad de adquirir o ceder partes de sus parcelas en función a sus necesidades.



...

## Conclusión

Como conclusión, pienso que en la complejidad está la clave. Cuanto más complejo sea un tejido mayor probabilidad tendrá este de adaptarse a los cambios. Complejidad entendida como trabajar desde la escala más próxima a la persona e irse alejando. Así podemos partir desde una habitación, pasando a la casa, al conjunto de viviendas y usos terciarios cercanos (tiendas, bares, gimnasios, guarderías...), al barrio y otros usos más grandes que éste necesite (bibliotecas, ambulatorios, escuelas...); y así poco a poco alejándose hasta tener una imagen mayor de la ciudad. La simplificación de la ciudad a principios del siglo pasado mediante la zonificación definida en la Carta de Atenas, puede que fuera una manera correcta de entonces proyectar la construcción y reconstrucción de ciudades de manera clara y rápida, aprovechando para mejorar muchos aspectos que las antiguas ciudades no tenían. Siendo cierto que la complejidad siempre es fuente de conflicto; conflicto como sinónimo de debate y entendimiento, algo que las instituciones tratan de evitar ya que les supone más trabajo.

Al igual que cuando nos compramos un piso, lo vamos reformando poco a poco, habitación por habitación, mueble por mueble, durante años, siempre cambiando con unos tiempos; la ciudad se ha ido adaptando de la misma manera. Edificios obsoletos que han dejado paso a nuevos usos o nuevos edificios, vacíos reapropiados, renaturalización de espacios...

Las ciudades seguirán cambiando en el futuro, de la misma manera que nosotros hemos cambiado y cambiaremos. Ante el incremento de la población y los cambios que se dan cada vez más rápido en la sociedad, el objetivo de las ciudades es poder facilitar estos cambios de manera que el coste que suponen material, energética y económicamente sean menores o, al menos, asumibles por el planeta. Si seguimos el modelo de las últimas décadas, llegará un punto de no retorno; algo que ya nos llevan avisando años los científicos con problemas como el cambio climático, algo de lo que la construcción ha tenido su parte de culpa.

Un profesor jubilado, Javier Unzurrunzaga, nos dijo una vez en una clase una cosa "Cuando yo acabé de estudiar, estaba todo por hacer". Y así era, pero hoy en día, ya hay mucho construido, por encima de lo necesario, lo que generó la crisis inmobiliaria entre otros factores. Es por ello que debemos pensar en otra manera de construir y habitar la ciudad.



Untitled - Pierre Huyghe