

## FORMAS DEL CRECIMIENTO URBANO. SOLÁ-MORALES

Hay que tener en cuenta que el crecimiento de una ciudad depende en cierto modo de las necesidades de ese lugar. Debemos diferenciar los diferentes elementos urbanos que conforman el urbanismo de un territorio o lugar: calles, avenidas, viviendas, plazas... etc.

Además, a la hora de elaborar un proyecto de urbanización de una ciudad, debemos tener en cuenta entre otros factores, las construcciones futuras que se elaborarán, pues esto afecta en el diseño de calles o avenidas.

También es importante la diferencia de barrio industrial y barrio residencias, pues el diseño será totalmente distinto según su finalidad. La sociedad y sus necesidades son producto y consecuencia del urbanismo.

Destacan tres conceptos que llevaremos a cabo a lo largo del curso: parcelación, edificación y urbanización. Parcelación lo definimos como el límite de una propiedad, la delimitación del suelo en diferentes propiedades. Urbanizar es la ejecución o trazado de un lugar. La urbanidad no se entiende si no hay personas. Si nos fijamos, una calle da un acceso a las prestaciones de la parcela y un servicio a las viviendas.

## ¿QUÉ HA SIDO DEL URBANISMO? KOOLHAS, REM

Nos hemos empeñado en crear ciudades o casas de manera masiva con unas referencias del pasado y sin tener en cuenta la relación de ciudad y urbanismo. Con esto nos referimos a que se arquitectura y urbanismo han actuado de manera independiente y esto debe cambiar. Ciudad y urbanismo deben formar la arquitectura.

Debemos encontrar un urbanismo que evolucione sin anclarse al pasado.

Uno de los grandes problemas de este foco ha sido el crecimiento de la población frente a ciudades pequeñas lo que ha provocado la construcción de grandes superficies que luego han acabado en espacios vacíos.

Necesitamos un nuevo urbanismo que apueste por una evolución rompiendo los ejes del pasado.

## LA IDENTIDAD DEL TERRITORIO. SOLÁ-MORALES, MANUEL

Se habla del problema de la recuperación de la identidad del territorio catalán. Es importante la diferencia entre mapa y plano. Además la cartografía de un lugar o territorio trata de definir la realidad.

Se concluye que la cartografía debería de representar más datos, los suficientes para entender un lugar con facilidad.

La afluencia de tráfico, personas o incluso los usos de la propia ciudad deberían de representarse en éstas creando una visión más amplia del territorio.

## LA FORMA DE UN PAÍS. SOLÁ-MORALES Y PARCERISA. J

Mediante diferentes tipos de planos somos capaces de entender un lugar.

Los planos representan de manera más directa la comprensión de un lugar. Utilizando el mismo tipo de línea debemos de ser capaces de diferenciar los múltiples usos en un mismo plano.

Así mismo, el plano es capaz de representar en dos dimensiones una realidad mucho más compleja.

## EL ARTE DE PLANIFICAR UN SITIO. LYNCH. K

Todo está planificado, por ello debemos conocer un lugar antes de ser planificado,

El suelo es uno de los temas más imprescindibles a la hora de planificar el sitio. Para planificar una ciudad debemos buscar las necesidades de los usuarios además de pensar en el futuro, si tendrá o no uso ese lugar pasado un tiempo.

Debemos planificar lugares de uso flexible, es decir, que tenga más usos a parte del inicial. Podemos pensar en el tema de los parques, pensar si tendrá uso en esa ciudad y si podrá ejercer más funciones; para correr, hacer pic-nic o llevar a los niños a los columpios.

Hay que tener en cuenta que los propios usuarios de la ciudad son los diseñadores de estos planes, pues ellos serán los que los usarán estos lugares.

También es necesario un nuevo urbanismo que conecte la arquitectura y la ciudad al mismo tiempo; que haya coherencia en el diseño de una ciudad y no se diseñe siempre en función de unas necesidades.

## LOS EJES EN EL PROYECTO DE LA CIUDAD. ROSA BARBA CASANOVAS

Es importante tener en cuenta la geometría a la hora de desarrollar un plan urbanístico. La geometría es la base de estos proyectos y por ello debemos tener en cuenta una serie de factores: el análisis del entorno y sus antepasados.

Se da gran importancia a las ciudades lineales, con geometría y calle rectilíneas, aunque estas en ciertos casos llegan a ser monótonas. Por otro lado, también encontramos los lugares que optan por irregularidades y asimetrías. Surgen en ciertos casos las ciudades industriales al crecer la ciudad de manera masiva.

Los ejes determinan la organización de la metrópolis y generan ensanches dando lugar a avenidas y que generan numerosas perspectivas. La belleza de las ciudades no depende únicamente de su organización y geometría, pues si nos fijamos en el barrio del Albayzín de Granada, se trata de un barrio con calles asimétricas de trazado sinuoso y es digno de admirar.

Llegamos a la conclusión de que cada vez tenemos más medios para estudiar el entorno de las ciudades, su compacidad ( $n^{\circ}$  viviendas/hectárea), la segregación de los usos (industrial, residencial, de ocio... etc), la edificabilidad (superficie construida total/superficie disponible) así como la ocupación todo desde la geometría y los ejes que definen los lugares urbanos.

## LA CIUDAD NO ES UN ÁRBOL. CHRISTOPHER ALEXANDER

Se definen 2 tipos de ciudades. Por un lado, las ciudades artificiales o ciudades árbol que se caracterizan por ser previamente planificadas y por otro las ciudades naturales o ciudades no árbol.

Un ejemplo de estos dos tipos de ciudades enfocados a nuestro día a día sería la relación jefe-empleado o la de un autónomo. El primer caso sería un ejemplo de árbol, siendo el segundo no-árbol, pues es más flexible ya bajo mi punto de vista que se adapta mejor a ciertas situaciones. Otro de los ejemplos a comentar son los talleres de nuestra escuela. El taller en el que impartimos la clase de urbanismo es más árbol que la de arriba, pues nuestro taller dota de una serie de columnas que delimitan el espacio y a su vez la utilidad. Sin embargo, en el taller de arriba al no tener estas columnas, dispone de un espacio completamente libre, una planta libre capaz de dotarla de cualquier uso.

Otro ejemplo que enfocamos más a esta asignatura son las calles. Cuando encontramos pivotes, estos los identificamos como elementos separadores, que limitan el espacio entre peatón y vehículos, pues este ejemplo sería un árbol. Las plazas, más concretamente la plaza de la Catedral de Granada, es una plaza multifuncional, esta estructura de plaza sería un árbol también. La Fuente de las Batallas de Granada también se considera árbol ya que dota de artículos concéntricos sin uso lineal, aunque algunas configuraciones hacen difícil algunos usos, pues éstas están ancladas al suelo.

Si nos fijamos también en la copia de archivos en nuestro portátil, nos damos cuenta de que, al copiar un archivo a otro sitio, éste ya no es el mismo archivo, pues un elemento no puede estar en dos sitios a la vez. Un cuaderno, al tener un uso secuencial, también es un árbol.

## EL TERRITORIO DE LA ARQUITECTURA. V. GREGOTTI

Todo puede tener tipo. En cuanto al tipo arquitectónico encontramos el tipo funcional y el tipo estructural.

Por ejemplo, en Manhattan (Nueva York) la propia malla general numerosas tipologías. En Granada el Albayzín y el Realejo tienen distinta tipología.

En cuanto a espacios, un hospital, un colegio o una casa-patio (vivienda que gira en torno a un patio) presentan distintos tipos de distribución. En cuanto a la tipología de un colegio, ha habido muchos modelos de distribución de plantas a lo largo de la historia; entre otros está el aula que gire en torno al sitio de ocio. Una vivienda presenta diferentes tipologías y pueden clasificarse por partición de estancias o por estancias de espacio único.

El Carmen granadino es una de las tipologías de vivienda y presentan todas una característica en común, pues raro es el Carmen que no mire a La Alhambra, esto es un invariante clave. La casa morisca granadina se caracteriza entre otros por ser una casa patio de uso residencial con una separación de estancias clave: en la planta superior las habitaciones y en la inferior las zonas comunes (baños, cocina). En la misma tipología se encuentra la vivienda flexible o las viviendas adosadas. Éstas últimas se definen como casas unifamiliares con una altura de dos a tres plantas unidades entre sí mediante medianeras, es importante tener en cuenta que para que sean adosadas debe haber un mínimo de tres viviendas en hilera. También encontramos los bloques de viviendas o las casas pareadas. Tienen en común elementos compartidos ya que se adosan entre medianeras. Los bloques de viviendas se organizan en torno a una estructura plurifamiliar.

## TRAZAR EL TERRITORIO. PROF. J.L. GÓMEZ ORDÓÑEZ

Nos damos cuenta de que hay infinitas cosas que se pueden trazar: calles, viarios, autopistas... etc. Para ello, hay que medir antes muchas cosas; en cuanto al trazado de calles, es necesario medir la fachada de cada bloque, la relación de altura y anchura entre ellos, la distancia entre hitos, en definitiva, necesitamos medir para controlar las dimensiones. También es necesario medir y dimensionar parcelas.

En el ejercicio en relación a este texto, nos damos cuenta de que el plan urbanístico de Berna es más largo y estrecho que el de Santa Fe. También es necesario tener en cuenta el margen de mar-calle, para así separarlo de un foco de riesgo, la relación con la ciudad más próxima. Como objetivo sería trazar una calle síntesis; una suma de todas las ideas, una calle que concentra toda la información que puede resumir de alguna manera gran parte de la ciudad; una calle como identidad de la ciudad y un ejemplo de ello es Gran Vía de Madrid. El uso (comercio, plaza, residencial), la altura en relación a la separación y orientación, la orientación de la fachada respecto a la calle, incluso las dimensiones de las ventanas son también factores a tener en cuenta a la hora de un trazado.

En Japón los edificios están separados del suelo debido a los sismos, luego también debemos tener en cuenta los desastres naturales. Es muy importante también medir la afluencia de personas y vehículos para decidir si colocar uno, dos o incluso tres carriles, el medio de estacionamiento. Destaca un nuevo concepto: indicador como algo que medimos que nos da pistas de lo que queremos convertir. Las aceras también hay que tenerlas en cuenta, pues nos cuestionamos si es necesario que haya aceras en ambos márgenes de la calle o si éstas tienen que medir lo mismo. Bien, pues la respuesta correcta es que han de medir lo mismo para generar las mismas oportunidades. También las plataformas continuas en las que (a veces) se colocan bolardos para separar a los vehículos de los peatones, en estas situaciones, los vehículos reducen automáticamente su velocidad.

Los árboles son uno de los elementos que condicionan la acera, dependiendo de la orientación se ponen en ambos lados de la calle. En Reyes Católicos de Granada se colocan en un lado debido a la orientación del Sol. También podemos medir la cantidad de árboles así como el desnivel, el número de paso de peatones, el equipamiento urbano, el pavimento, la materialidad, las paradas de bus, la evacuación de las aguas, las instalaciones en general, el número de farolas suficientes para que la calle quede totalmente iluminada, los semáforos, incluso la temperatura: se está empezando a medir en muchos lugares mediante islas de calor. Para mitigar estos efectos de la temperatura a nivel de diseño necesitamos medir el plano de la isla de calor, detectar el problema y finalmente transformar. El albedo mide el porcentaje de radiación que un objeto refleja respecto a la radiación que incide sobre este; el color de las cosas es muy importante, pues algunas ciudades optan por colorear el asfalto. También hay que tener en cuenta que la cantidad de vegetación influye en la cantidad de calor.

“ME INTERESA LA PIEL DE LAS CIUDADES.” MANUEL SOLÁ-MORALES

Relacionamos el concepto de esquina como lugar de confluencia con los nuevos espacios vacíos que están generando las redes sociales. Por ejemplo, ciertas redes sociales del momento encajan en el concepto de esquina, pues todos nos reunimos ahí a lo largo del día aunque bien es cierto que se trata de un espacio virtual y éste necesita de un espacio físico. El mundo virtual en el que convivimos con la redes sociales provoca que olvidemos lo que es el contacto real. Con este argumento, pensamos que en un futuro sólo quedarán los espacios urbanos de calidad y que lo presencial cada vez tendrá más importancia por lo escaso que es.

Necesitamos ciudades que nos aporten algo potente, pero, ¿qué necesita una ciudad para ser potente? Por ejemplo, nos ponemos a pensar lugares que no borraríamos de nuestra mente; Granada, la asociamos a la etapa de estudiante, por lo que quizá sea una ciudad que jamás olvidaré por lo que me ha aportado a lo largo de unos años. La urbanidad material reúne los componentes de una ciudad.

Es importante diferenciar los conceptos de congestión y animación, pues pueden significar lo mismo pero en relación al lugar son totalmente distintas. Bajo mi punto de vista, en la mayoría de situaciones relaciono el término congestión a una situación negativa, por ejemplo, en una situación de peligro donde hay que evacuar ese espacio y las personas se concentran en los pasillos, ahí habría un ambiente congestionado.

Bien es cierto que hay determinadas congestiones positivas; la entrada a una ciudad desde un pueblo cercano para ir a clase. Una de las medidas para evitar estas congestiones es ralentizando el transporte privado, de esta manera el tráfico podrá ser un poco más fluido. Se trata de planificar la ciudad y encargarnos de optimizar, aunque a veces el excesivo orden es negativo, si nos fijamos en el barrio del Realejo, formado por calles de trazado sinuoso que aportan gran belleza y ganas de descubrir más.

El proyecto de Pon de Fusta trataba de hacer una abertura de la ciudad al mar uniendo la ciudad de Barcelona con el puerto, se trataba de un proyecto complicado, pues devolver estos lugares a la ciudad no era tan fácil si pensamos que el puerto era una zona industrial destinada mayormente a las mercancías,

Otro aspecto a resaltar del texto es la opinión de Solá-Morales a cerca del derribo de ciertos edificios. Pues considero que en vez de demoler los edificios podríamos mejorarlos. Algunos de los de Campo Baeza son edificios públicos que siguen generando cierta dureza y desplazamiento con el peatón. Son como extensiones gigantescas de ciudad en las que no ocurre nada a su alrededor provocando así una especie de ciudad-miedo y es por ello que deberíamos mejorarlos antes de deshacernos de ellos.

## URWIN: PARA UN URBANISMO PARTICULAR

Se establece una clara diferencia entre lo formal y lo informal. Siendo el primero una tipología más encasillada, clásica, renacentista y estandarizada. La informal se refiere a la actuación sin límites y cualificada con su contexto.

Aunque el autor defiende ambas partes, pues el formalismo parte de conocimientos previos históricos así como el informalismo presta atención al lugar y busca la identidad de ese territorio.

Hay una técnica necesaria para resolver los problemas de los trazados abstractos sobre la parcelación; incorporar a un tejido rural el tejido de Cerdá, partiendo de la base de que el plan citado anteriormente no se amoldó a lo que había, si no que se impuso directamente.

Una de las preguntas que nos planteamos es: ¿qué instrumentos hacen falta para tener una ciudad? Qué va parcelado y cómo se conectan las ciudades entre sí son uno de ellos, las expropiaciones (instrumentos propios de la disciplina urbanística) así como pasar de fincas rurales a fincas urbanas redistribuyendo el parcelario.

Las vías de alta velocidad son un ejemplo de ello; al imponer esas expropiaciones, se atraviesan terrenos ajenos. Pero, ¿el plan Cerdá se pudo resolver expropiando? Se deben tener en cuenta ciertos elementos de valor ya que una expropiación resulta costosa y no se sabe si hay energía y economía suficientes para pagarla. Para ello, se creó la idea de acuerdo; el instrumento de los propietarios originales con los finales (pueden ser los mismos propietarios) mediante acuerdos. Se recurría a la reparcelación con unas obligaciones sufragando parte del viario).

Otra de las preguntas a resolver es: ¿cómo hacer nuevos trazados en territorio nuevo? ya que se pierde parte del terreno al realizar el ensanche, pues el viario es de los procesos más costosos antes de la edificación. Esto es parte de la historia del formalismo., aunque quizá el formalismo no sea la solución, pues antes nos apañábamos en organizar todo, ahora nos preocupamos más en la relación con el entorno ya que las ciudades deben adaptarse a los continuos cambios naturales. El urbanismo se ha empeñado en organizar y se ha tenido que readaptar debido a los cambios en la sociedad.

Se produce entonces una conversión de lo formal a lo informal y viceversa (los cambios son readaptables). Se ha tratado de imponer el formalismo y se ha tratado de organizar todo mediante modificaciones de ensayo-error.

Hay trazados que perdurarán siglos, sin embargo, con los edificios no ocurre lo mismo. ¿Por qué es tan costoso cambiar esa calle? ¿Sobre qué elementos hay que reflexionar? La parcela, el edificio, pues funcionalmente un edificio no tolera rebanar 30 centímetros y no es lo normal que los edificios se muevan.

El buen urbanismo quizá sea una mezcla de formalismo (leyes, normativas) e informalismo.

Si nos paramos a pensar en el asentamiento de una cueva hace millones de años, en el que no había orden ni jerarquía. Detrás de cualquier acto social hay formalidad y esto da lugar a una serie de planteamientos: ¿se inunda si llueve?, ¿el humo es capaz de salir?, ¿cómo será la defensa frente a otros enemigos?

¿Qué elementos son propios de lo informal? ¿Las ciudades buscan lo formal aún? Cuando se establece algo informal esto empieza a ser formal porque está legislado. Si planificas vivir en esa cueva, es formal, pues es un acto de decisión profundo. El trazado de ciudades o calles tiene un criterio ya que todo está regido y legislado.

Otro concepto a destacar es la ordenanza para la gestión de edificios. Un ejemplo de ello es la ordenanza de distribución de discotecas en Granada, pues no se permite montar una discoteca si hay otra cerca y se pueden generar problemas derivados de esa aglomeración. Otra ordenanza a destacar es el retranquero de los rascacielos en Nueva York ya que tiene que llegar la luz abajo.

## “UTOPIA” TOMÁS MORO

Destaca un modelo de vida deseable. La vida era muy distinta en esa época ya que hablamos de la época post-feudal. Se trataba de una sociedad muy clasista, aunque en esta sociedad se quería que todos hiciesen lo mismo por igual. Actualmente tenemos un nivel más o menos adquisitivo. El socialismo era el modelo de organización social, la ciudad utópica es el modelo más avanzado. En este modelo la Iglesia tiene un gran peso social al igual que la actualidad.

Al generar ciudades distintas, se generan desigualdades. Esto da lugar a un modelo impositivo imposible de ajustar a la sociedad actual, en esa época quizá podría ponerse en práctica ya que mejora el reparto igualitario, pero la imposición no deja libertad al individuo.

¿Cómo romperíamos hoy en día esa realidad? Quizá romper el modelo capitalista o rebajar el consumismo serían una de las posibles soluciones. El camino que llevamos hoy en día nos guía a vivir exentos de la naturaleza; a esto se le podría llamar Utopía tecnológica. Si el día de mañana nos sustituyen las máquinas, esto provoca que nos quedamos sin un sueldo; por lo que una de las posibles soluciones sería establecer un salario básico universal.

La desprivatización de los lugares en común crea esa igualdad que se está buscando. La recuperación del espacio público es uno de los objetivos a conseguir. Si nos paramos a pensar, nos encontramos con parques que se encuentran vallados.

China es uno de los casos a destacar; pues hay réplicas de monumentos para no tener que desplazarse a diferentes lugares; esto crea un modelo de ciudad compacta en la que se dividen las funciones.

## THE HUMAN SCALE (VÍDEO 1)

Las ciudades y espacios colectivos están pensados para las personas y no para los coches o infraestructuras. El movimiento moderno ha destruido la tradición.

Esto da lugar a la privatización de la vida; cuantas más carreteras más coches. Esto ocurre con las ciudades; cuantos más espacios con gente, más relaciones sociales dan lugar en ese lugar.

Si nos fijamos en Times Square, se colocaron bancos de manera aleatoria y de esa manera la gente pedía más; con esto se da lugar a la mejora de espacios que permite que ocurran cosas de forma espontánea; así surgió la pelea de nieve. Cabe destacar también Gran Vía de Madrid; que se está volviendo a recuperar ese espacio para las personas haciéndola únicamente peatonal. De este modo, hay que quitarle importancia al coche al generar calles compartidas.

Al pensar en las rotondas que ejercen el papel de plaza; nos damos cuenta de que la calle en ese contexto no es compatible con la vida urbana, pues las velocidades de coche-peatón siempre serán distintas y se corre peligro.

## CALLES COMPARTIDAS (VÍDEO 2)

La comodidad de los espacios compartidos así como la seguridad juegan un papel fundamental en el urbanismo. Pero, ¿se le ve futuro a estas intervenciones?

Respecto a los cascos históricos de las ciudades, nos damos cuenta de que los coches van más o menos a una velocidad igual que a la de los peatones. ¿Qué condiciones se han de cumplir para que esto sea creíble? Se requieren una serie de actuaciones; en cuanto a la textura del pavimento, que la calzada no sea asfalto, pues con este material los coches aumentan su velocidad y el adoquinado provoca que se reduzca la velocidad; o quitando la visibilidad a los coches para que vayan más atentos. Por ejemplo, en Copenhague las calles están abarrotadas de coches por el simple hecho de que los aparcamientos son gratis, esto da lugar a reflexionar sobre un cambio.

Hay ciertas situaciones en las que el peatón manda así como el automóvil. Cuando ocurre que la responsabilidad es del automóvil, se provoca un cambio de reglas en las calles compartidas.

En los casos en que no hay diferenciación de acera y calzada, el automóvil sufre ciertas inseguridades provocando que se tenga más precaución. Hay calles peatonales que ciertos vehículos no respetan dando lugar al bloqueo de esas calles, en este caso los ciudadanos y los vehículos tienen propiedades muy distintas, esto genera inseguridad al peatón. Quizá una de las medidas a establecer sería que los coches tuviesen inhibidores de velocidad, aunque esto suene a utopía.

Hoy en día el concepto calle implica automóvil y peatón. Quizá otra solución sería peatonalizar las calles pero que en ciertas circunstancias tengan acceso los automóviles (por ejemplo en los casos de carga y descarga).

Las ciudades se plantean continuamente este concepto de calles compartidas; en Copenhague el uso de la bici está por encima del uso del coche (35% frente al 24% respectivamente). Erradicar el uso del

coche y fomentar otros nuevos sistemas de seguridad es una gran solución. Se ha establecido una nueva ordenanza de los patinetes eléctricos en las ciudades pero aún sigue en debate si estos deben circular por calzada o acera debido a su velocidad.

En cuanto al papel educador de la ciudad en la calle Ángel Ganivet de Granada sobre si los maceteros juegan un buen papel o no, se abre un debate; una lista de pros y contras de maceteros o árboles plantados. En cuanto a los alcorques, cuando llueve, el agua absorbida va a los acuíferos incorporando una red de drenaje, además generan un grado de humedad interesante; otro efecto positivo es que estos evitan tener una infraestructura sobredimensional. Un punto a favor de los maceteros es que son móviles, permitiendo la creación de diferentes espacios.

Una solución en un futuro sería hacer el pavimento más poroso, el indicador sería la cantidad de suelo poroso.

### LOS PRINCIPIOS DEL NUEVO URBANISMO. ASCHER, F.

Una serie de medidas/características dan lugar al nuevo urbanismo; urbanismo reflexivo: requiere un análisis permanente; urbanismo racional necesita ser pensado constantemente; flexible para adaptarse, que no sea impuesto y se quede así, necesitamos la opinión de la gente para un proyecto (aunque la ciudadanía tiene su peso pero no en todo); urbanismo de dispositivos: elementos que se puedan mover, concepto de tradición urbanística (la ordenanza de Washington donde la altura de los edificios se corresponde al ancho de las calles); un urbanismo precavido/prudente/sensible a situaciones; participativo: destacando la sostenibilidad (consumir lo mismo que producimos); un urbanismo catalizador: necesitamos pocas cosas que provoquen grandes cambios en la ciudad; que sea estilísticamente abierto: que tenga cabida cualquier persona.