

Construcción y señalización desde La nueva edad de piedra

Construcción y señalización

Breve Historia hasta hoy nuestros días

Neolítico (Nueva Edad de Piedra) El modelo urbano aparece con la revolución neolítica. La posibilidad de cultivar plantas implica, no solamente una menor necesidad de un territorio y una mayor concentración de la población, sino la creación de unos excedentes agrícolas que permiten liberar a parte de la población para otras funciones: artesanía, comercio o Estado. Desde el comienzo serán estas otras funciones las más características de la vida urbana.



Construcción del Neolítico avanzado

Los densos agrupamientos de aldeas y pequeñas ciudades, confinados en principio a los márgenes de las corrientes de agua naturales, tuvieron que recurrir cada vez más al regadío artificial para regar sus campos de trigo y cebada.

Hacia el 6.350 A.C. se levantaron templos monumentales de ladrillo de adobe en el centro de importantes ciudades como Eridu y Al Ubaid. Las primeras ciudades surgieron en la zona de Oriente Próximo en torno a los 7000 años de antigüedad y asociadas a las primeras culturas neolíticas.

La cercanía de los ríos Éufrates y Tigris permitió el cultivo de cereales y otras plantas que podían ser regadas por medio de las obras de canalización que realizaron los habitantes de estas primeras ciudades. Surgieron también los primeros edificios públicos que caracterizan a la ciudad, los palacios y los templos. Unos y otros funcionarán como grandes oficinas administrativas en las que se llevaba el control de la producción de alimentos y del comercio. La necesidad de administrar esta información llevó a la aparición de sencillas formas de anotación, contabilidad y escritura

La ciudad neolítica

Se convierte en modelo de convivencia. En ella se encuentra la industria y el mercado, y gracias a estas actividades puede crecer, tanto en extensión como en población.

Pero el tamaño de esta ciudad es limitado por culpa de la productividad agrícola e industrial, la capacidad del mercado y las posibilidades técnicas, que no permiten grandes aglomeraciones, aunque algunas ciudades de la antigüedad han sido muy grandes.



Stonehenge, monumento ritual prehistórico erigido en la llanura de Salisbury, al suroeste de Inglaterra, entre los últimos periodos del neolítico. www.greatsbuidings.com

Dicen que los primeros signos urbanos surgen en el espacio histórico más antiguo de que exista memoria.

En la **Mesopotámica** y su zona de más influencia se construyeron hace unos 8500 años las primeras agrupaciones de casas: Jericó, en Palestina y Catal Huyuk, en Anatolia. Sus construcciones eran unas pocas decenas de viviendas de bloques de barro cocido, pisos pulidos y coloreados y cubiertas planas, bien organizadas en un área común.

Las ciudades-templo de los sumerios, pero son ya el modelo de una organización espacial y de un modo constructivo que se extiende hasta nuestros días: los muros de ladrillo, la planta rectangular, la cubierta plana accesible, el agrupamiento organizado de varias familias. Por primera vez el Hombre construye un asentamiento exento deliberadamente levantado, a diferencia de los refugios naturales utilizados hasta entonces.

También cabe destacar, la **ciudad-estado griega, la polis**, tenía un plano ortogonal, más regular cuanto más organizada estuviese la ciudad. En el siglo V a.C., Hipódamo de Mileto ideó el sistema urbanístico, llamado hipodámico, basado en cuadrículas, es decir, las calles se construyen paralelas de norte a sur, cruzadas con otras (igualmente paralelas) de este a oeste.

Cada cuadrado de casas constituía una manzana. Tenían edificios y lugares públicos donde se reunía el pueblo, y donde se organizó la democracia y surgió la filosofía. Estos lugares son los

templos, el ágora, el mercado que a veces estaba cubierto con soportales (la stoa). Los griegos construyeron colonias en diferentes partes del Mediterráneo, y para la construcción de nueva planta de una ciudad este tipo de plano es muy útil. Ciudades como Milet, Atenas, Esparta, Antioquia, etc., tienen esta tipología, modificada sólo por la topografía. Siempre que se puede, el plano está orientado en dirección norte-sur, con lo que todas las viviendas tenían una fachada con vistas al sur



Plano típico que aplico Mileto Hipodamos

Hay que destacar la arquitectura griega que prevalece con el paso del tiempo

Los elementos de construcción que más usaban eran: la piedra caliza, el mármol y la caliza revestida con mármol en el continente, estos elementos se utilizaron para la construcción de templos, y teatros ya que las casas las hacían de adobe.

La fachada de un templo griego constaba de: cornisa, frontón, friso, arquitrabe, entablamento, capitel, fuste y estilóbato. Primitivamente sólo se hacían de piedra los cimientos del templo; el resto era de ladrillo y madera. A partir del siglo VII a.C. se empezaron a hacer enteramente de piedra.

La arquitectura de los templos griegos se ha dividido tradicionalmente en tres estilos u órdenes denominados dórico, jónico y corintio



Columnas de estilo dórico



Columnas de mármol estilo jónico



Columnas estilo corintio

Cualquier de estos modelos los podrá ver en www.estecha.com dichos modelos se pueden realizar en mármol, granito, piedra natural o piedra artificial.

Los romanos

Fundaron multitud de colonias en las tierras que dominaron y ahí apareció otro tipo de urbanismo. Tiene un plano ortogonal, lugares públicos donde se reúne el pueblo para tomar las decisiones políticas y en donde divertirse, templos y palacios. Si el plano es cuadrangular no todas las calles son iguales: hay dos calles principales mucho más anchas y que cruzan la ciudad de parte a parte: el cardo con dirección norte-sur, y el decumano, con dirección este-oeste.



Plano de la antigua ciudad romana

El resto de las calles son más estrechas y se inscriben dentro de una de las manzanas en que se divide el rectángulo. Claro que ésta es la disposición de las ciudades nuevas, frecuentemente de origen militar.

Igualmente los romanos tratarán de hacer del entorno urbano un lugar digno para vivir, por lo que son necesarios el alcantarillado, la traída de aguas construyendo acueductos, las fuentes, los puentes, las termas, los baños, el pavimento, el servicio de incendios y de policía, los mercados y todo aquello que es necesario para que viva la gente lejos del campo y con todos los refinamientos posibles para mejorar la salud pública.



La forma de construcción de los romanos incorpora el arco y la bóveda de raigambre etrusca. Las bóvedas empleadas fueron principalmente la cupuliforme, la de medio cañón, de horno y la de arista.

Sus columnas El orden toscano representa una variante del dórico sin estrías en el fuste. En el compuesto se juntan en el capitel las volutas del jónico y las hojas de acanto del corintio.



Columnas de estilo toscanas realizadas para Estecha.

La **arcilla** se utilizaba para la construcción de ladrillos y tejas, para lo que se utilizaban moldes de madera. El ladrillo era un elemento fundamental en las construcciones romanas desde época de Augusto y solía llevar el sello del fabricante.

Ladrillo de piedra artificial o mortero elaborada por Estecha



. La **pedra** de carácter. Se utilizó el **tufo** (piedra volcánica) en los cimientos de los templos. A partir del siglo II a. C. el travertino remplazará al tufo y será en época augustea cuando se generalice el uso del mármol de carrara. La extracción se realizaba aprovechando las grietas que los bloques pétreos presentaban de manera natural mediante cuñas y palancas. Si no existían fisuras en la piedra se empleaba el pico, realizando ranuras y agujeros, después ponían cuñas en los agujeros, que al empaparlas de agua rompían la piedra. Posteriormente se dividía en bloques usando sierras o con cuñas y mazas. El transporte se realizaba mediante rodillos y cuerdas.



Piedra tufo la podrá encontrar en <http://www.estecha.com/>

La **argamasa** o **mortero** era una mezcla de arena, cal y agua, con la que se unían los ladrillos, siendo un elemento imprescindible en la construcción de bóvedas. Al mezclarlo con mampuesto se obtiene el cemento.

La **madera** se utilizaba para los trabajos de carpintería, para la construcción del esqueleto de los edificios y el armazón de los tejados.

Había edificios públicos para el gobierno, el culto y la diversión: los palacios, templos, foros,

basílicas, anfiteatros, circos, mercados etc.; todos ellos contruidos de nueva planta. Además, había motivos de adorno y conmemoración como las columnas y los arcos de triunfo.

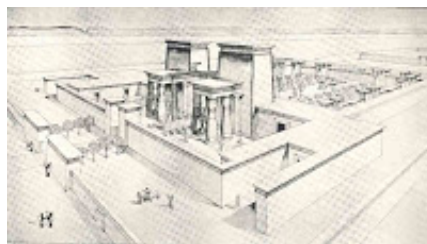
El resto de la ciudad estaba ocupada por viviendas. Los ricos vivían en una casa que se llamaba *domus*.

Los más humildes habitaban en casas de pisos, llamadas *insulae*. A pesar de la aparente organización de las ciudades romanas, las calles carecían de nombre y numeración.

Las casas tenían techo de paja y los muros eran de barro. Además, las personas tenían, en vez de muros.

Se podrían numerar muchas ciudades pero solo es un pequeño resumen de todas aquellas que dejaron huella con el paso del tiempo.

En **Egipto**; el espacio urbano se estructuraba teniendo en cuenta la orientación de los puntos cardinales en dos ejes, Norte-Sur (paralelo al Nilo) y Este-Oeste (el trayecto solar). La ciudad egipcia plantea una organización espacial con arreglo a un orden jerárquico, situando en el centro urbano los templos y palacios. Las calles y los barrios se disponen dentro de una red octogonal donde el agua adquiere un especial protagonismo dentro de la escena urbana.



El gran templo de Dios Aton

- **Antigua Tardía:** La crisis del siglo III supone la crisis de la ciudad clásica en la mitad occidental del Imperio. Las sucesivas invasiones, obligaron a costosas inversiones defensivas, visibles en el amurallamiento. Las villas del campo se hacen más lujosas, rompe los vínculos que conectaban el campo con la ciudad y la red de ciudades con Roma, la capital. Las ciudades, con mucha menos población, ven desaparecer las funciones lúdicas, sociales, políticas y religiosas de sus grandes hitos urbanos.

- La ciudad en **la Edad Media**: Pocas calles estaban empedradas, por lo que se caminaba entre el barro. Las ciudades carecían de alcantarillas y los desperdicios de las casas se arrojaban directamente a las calles. Por ellas correteaban también los animales domésticos (gallinas, cerdos, etc.) que poseían algunos habitantes. Por todo esto, las enfermedades eran frecuentes. Como muchas viviendas eran de madera se producían numerosos incendios.

- Más tarde nacería la ciudad **Renacentista**, una ciudad señorial donde los hombres se dedican a cultivar las artes y las letras, en la que vuelve a resurgir el ágora como centro público donde compartir los conocimientos. Una ciudad donde el arte urbano adquiere un protagonismo importante, cuyas calles invita al paseo y a la conversación.

- La ciudad **Barroca**, El espíritu de la “ciudad-estado” cerrada en sí misma que de un modo u otro había subyacido en la ciudad medieval y en el Renacimiento, desaparece para dar paso a la ciudad capital del Estado. En ella, el espacio simbólico se concibe subordinado al poder político, cuyo papel sobresaliente tratará de destacar la arquitectura urbana mediante un nuevo planteamiento de perspectivas y distribución de espacios. Los elementos formales cobran fuerza frente al carácter humanista de la *polis* griega.



Plano Urbano de 1866

La ciudad industrial, la ciudad jardín han ido dando cambiando hasta conocerla como estamos acostumbrados a verlas. Desde las más grandes ciudades hasta nuestros pequeños pueblos tienen sus calles señalizadas, haciendo que el usuario le sea más cómodo moverte por ellas.

Podrán ver una gran variedad de nuestras placas de señalización, en los distintos materiales que podemos trabajar con modelos personalizados o modelos estándar, en <http://www.estecha.com/> apartado señalización

