

ARQUITECTURA Y URBANISMO A PRINCIPIOS DEL SIGLO XX

Miguel Ángel Ramos Lázaro

1.- Precedentes del siglo XIX

Cuando alguien visita una ciudad antigua y estudia los restos que quedan de ella, suelen encontrar templos, palacios, castillos, murallas y demás edificios públicos. No es fácil encontrar restos de viviendas de la población normal y corriente. Uno se pregunta el por qué. Puede concluirse que la causa sea el diseño y tipo de los edificios era pobre y el tiempo acabó con ellos antes que con los grandes monumentos.

El siglo XIX, con su desarrollo industrial ha venido a modificar el planteamiento de la estructura social de occidente y, por contagio, del resto de civilizaciones mundiales. Hoy podemos contemplar las ciudades estudiando las viviendas de la alta y baja burguesía y las viviendas de los obreros de esa sociedad. Así mismo podemos estudiar la localización diferente de las nuevas clases favorecidas en esa sociedad que pasa de rural a urbana, de industrial a sociedad de servicios.

Todo este proceso ha seguido sus propios pasos, como cualquier otro proceso en la historia de la humanidad. Me detengo en este punto al considerar la historia de la humanidad, tal como lo hace R.G.Collingwood, como un proceso de la misma forma que los naturalistas consideran la vida como una evolución. No es lo mismo proceso que evolución ya que esta última se rige por Leyes de la naturaleza y aquel se rige por acciones de los hombres con libertad y voluntad suficientes para no actuar bajo el imperativo de ninguna ley determinada (las leyes de los hombres pueden cambiarlas los mismos hombres).

Siguiendo ese proceso de la civilización en ese periodo del siglo XIX, el primer paso se da al pasar de una forma de vida y producción agraria y rural a una forma de vida y producción industrial y urbana. Hay dos interpretaciones contrapuestas para explicar este paso al observar la coincidencia que se da entre industrialización y concentración urbana; una de ellas dice que es la industria la que atrae a la población a las ciudades, mientras que la otra dice que es la concentración de la población en las ciudades la que permite el proceso de industrialización.

Este dilema no tiene mucho interés hoy, como no lo tiene saber que fue primero si la gallina o el huevo. En cualquier caso se produce la simultaneidad de los dos fenómenos: industrialización y urbanización generalizada de la sociedad; en unos países antes y en otros con cierto retraso, como es el caso de España, Italia, Portugal y Grecia. (Quizás también Irlanda).

Entendemos por urbanización el proceso que reúne tres condiciones: 1ª crecimiento de la población en las ciudades, 2ª crecimiento del número de ciudades y 3ª proliferación y diversificación de las actividades productivas diferentes a las agrarias, como son la industria, transportes, comercio y demás servicios públicos y privados.

Quisiera hacer un inciso aquí y recordar que no es la primera vez en la historia que se produce dicho fenómeno de urbanización social: ya ocurrió en el milenio de la civilización greco-romana (fundamentalmente romana). Pero este es otro tema para otra ocasión; hoy nos centraremos en la segunda mitad del siglo XIX como antecedente del tema de la arquitectura y urbanización en Europa en los treinta primeros años del siglo pasado y más concretamente en la década de los años veinte (felices años veinte).

Tanto fuera la industria la que atraía la población a las ciudades, como fuera la emigración del campo a las ciudades la que propició la industria, lo cierto es que las

ciudades no disponían de viviendas en número suficiente para albergar a los trabajadores que esa industria necesitaba. Se da el gravísimo problema urbanístico de las periferias de chabolismo y las ciudades “negras” que nos cuenta Dickens. La sociedad tiene que pensar dónde alojar a toda esa aluvión de población que, además necesita para llevar a cabo ese proceso de industrialización y desarrollo económico que ha emprendido.

Ese problema de falta de viviendas tiene dos dimensiones: una es la necesidad de suelo para edificar y otra es la propiamente técnica de construcción económica y rápida para todos esos desalojados. Este problema se da en todas las ciudades de todos los países, cuanto más grandes sean las ciudades más grave es el problema, cuanto más activas sean mayor es el problema: Londres, París, Amberes, Viena, Berlín, Frankfurt, y en España Madrid, Barcelona y Bilbao se convierten en protagonistas de este episodio. Las ciudades, el urbanismo y la construcción de viviendas son temas candentes para los gobiernos y los agentes económicos en general.

Se estudian y realizan los Planes urbanísticos en las grandes ciudades de Europa. En España se habían diseñado los Planes de Ensanche de Barcelona (plan Cerdá) y Madrid (plan Castro). Se teoriza y se ensayan nuevas formulas de urbanismo “Ciudades Jardín” de Howard en Inglaterra y “Ciudad Lineal” de Arturo Soria en España.

2.- Maestros de la arquitectura moderna en la Residencia de Estudiantes.

En la Residencia de Estudiantes de Madrid, que dependía de la Junta de Ampliación de Estudios como vimos el año pasado, en su plan de Conferencias invitó a una serie de Arquitectos europeos de primera línea en el estudio de toda la problemática, tanto teórica como práctica, del tema que nos ocupa: resolver el alojamiento de la población y diseñar las soluciones técnicas más apropiadas funcional y económicamente: Le Corbusier, Mendelsohn, Van Doesburg, Gropius y Lutyens, junto a un personaje que es fundamental a la hora de afrontar este estudio y que se trata de un Historiador de Arte suizo llamado Sigfried Giedión.

Como esta exposición trata de ser un estudio histórico de un proceso y unas soluciones intentadas, es necesario dar el enfoque histórico que corresponde. Por eso me centro primero en esta figura, dada la actitud como historiador que adopta y que comparto aunque sólo sea en espíritu, puesto que no me considero historiador. En su libro “Espacio, tiempo y arquitectura” dice: **“El historiador debe participar estrechamente en su propio periodo para saber qué cuestiones relativas al pasado son importantes para el presente”**. Es decir no sólo debe contar el pasado sino que ello debe servirle para implicarse en la solución de los problemas de su tiempo, relacionados con la materia de su atención. Giedion es importante a la hora de tratar el tema porque fue el Secretario de todos los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna que se celebran en Europa desde el año 1928 al 1956. Y así mismo vuelve a insistir: **“A nuestro entender, una de las tareas específicas del historiador es no limitarse a sacar a la luz las leyes e interrelaciones del pasado, sino también tratar de aclarar los diversos y confusos caminos del presente”**.

En la anterior foto vemos a Sigfried Giedión en compañía de Fernando Mercadal, uno de los dos arquitectos españoles que más participaron en los CIAM junto con Luis Sert.

Es importante señalar la diferencia entre el título de estos Congresos de Arquitectos dado en francés y el dado en alemán para el mismo hecho. En francés se habla de Arquitectura Moderna, mientras que en alemán se habla de Nueva

Construcción. Esa diferencia entre Arquitectura y Construcción nos está indicando ya el sentido que se quiere dar tanto al momento histórico como al problema que se pretende resolver. El momento es el de la era de las máquinas y el enfoque para resolver el problema social de la falta de vivienda se considera con un enfoque TECNOLÓGICO. Se llega a decir que las máquinas son bellas porque funcionan; esa funcionalidad es la que se va a buscar en la edificación y en el urbanismo mismo. Se quiere desprender a la arquitectura de ese sentimiento de RAMA DEL ARTE para centrarse en la dimensión TÉCNICA. Se ha de eliminar todo elemento exclusivamente ornamental, como son las cornisas, las impostas y todo el ornato que el clasicismo había acompañado a los edificios. Esa tendencia ya se había comenzado a apreciar desde Alfred Loos en Austria y otros arquitectos con sentido funcionalista. Los CIAM van a profundizar en esta línea a base de definir la Arquitectura Racional y Funcional.

podemos ver al grupo de los veinticuatro arquitectos que participaron en el primer CIAM de 1928 en La Sarraz, cerca del lago Lemán. En este congreso destacará Le Corbusier como alma inspiradora de los dos conceptos que se manejarán para la nueva construcción: ESTANDARIZACIÓN Y RACIONALIZACIÓN. Después abundaremos sobre ello, cuando nos refiramos a cada uno de los arquitectos por separado.

El segundo Congreso se celebrará en Frankfurt y será liderado por Gropius con el tema de “Los presupuestos sociológicos de la vivienda mínima”. Se puede ver cómo la racionalización se centra en el diseño de la vivienda, con plantas acomodadas al número de habitantes de la vivienda, eliminando pasillos y espacios inútiles, llegando hasta el diseño de tabiques móviles para ir adecuando los ambientes a su uso.

El tercer Congreso tendrá como emblema los “Métodos constructivos racionales. Tiene lugar esta reunión en Bruselas, bajo la Presidencia del holandés Cornelius van Eesteren (Plan de Amsterdam). Se discute sobre el tema de “Construcciones bajas, medias o altas”.

Para el IV Congreso se elige Moscú, pero es rechazado por el régimen stalinista imperante en esos momentos y se llega a realizar en un BARCO flotante con dirección a Atenas. El presidente de este acto será Van Eesteren, destacando la labor del español Jose Luis Sert, de tendencia corbuseriana. Se enfoca el tema en busca de las “Ciudades Ideales” a base de tratar de conseguir un **“Urbanismo Funcional”**. **Se define al Urbanismo como “disciplina que se ocupa de ordenar el conjunto de actividades de la vida colectiva.” (no debe prestar atención únicamente a exigencias estéticas.)**

De ahí la exigencia de buscar el sentido histórico de **“la ciudad es el resultado de la vida social de los hombres: es lo que nace de sus aspiraciones comunes. La historia del urbanismo es la historia de la humanidad. El desarrollo de la ciudad es el desarrollo de la civilización humana”**, tal como lo expresaba Hendrik Petrus Berlage en 1919.

Para dejar plasmado el espíritu, la idea y toda la filosofía que encerraban estos arquitectos europeos de la Nueva Construcción o de la Arquitectura Moderna se construye un barrio en Stuttgart, el barrio Weissenhof como muestra. En este proyecto y realización participaron muchos de los arquitectos de todo este grupo: desde Le Corbusier a Mies van der Rohe, pasando por Gropius y otros de diferentes nacionalidades. La dirección la llevará Van der Rohe y dejará un ejemplo de edificio en hilera de tres plantas.

Las funciones urbanas primarias quedan definidas como:

- . HABITAR
- . TRABAJAR
- . DIVERTIRSE
- . CIRCULAR

A partir de esta estandarización se van a planificar la vivienda mínima racional y la ocupación de las viviendas sobre el terreno.

Es importante señalar lo que Le Corbusier define como misiones del arquitecto.

Papel del arquitecto según Le Corbusier

- Dar forma armónica a la civilización de las máquinas,
- Resolver las contradicciones sociales dentro de la lógica de la arquitectura,
- Racionalizar el ciclo de producción edilicia en un
- Proyecto coherente que vaya desde la escala mínima de los elementos constructivos a la escala máxima de la ciudad y el territorio.

1.- Dar forma armónica a la civilización de las máquinas:

Ya hemos hablado de la exaltación de las máquinas que se produce con este grupo de Arquitectos de la Nueva Construcción y lo que entendían por belleza al considerar que una máquina era bella **“porque funcionaba”**. El edificio, la ciudad, el barrio, la vivienda es bella si funciona, si sirve para aquello para lo que se ha construido. Eso planteará a Le Corbusier el dimensionamiento y los proyectos de replanteamiento de las ciudades a base de buscar las distintas zonas de París según el destino que fueran a tener: el tráfico, la industria, el comercio, la administración y la habitabilidad. Hizo dos planes para París que no se llevaron a cabo: uno como Ciudad Contemporánea para tres millones de habitantes y otro más tarde que tituló “La Ciudad Radial”. En esos proyectos propone la edificación en grandes rascacielos de altura, dejando libre todo el entorno para zonas verdes, calles y plazas abiertas, como veremos más adelante.

2.- Resolver las contradicciones sociales dentro de la lógica de la arquitectura,

Este punto es el que más se acerca al tema que estamos tratando, ya que pretende resolver el problema del alojamiento para esa población inmigrante y marginal que llega a la ciudad y la da forma.

Propone y lleva a cabo dos tipos de actuaciones, independientemente de la planificación de la ciudad señalada arriba. Uno de ellos es el de construcción de barrios para obreros como el de una localidad próxima a Burdeos, en Pessac, con la construcción de viviendas para los trabajadores de la fábrica aserradero Frugés en 1923. Son viviendas económicas adosadas con dos plantas habitables. Por ello utiliza el tipo de casa Dom-ino del que hablaré luego.

La otra actuación es el diseño de casas comunitarias, como el conjunto llamado “Unidad de habitación” en Marsella. Era un edificio singular por su diseño comunitario con pasillos interiores que comunicaban las viviendas adosadas y con espacios comunales para todo el edificio, como guarderías, lavaderos, tendederos, etc.

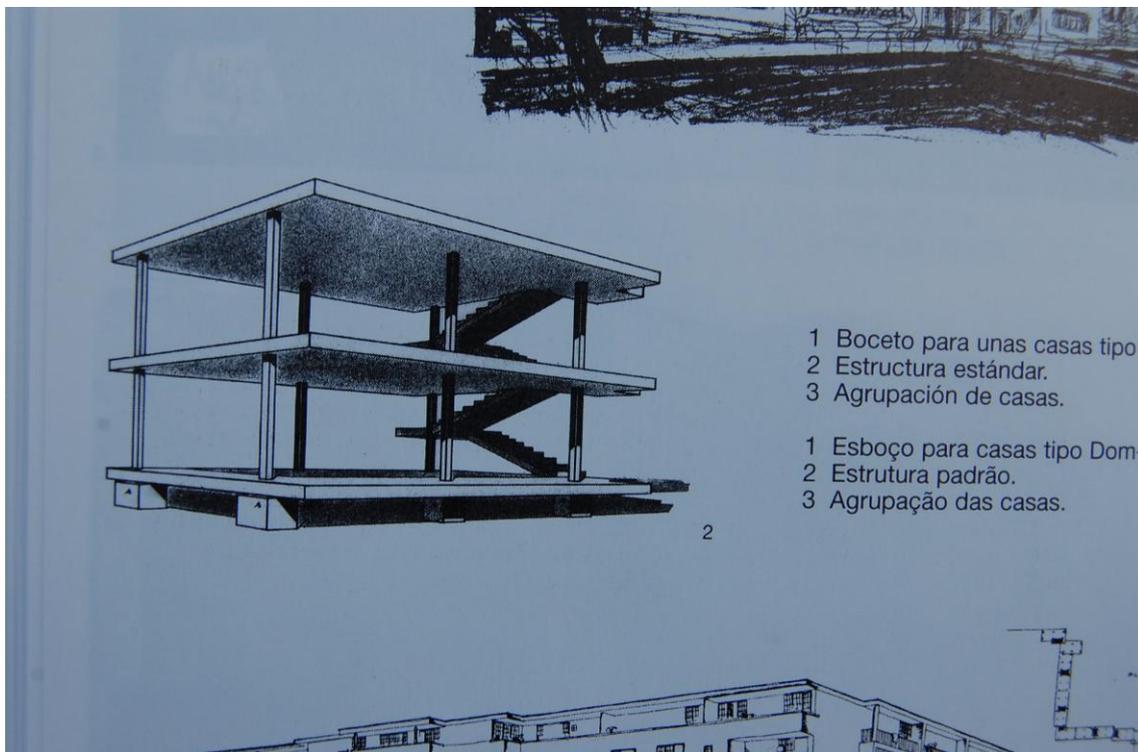
3.- Racionalizar el ciclo de producción edilicia:

La racionalización había empezado con los módulos y se podía seguir con los nuevos materiales de construcción con su adecuada disposición. El hormigón armado permitía la construcción de estructuras moduladas a base de “pilotis” sobre los que se elevaban los suelos planos con espacios libres para disponer las ventanas horizontales que permitían mayor iluminación y ventilación.

Aquí es donde viene al caso la casa Dom-ino que permitía hacer distribuciones diversas sobre una estructura tipo de pilares y forjados libres, permitiendo hacer combinaciones diferentes cruzando las distribuciones a distintos niveles, así como modificaciones posteriores de la planta. Eliminaba los pasillos y los espacios inútiles.

Si bien Le Corbusier no pudo hacer suficiente uso de este tipo de modularidad para las edificaciones económicas y para las casas baratas que en aquellos momentos se demandaban, sin embargo sentó las bases para toda la edificación de bloques económicos que hoy conocemos de forma generalizada. Antes las crugías se hacían entre muros inamovibles. Con luces de forjado pequeñas y alturas muy limitadas (6 ó 7 pisos como mucho). En cuanto a las aberturas en fachada han permitido la luminosidad y ventilación de las actuales viviendas económicas.

En las casas presentadas en el pabellón de “L’esprit nouveau” para la exposición de las Artes decorativas, industriales y modernas de París en 1926, queda reflejada toda la idea de vivienda que proponía como ideal.



4.- Proyecto coherente que vaya desde la escala mínima de los elementos constructivos a la escala máxima de la ciudad y el territorio:

Toda esa racionalización se prevé dentro de un proyecto global para una ciudad coherente con la función que antes hemos señalado de: habitar, circular, trabajar y divertirse, expuesto en los CIAM en los que él participó de forma muy activa. Por esa razón insistía en la idea de que un edificio no puede proyectarse fuera de su entorno, de tal forma que urbanismo y arquitectura de edificios tienen que ir siempre juntos.

La idea era la de aprovechamiento máximo del suelo con los objetivos de:

- . Combatir la especulación del suelo
- . Aprovechamiento del terreno
- . Rentabilizar los usos del suelo
- . Dotar de mayores espacios verdes.

Esto es lo que le llevó a proyectar la modificación de las ciudades a base de crear edificios de gran altura, separados entre sí por grandes espacios libres para destinarlos a zonas verdes, ajardinadas y de relax. Tampoco esto pudo realizarlo, pero sin embargo también esto ha servido para los nuevos barrios actuales, como podemos ver en Madrid hoy.

4.- ERICH MENDELSON:

El segundo visitante en la Residencia de Estudiantes es este arquitecto judío alemán pronunciando una conferencia titulada “Rusia, Europa, América. Sección arquitectónica”. Como su nombre indica explicó las tendencias más actuales en aquella época en los tres espacios geográficos. Tanto la revista española “Arquitectura” de los Colegios de Arquitectos, como luego después la revista “AC” del GATEPAC, difundieron ampliamente las obras de este arquitecto racionalista alemán. Así mismo tuvo gran influencia entre los arquitectos españoles como la demuestran varias obras en Madrid, tales como el edificio Capitol, del Cine Barceló y la piscina La isla.

Su relación establecida con Ortega y Gasset propició que el arquitecto invitara al filósofo español a formar parte de la proyectada Academia Europea del Mediterráneo.

El estilo racionalista lo apreciamos en sus edificios donde han desaparecido las cornisas, los tejados inclinados y todo adorno en fachadas, dando lugar a las fachadas totalmente acristaladas, las viviendas iluminadas y los espacios diáfanos.

No puedo extenderme más dado el espacio reducido de tiempo que dispongo para hacer una presentación panorámica de un tema que podría constituir un curso completo de historia de la arquitectura y urbanismo de esta época.

5.- THEO VAN DOESBURG:

El espíritu racionalista y modernizador de la arquitectura alcanzó a los países más avanzados en esa época, con una incidencia más significativa en la planificación urbana en aquellos países con gobiernos socialdemócratas, como son Holanda, Austria y Alemania. Pero el caso de Holanda es muy significativo por el problema de escasez de suelo que disponen y su permanente lucha con el mar para conseguirlo.

Van Doesburg había reunido en Holanda a un movimiento en torno a la revista “De Styl”, en la que colaboraban artistas de diferentes artes, no sólo arquitectos, como fue la del pintor Mondriaan. Residió en Alemania y en París fundamentalmente. Participó en el movimiento DADAISTA.

El grupo de arquitectos con los que colaboró estaban influidos por el americano Frank Lloyd Wright a través de publicaciones. Había colaborado con su compatriota Cornelius van Eesteren y estaba asombrado con la presencia de los arquitectos que participaron en los CIAM

Aprovecho esta conexión de Van Doesbourg con Van Eesteren para referirme a los proyectos urbanísticos que se estaban desarrollando en Holanda, principalmente en el gran Amsterdam Sur, propiciado desde las administraciones para hacer una ciudad habitable y futura. **El “Plan de Amsterdam” ha sido considerado como el advenimiento de una metodología de planificación científica, innovadora y progresista.** Había comenzado con Berlage y el movimiento de la Escuela de Amsterdam y había continuado con Van Eesteren y el Plan Regulador de Amsterdam. La idea era proyectar una ciudad con posible crecimiento indefinido.



ZONIFICACION DEL PLAN DE AMNSTERDAM

Esta misma idea es la llevada a cabo en Viena en la época socialdemócrata con la inspiración de Otto Bauer y el arquitecto Leopold Bauer. Otto Wagner proyecta los desarrollos en torno a la Karlsplatz, Adolf Loos es llamado a dirigir el Departamento de Viviendas de la Municipalidad y Josef Frank promoverá la Werkbunsiedlung.

En semejante línea están los proyectos de urbanización en Berlín y Frankfurt. Ludwig Hilberseimer, colaborador de la revista “G” y profesor de Urbanismo en la La Bauhaus de Dessau desde 1029, desarrolla un plan teórico para una ciudad vertical de alrededor de un millón de habitantes. Sería interesante comparar esta idea con los proyectos, también ideales no realizados de Le Courbusier. Llega a decir que el problema de la densidad se puede conseguir igual con rascacielos que con edificios de mediana altura.

ZONIFICACION DEL GRAN BERLIN

La planificación del Gran Berlín había sido formulada por Martin Mächler a finales de la década de 1910, con una inspiración de su ensayo “Las funciones de la metrópoli alemana”. La guerra paralizaría parte de este proyecto y sería en la época de la República de Weimar cuando se darían las experiencias del “nuevo Frankfurt” de Ernst May y del “nuevo Berlín” de Martin Wagner.

El ideograma teórico del BARRIO FUNCIONAL se puede reducir a cinco criterios

- . distinción entre trazado viario y trama de edificios
- . colocación de los edificios alineados en línea sobre una zona verde con distancias calculadas
- . concentración de los servicios colectivos.
- . tipificación de las células de habitación
- . concepción del montaje constructivo: varios paneles forman una célula, varias células un bloque en línea, varios bloques en línea un barrio y así sucesivamente hasta llegar a la ciudad.

6.- WALTER GROPIUS

Vino a la Residencia de Estudiantes en 1930 pronunciando una conferencia titulada “Arquitectura Funcional”. Su intervención fue recogida en el libro de Bernardo Giner de los Rios “50 años de arquitectura en España(1900-1950)” publicado en Mexico.

Había sido el fundador de la BAUAUS en Alemania, primero en Weimar, luego en Dessau y Berlín. Esta escuela de formación polifacética, con talleres de formación profesional desde calderería a telares, con formación artística desde pintura hasta la propia arquitectura, con un espíritu de formación desde teórico hasta eminentemente práctico, sufrió diversos episodios más o menos difíciles hasta que fue cerrada por el régimen Nazi cuando asumió todo el poder en 1933. Sin embargo contó con la presencia de profesores eminentes como Gropius, Mies Van der Rohe y Ludwig Hilberseimer, ya citado.

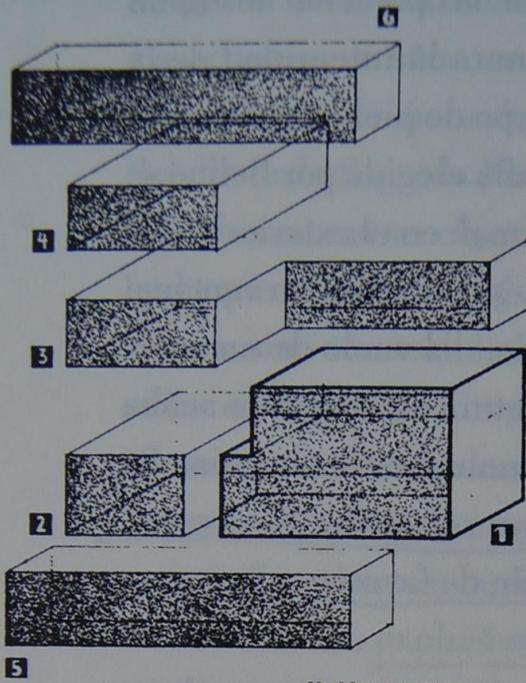
El propio título de la conferencia nos indica la ideología arquitectónica de esta escuela basada en conseguir el funcionalismo de la edificación. Lo apreciamos en el proyecto del edificio de la propia escuela que se presentan en las fotografías siguientes.

Sin embargo, con objeto de centrarme en el objeto de la charla, quiero resaltar la forma en que se plantea el proyecto arquitectónico y como se propone la vivienda modular como solución al problema de la falta de habitación para todos.

En el primer dibujo vemos los diferentes tipos de módulos prefabricados para industrializar la construcción de viviendas. Gropius había propuesto a la empresa AEG la construcción de una fábrica para industrializar las viviendas prefabricadas.

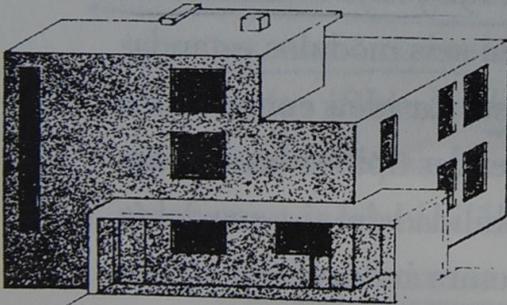
En cuanto a los pasos para un proyecto vemos a continuación el esquema que había de seguir el proyectista contemplando la circulación, la utilización y el diseño como pasos obligados, más que el proyecto de ornato y artístico de un edificio. Es previo el análisis de qué se quiere conseguir al análisis de cómo y de que ha de renunciarse en línea con el objetivo. Un edificio tiene una finalidad de uso (una vivienda más y si es vivienda económica muchos más porque se está barajando la utilización de recursos escasos).

EINZEL - RAUMKÖRPER 1-6



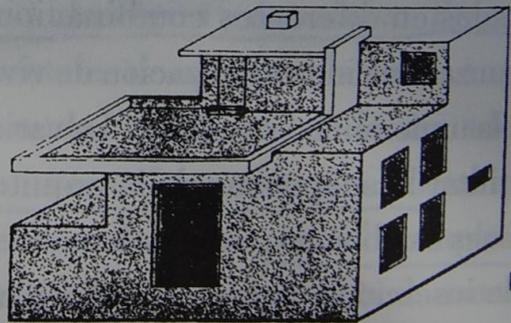
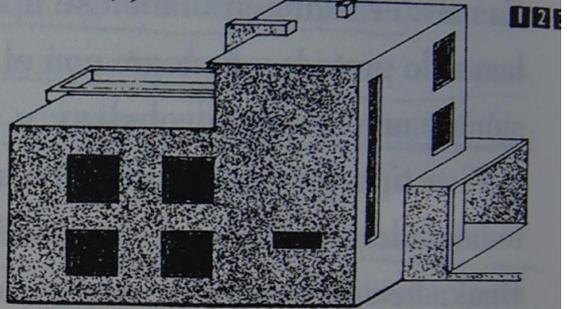
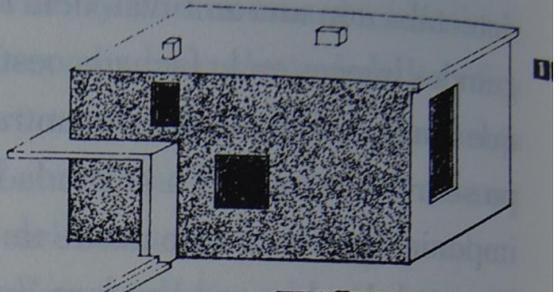
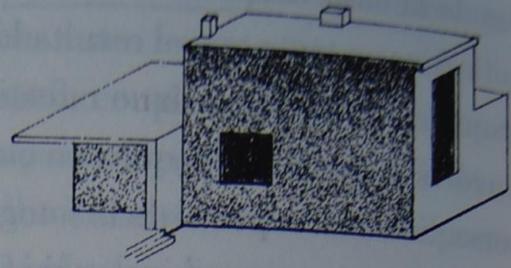
KOMBINATIONEN

1 2 3 4 5 6



WEITERE KOMBINATIONEN

1 2 5
1 2 3 5 6



Baukasten im grossen (modulo constructivo de gran tamaño), 1922-1923, proyecto de Walter Gropius y Adolf Meyer que define elementos estándar con diferentes posibilidades de combinación para la producción de edificios de viviendas.

7.- ACTUACIONES EN MADRID.

Para ir acabando es necesario que hagamos un pequeño repaso a alguna de las principales actuaciones en Madrid en esa década de los años veinte y principios de los treinta para que nos quede el ejemplo próximo de cómo en España en esa época estábamos en línea con todo lo que se estaba haciendo por Europa, pero sobre todo estábamos en línea con conseguir lo mismo que ellos pretendían conseguir, a un nivel muy digno tanto teórico como práctico.



PLANO DE MADRID EN EL AÑO 1916.- I.G.C.

La enumeración no tiene que ser totalmente rigurosa en cuanto a orden por fechas se refiere, pero la importancia debe contemplarse en cuanto al tema que estamos tratando referente a la construcción de viviendas.

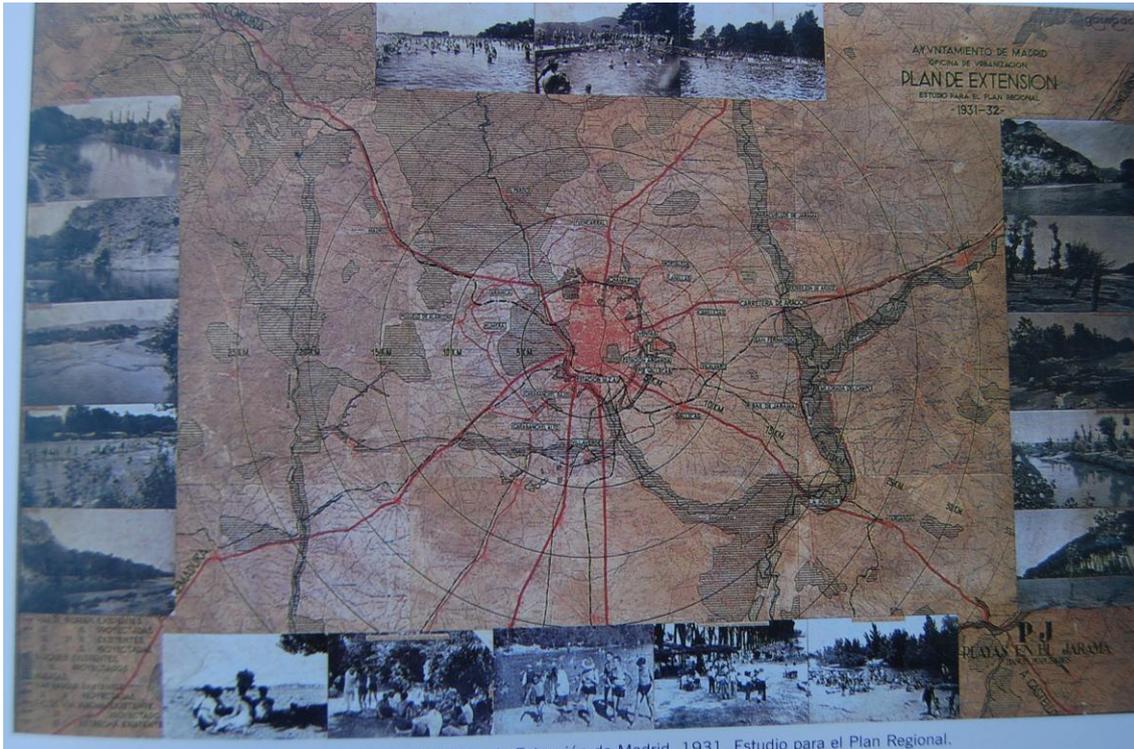
- **ADECUACIÓN DEL PLAN CASTRO:** Casa de las Flores. Los terrenos del Ensanche quedan en poder de seis familias, con el consiguiente encarecimiento de los terrenos. En quince años el valor del suelo en Madrid asciende un 450%, haciendo imposible la construcción económica.

El primer ejemplo que presento es el de la construcción de la Casa de las Flores, del arquitecto Secundino Zuazo, por tratarse de un ejemplo simbólico de cas en manzana con jardín comunitario en medio; este tipo de diseño comunitario es destacable por la anticipación a todo el tipo de urbanismo comunitario que llega a nuestros días.



CASA DE LAS FLORES EN ARGUELLES

- **CONSTRUCCIÓN DE LA GRAN VIA:** Su construcción pretende unir las dos zonas del ensanche del Plan Castro, Arguelles y Barrio Salamanca. Comenzada en 1910
- **CONCURSO PARA PLAN URBANISTICO:** En 1919 se convoca concurso para desarrollar el llamado Plan Regional de Madrid que queda retrasado como consecuencia del final de la Gran Guerra y la paralización de la industria en España. Se retoma el Plan Regional para Madrid en 1931 y es elaborado por el Arquitecto Secundino Zuazo como técnico fundamental en la política de Prieto en el Ministerio y de Besteiro en el Ayuntamiento. Quedó interrumpido por nuestra guerra civil.



PROPUESTA DEL PLAN REGIONAL DE MADRID POR SECUNDINO ZUAZO EN 1919 Y EN 1931

- **CONSTRUCCIONES PERIFÉRICAS:** Entre tanto, con la paralización del Plan Urbanístico se comienza a construir en las zonas periféricas de la capital. En Pozuelo, Fuencarral, Canillejas, Hortaleza, Villaverde, Carabanchel, etc. Al construirse sin Plan se edifica de forma caótica, sin guardar alineaciones, sin normas u Ordenanzas. Pero la presión en busca de alojamiento es tan grande que nadie puede ponerle “puertas al campo”. Además de la construcción de viviendas prolifera el establecimiento de chabolismo periférico que durará hasta bien entrados los años 60 del siglo, sin haberse terminado de forma definitiva hoy en día. Se habla de más de 500.000 personas establecidas en chabolas en los años 20.
- **PARALIZACIÓN DE CIUDAD LINEAL:** La formula de Ciudad Lineal planificada por Arturo Soria y llevada a cabo por la Empresa Madrileña de Urbanización con la figura de Hilarión González del Castillo como director y promotor, se paraliza por no considerarse viable ni económica ni técnicamente. Estaba basada en una línea de ferrocarriles pequeños o tranvías que circulaban a lo largo de una línea que se extendía como una franja de relativa poca anchura.
- **LEY DE CASAS BARATAS** de 1911 y posteriores realizaciones. Quizás debería haber hablado antes de esta Ley y las realizaciones que se llevaron a cabo con ella, pero la realidad es que arranco con muy poca fortuna y es a partir de los años 20 avanzados cuando empieza a surtir cierto efecto. Se basa en el sistema de ciudad jardín siguiendo a Howard en Inglaterra. Se hicieron diversas

promociones en las zonas periféricas de la Fuente del Berro, Alfonso XIII, paseo de Extremadura y carretera de Valencia, etc. Me refiero sólo a Madrid por no extenderme demasiado. Se pretendía construir viviendas económicas de promoción pública o cooperativa sobre terrenos municipalizados o expropiados para evitar la especulación del terreno. Se trataba de seguir los planes de Amsterdam, Berlín y Viena desarrollados por los gobiernos socialdemócratas, aunque aquí no había llegado aun la República.

- **DIFERENCIA ENTRE GESTORES: PLANIFICACION GENERAL Ó ACTUACIONES POR ORDENANZAS.** Con la llegada de la República se plantea una confrontación dentro los primeros gobiernos, entre los Partidarios de la Planificación, con Prieto como ministro y Zuazo con todo su equipo de técnicos por un lado, y los partidarios de construir basándose en Ordenanzas municipales simplemente. Esta diferencia entre unos y otros hace paralizar también el Plan Regional de Madrid. En el resto de España las discusiones urbanísticas sólo tienen significación en Barcelona, con un proyecto de Nuevo Ensanche. Tanto en un sitio como en otro la guerra paralizará cualquier continuidad. Lo cierto es que ideológicamente la República pudo proponer muchas ideas, pero la realización es muy escasa ante la conflictividad política de los numerosos gobiernos y desgobiernos de ese periodo tan corto, por otro lado. Tan sólo podría destacarse la ingente construcción de escuelas llevadas a cabo en los primeros años.
- **CONSTRUCCION DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA:** Es la primera Ciudad Universitaria construida como Campus al estilo Americano construida en Europa.
- **GATEPAC:** José Luis Sert y Fernando García Mercadal. Este movimiento de los “Grupos de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea” lo traigo a colación porque ellos son los que han participado en los CIAM europeos conectados con las élites de arquitectos señalados en toda la exposición que he hecho. También todo este movimiento desaparece con la guerra al igual que pasaría en Europa con la Segunda Guerra Mundial. Se darán igual que allí las migraciones, depuraciones, espulsiones y demás penalidades de una guerra. La revista que presentaba los estudios, debates y proyectos tanto nacionales como europeos y americanos fue la trimestral A.C.(**Actividad Contemporánea**) con veinticinco números editados.

8.- CONCLUSIÓN. Si es posible, quisiera enumerar los puntos que pretendería sirvieran de debate como conclusión de toda la exposición. Serían los siguientes:

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES PARA HOY: cualquier estudio de historia (y el de hoy ha pretendido ser una exposición del proceso urbanístico como proceso histórico) ha de servir para plantear los problemas de hoy, como decíamos al principio

1ª **CIUDAD Y CIVILIZACIÓN:** Es necesario recordar que toda la civilización se ha desarrollado desde la antigüedad en las ciudades, lo que las coloca en el centro de atención general.

2ª EL PROCESO URBANIZADOR: Es un proceso histórico que comienza en la mitad del siglo XIX en Europa y que se extiende en todo el mundo conforme la industrialización y la diversificación en las actividades económicas se implantan en las sociedades avanzadas.

3ª URBANIZACIÓN Y DIVERSIDAD: Esa diversificación es causa y consecuencia a la vez de todo el proceso urbanizador.

4ª LA FALTA DE VIVIENDA COMO PROBLEMA URBANÍSTICO: La falta de viviendas produce alteraciones graves en todo el proceso urbanizador; incrementa los barrios y residencias periféricas y produce dificultades para la disposición de trabajadores para las actividades económicas; ocasiona desequilibrios graves en la sociedad alterando el correcto equilibrio de los mercados y la disminución de productividad; produce dificultades importantes al correcto desarrollo de las actividades colectivas y al normal desarrollo de las familias.

5ª EL PRECIO DE LA VIVIENDA Y LA INDEPENDENCIA DE SU COSTE: Es muy importante conocer este hecho, ya que todas las actuaciones de Arquitectos y Planificadores han pretendido enfocarlas para conseguir un abaratamiento de la construcción para conseguir unas viviendas económicas y la solución no se puede buscar en los procesos técnicos solamente, sino sobre todo en el control del mercado de la vivienda para evitar que estas se conviertan en “activos financieros” para conseguir los ingentes beneficios que produce la especulación.

6ª RENTAS EXCEDENTES DEL SUELO Y CRISIS ECONÓMICAS. Es el mercado del suelo, como recurso natural no trasladable (al igual que el petróleo, la hidráulica, la minería, etc.) el que genera unas “rentas excedentes” no ganadas por la producción, sino solo obtenidas por la localización y la concentración en pocos propietarios. Todos los estudiosos de los ciclos económicos han destacado el papel crucial que los ciclos de producción del sector vivienda representan sobre las crisis periódicas de las economías. Estos hechos ya eran denunciados en el año 1830 (en el siglo XIX y posiblemente antes) considerando todos los datos estadísticos y las repercusiones que tienen en toda la sociedad.

Estas conclusiones enlazarían con el propósito enunciado al principio como objetivo de cualquier estudio histórico. Los hechos ocurridos a través de la historia tienen que servir para enfocar las soluciones de los problemas actuales y corregirlos.