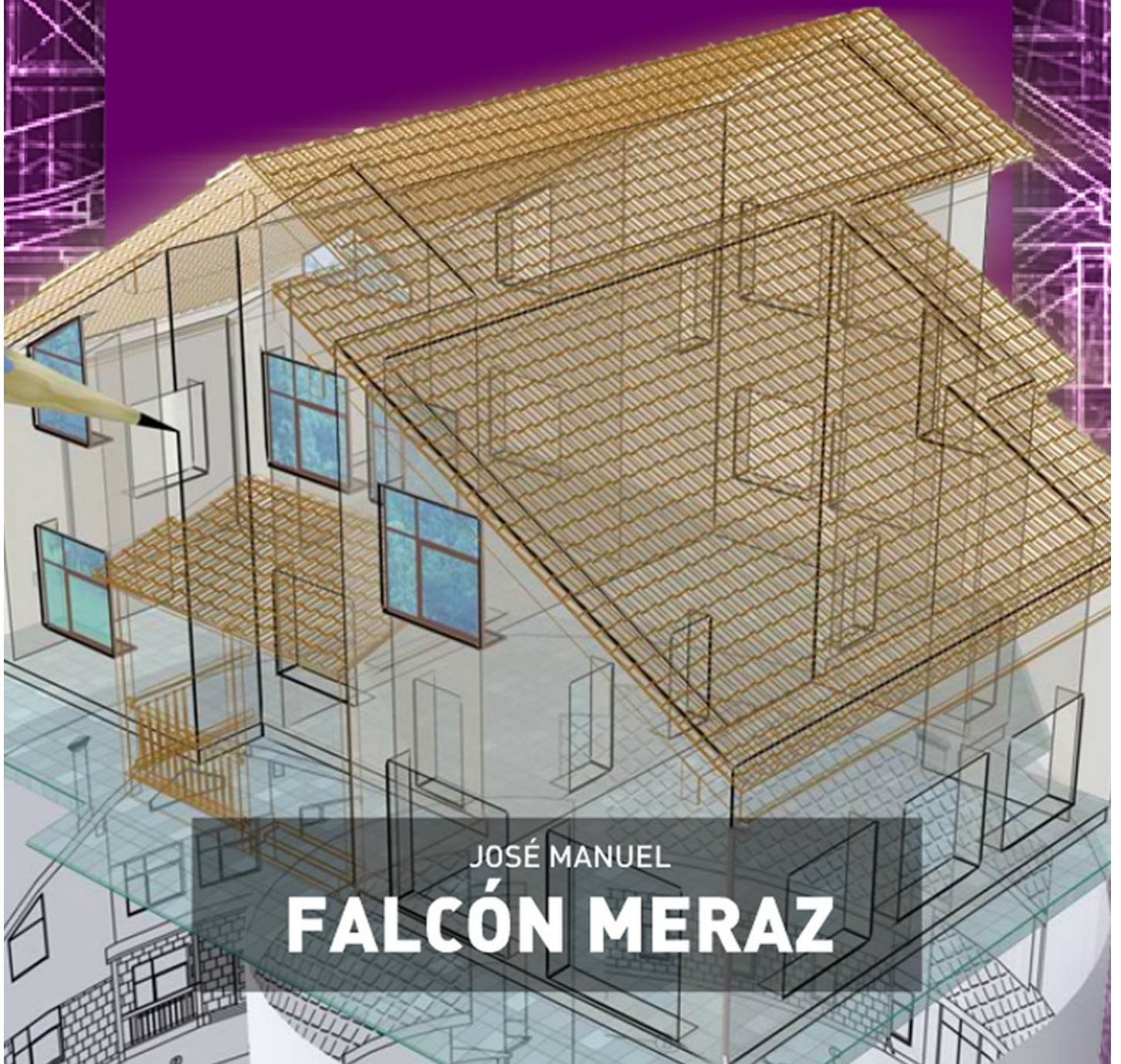




EDITORIAL
DIGITAL
TECNOLÓGICO DE MONTERREY

PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS HABITACIONALES



JOSÉ MANUEL

FALCÓN MERAZ

Acerca de este eBook



PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS HABITACIONALES

-

DR. MANUEL FALCÓN MERAZ

-

D.R. © Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México 2014.

El Tecnológico de Monterrey presenta su primera colección de eBooks de texto para programas de nivel preparatoria, profesional y posgrado. En cada título, nuestros autores integran conocimientos y habilidades, utilizando diversas tecnologías de apoyo al aprendizaje. El objetivo principal de este sello editorial es el de divulgar el conocimiento y experiencia didáctica de los profesores del Tecnológico de Monterrey a través del uso innovador de la tecnología. Asimismo, apunta a contribuir a la creación de un modelo de publicación que integre en el formato eBook, de manera creativa, las múltiples posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales. Con su nueva Editorial Digital, el Tecnológico de Monterrey confirma su vocación emprendedora y su compromiso con la innovación educativa y tecnológica en beneficio del aprendizaje de los estudiantes.

www.ebookstec.com

ebookstec@itesm.mx

Acerca del autor



Profesor e investigador del Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara, en el área de Proyectos, Herramientas digitales y Teoría de la Arquitectura. Realizó su doctorado en Diseño arquitectónico en la Universidad Politécnica de Cataluña; y, posteriormente, un posgrado en Escritura sobre Arquitectura en la Universidad Pompeu Fabra, ambos en Barcelona, España.

Se graduó como Arquitecto y Maestro en Ciencias de la Construcción en el Instituto Tecnológico de la ciudad de Durango.

El Dr. Falcón Meraz ha tomado diversos cursos sobre la civilización francesa, perspectiva e interiorismo en La Sorbona, en París, Francia.

Entre sus publicaciones destaca su tesis sobre procesos creativos de la arquitectura contemporánea y su representación analógica y digital. Así mismo ha desarrollado artículos y ponencias a nivel internacional en las Revistas EGA (España) y Vonhaus (Argentina); también publicó el libro La arquitectura del museo singular

(Editorial Académica Española). Su práctica profesional incluye numerosos diseños arquitectónicos, tanto públicos como privados, en México, Estados Unidos y España.

Mapa de contenidos

Proyectos arquitectónicos habitacionales			
Capítulo 1	Capítulo 2	Capítulo 3	Capítulo 4
Aproximación a la arquitectura habitacional	Dimensión analítica	Dimensión funcional y conceptual	Dimensión técnica
1.1. Definición de conceptos. ¿Qué es una vivienda, una casa, un apartamento?	2.1. El medio físico. Entre el clima y el paisaje	3.1. La forma y la función: Los espacios, sus conexiones y su unión volumétrica	4.1. Fundamentos de los sistemas constructivos convencionales
1.2. Tipologías de la vivienda. Diferencias y similitudes	2.2. El programa arquitectónico	3.2. La selección de los materiales. Aspectos fundamentales	4.2. Elementos estructurales y posibilidades de materiales
1.3. Recorrido sintético por la historia del espacio habitable	2.3. Relaciones espaciales. La conectividad de los locales	3.3. Estrategias bioclimáticas	4.3. Instalaciones en la vivienda
		3.4. Conceptos básicos de interiorismo	

Introducción del eBook

El diseño de casas y apartamentos es una de las labores más comunes para los arquitectos. Desafortunadamente, el número de estos edificios es directamente proporcional a la falta de calidad de los mismos. Bajo este panorama, dentro de las escuelas de arquitectura se vuelve necesario poner una especial atención a la enseñanza del proyecto habitacional. Con esta premisa surge este eBook, el cual a través de sus páginas, trata de sintetizar un proceso metodológico –un intento arriesgado, pero necesario- que arroje resultados concretos, satisfactorios y verificables al lector.

Este libro interactivo consta de cuatro partes. Primero se abordan conceptos fundamentales para el estudiante como el significado de la vivienda a través del tiempo, su cometido y su valor en las diferentes culturas. Tras esa sensibilización teórica, se presenta la etapa de análisis –en el capítulo 2-, donde se muestran al lector los factores a evaluar, exhaustivamente, antes de desarrollar los primeros pasos: desde el clima y la topografía, hasta las medidas adecuadas a los diferentes locales de la vivienda y la relación entre ellos, expresada en un diagrama. Con estas bases, en la tercera sección se trata el diseño a detalle. Se aborda un proceso creativo iterativo que parte de una idea maestra y define la función y la forma de manera integral, logrando la articulación de la planta –área por área- a la par de la configuración plástica espacial. En esta sección, además, se tratan temas como el uso de estrategias bioclimáticas y el interiorismo. Si bien, se sabe que son áreas de especialidad muy complejas, aun así se busca mostrar sus bases –y su importancia- al novel diseñador.

En la última parte del eBook se expone la parte técnica de la arquitectura habitacional. Se ofrece un acercamiento a los criterios estructurales, a sus elementos y materiales, para que el estudiante incremente su potencial en este campo a través del conocimiento y la intuición. Complementariamente se tratan las diferentes instalaciones necesarias para la habitabilidad de la vivienda. Estos aspectos son parte integral de la arquitectura habitacional.

Cabe mencionar que la lectura del libro no es de ninguna manera lineal –o cronológica-, dado que se puede consultar una parte específica y después es posible regresar a otra sección hasta redondear el conocimiento buscado. Para asegurar los objetivos de aprendizaje, se ha colocado una sección de ejercicios integradores que presentan casuísticas comunes dentro del contexto a resolver por el alumno de forma original, se ha añadido una posible solución por parte del autor, a manera de retroalimentación.

Como todo trabajo de investigación y de vocación académica el documento presenta unas conclusiones cuyo espíritu es el de alentar al lector a buscar más, a seguir un camino diferente en el diseño y a responderse a sí mismo y con su propia voz, la pregunta planteada al principio: ¿Qué es una casa?

1. Aproximación a la arquitectura habitacional



1.1. Definición de conceptos. ¿Qué es una vivienda, una casa, un apartamento?

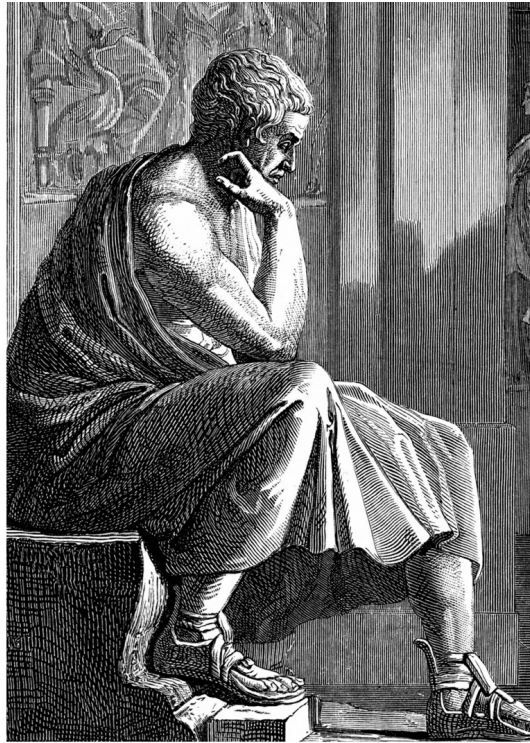
“El hombre ama todo lo que le proporciona comodidad. Odia todo lo que le saca de la posición que ha logrado y que se ha asegurado, y odia todo lo que le molesta. Y por ello, ama la casa y odia al arte”.

-Adolf Loos

“La **casa** es una máquina para vivir”, es quizás el aforismo más famoso de Le Corbusier. No parece casual que éste haya sido dedicado al tema de la casa. La casa o vivienda, entendida como el lugar para vivir, se disputa el lugar de privilegio entre las tipologías más importantes, a medida que la arquitectura ha fijado su mirada –y se ha visto reflejada– en ella. Por otra parte, el término, hogar, se refiere al sitio donde se hace la lumbre en las cocinas, chimeneas, hornos de fundición. No obstante, se asocia indistintamente a los términos casa y vivienda, aunque éste último suele tener una connotación más poética, alejada de las terminologías arquitectónicas e inmobiliarias.



Aristóteles distinguió a la casa como el bien de la arquitectura. Pero, más allá de su reconocida importancia milenaria, ¿qué es la casa? Ofrecer una definición única al respecto es una labor compleja, ya que todo el mundo puede tener su propia visión de este concepto, ampliándolo o reduciéndolo según sus experiencias: el primer hogar, la casa de la abuela, la primera casa propia, la casa de los sueños, son verdaderas imágenes parte del individuo y de la sociedad. De la misma manera, la casa será una segunda piel para su habitante y el espejo en el que éste puede verse reflejado.



Primeramente, se podría decir que la vivienda es un refugio. Se trata de un lugar que permite apropiarse del espacio privado y, como afirmó Heidegger en su famosa conferencia *Construir, Habitar, Pensar* (1951), habitar y, por lo tanto, existir sobre la Tierra. Dadas estas condiciones, hay tantos tipos de casas como seres humanos. La vivienda, en cuanto arquitectura, deberá de satisfacer las necesidades de un usuario para vivir con confort. Esto representa un problema demasiado complejo, dado que la mayoría de las veces, el usuario adquiere un inmueble que no ha sido diseñado expresamente para él, sino que es producto de un diseño en serie o de un proyecto a la medida de otro habitante. Además de ello, desde que una vivienda está ligada al hombre, está sujeta a factores de cambio constante. Se trata de situaciones tan diversas que van desde el crecimiento del número de habitantes de la vivienda, hasta nuevas actividades producto de la evolución de la propia sociedad.

Desde los *Diez libros de arquitectura* de Vitruvio, el escrito de arquitectura más antiguo que se conoce, se establecía la famosa triada, *firmitas*, *utilitas* y *venustas*, que servía para saber los valores que tendría que tener una construcción para poder llamarse arquitectura. De estos valores la casa no estaba exenta. En ese mismo tratado, en el libro VI, el arquitecto romano daba sus recomendaciones para el establecimiento de una casa: su relación con el contexto, sus

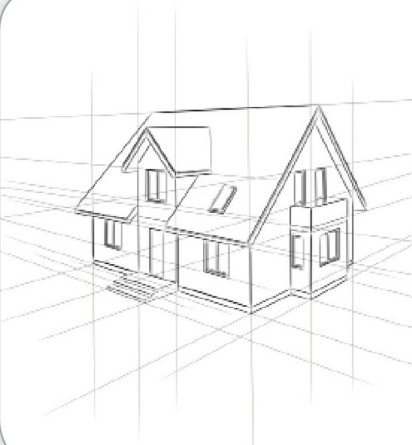
proporciones y las características de los interiores. Para Vitruvio, la arquitectura esencial se encuentra en la vivienda como hecho fundacional.

Cabe destacar que hace más de 2000 años se diera un énfasis al interior de la casa. El espacio interior en la arquitectura es donde se obtiene el cobijo y, a la vez, el lugar donde se desarrollan las actividades del hombre que le permiten saber quién es. De ninguna manera se trata de menospreciar el exterior. Se sabe que la volumetría de una vivienda puede ser motivo de admiración, ayudar al sentido de pertenencia del dueño y que los materiales usados en las fachadas pueden ser toda una declaración de intenciones. Nadie puede negar la alta comunicación formal que posee la casa de la cascada de Frank Lloyd Wright o la maestría con la que Mies usa los materiales en la casa de la doctora Farnsworth; por algo, ambas son verdaderas obras de arte.



Casa de la cascada, Pensilvania - Frank Lloyd Wright.
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón

¿Sabías que...?



La Dra. Farnsworth y Mies Van der Rohe se demandaron mutuamente al terminar la casa Farnsworth; el arquitecto la demandó por honorarios faltantes y **ella, por considerar que su casa estaba mal construida y era inhabitable (Gordon, 1953).**

En definitiva no toda arquitectura habitacional deberá de proponerse como objetivo llegar a ser una obra de arte. Muy seguramente, quedaría en un intento absurdo que terminaría por frustrar al diseñador, especialmente si se trata de un estudiante. En casos como el de la casa Farnsworth, el arquitecto pasó por encima del cliente tratando de hacer su experimento personal e inmortalizarse con él. Nada importaría el confort del cliente –irónicamente una persona privilegiada– o la

funcionalidad, si se trataba de llegar al cénit de la abstracción artística. Mies desvió su camino en pos de la gloria tras haber desarrollado excelentes viviendas como la villa Tugendhat, en Brno. Brno. En este sentido, resultan acertadas las palabras de Adolf Loos en su ensayo *Arquitectura* (1910):

La casa debe agradar a todos, a diferencia de la obra de arte que no tiene por qué gustar a nadie. La obra de arte es un asunto privado del artista. La casa no lo es. La obra de arte se sitúa en el mundo sin que exista exigencia alguna que la obligase a nacer. La casa cubre una exigencia. (...) La obra de arte es revolucionaria, la casa es conservadora. (...) ¿No será que la casa no tiene nada que ver con el arte y que la arquitectura no debiera contarse entre las artes?



Villa Tugendhat, Brno – Mies van der Rohe
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón

En el otro extremo de la vivienda como ejercicio artístico, único e irrepetible, se sitúan planteamientos más sintéticos, ceñidos a la definición de la Real Academia Española, que la entiende como: “Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas”. Si se hiciera caso a una descripción tan simple y utilitaria, una bodega con unas cobijas podría ser una vivienda. Pero, recordando la famosa frase del mítico, N. Pevsner: “Un cobertizo para bicicletas es una construcción; la Catedral de Lincoln es una pieza de arquitectura” (Pevsner, 1945, p. XIX), se sabe que la arquitectura de la casa es algo más.

Más allá del refugio por el refugio, sería conveniente retomar al arquitecto con el que se inicia este texto: Le Corbusier. Si bien podría discutirse el equiparar la casa con una máquina, el mismo arquitecto ha proporcionado otra definición que, a pesar de la distancia en el tiempo, se muestra adecuada al día de hoy. Así, Le Corbusier supo que el hombre dentro de sus principales necesidades, tendría la de poseer un cobijo. No obstante, para que éste pueda ser llamado vivienda, debe permitirle a su habitante realizar sus actividades bajo unas condiciones de confort. Más que referirse a la forma más reducida de vivienda, se estaría hablando de la vivienda digna, digna para el ser humano y digna como arquitectura: “Un abrigo contra el frío, la lluvia, los ladrones, los indiscretos. Un receptáculo de luz y sol. Un cierto número de habitaciones dedicadas

a la cocina, al trabajo, a la vida íntima” (Le Corbusier, 1923, pp. 89-90).



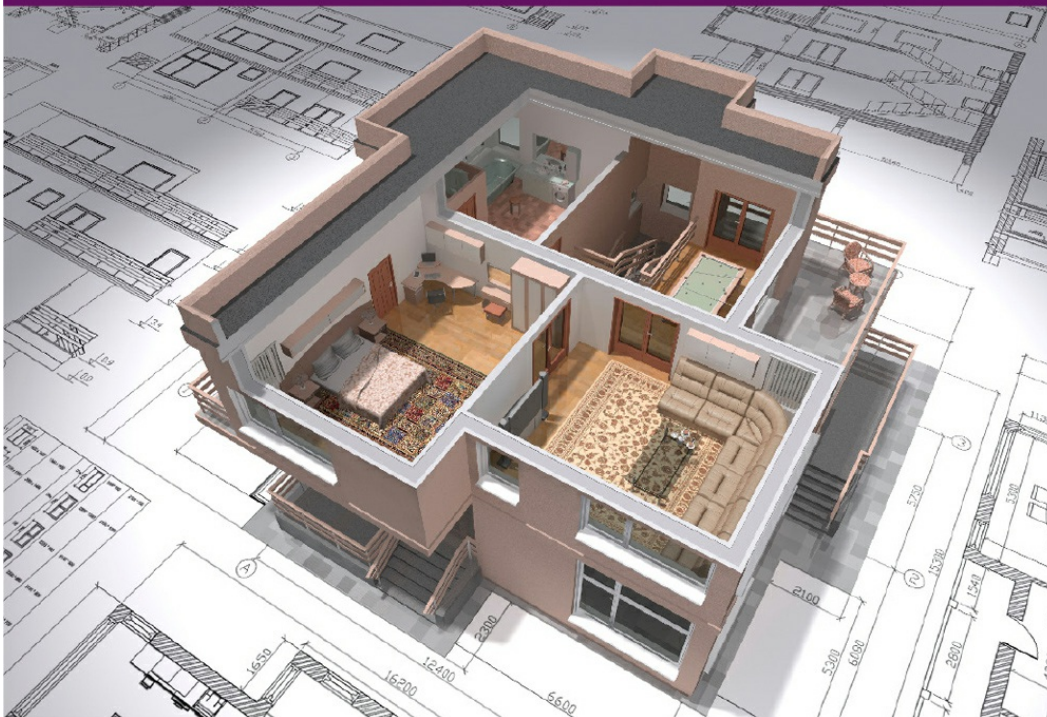
En esta interesante definición se habla de otros aspectos importantes de la vivienda, como lo son la necesidad de agrupar espacios para actividades específicas, con dimensiones adecuadas para realizarlas, situadas correctamente para recibir iluminación natural y confort térmico. Desde esta perspectiva resulta evidente que el medio para lograrlo es la planta arquitectónica. Cualquiera que haya diseñado un proyecto habitacional, sabe que la organización espacial es una tarea compleja donde jamás se debe fallar. Para llegar a un resultado satisfactorio, se debe de hacer un seguimiento iterativo de actividades donde el arquitecto debe de ir de la mano con el cliente, convirtiéndose en un miembro más de la familia, mientras dura el proceso. Desde la entrevista con el cliente –o el planteamiento de un cliente potencial, como en el caso de los desarrollos inmobiliarios–, hasta la elección de los acabados y los muebles, hay una serie de pasos como la realización de diagramas de funcionamiento y de flujo, estudios de áreas, estudios de asoleamiento, que determinan la configuración de la planta arquitectónica. Ésta sufrirá múltiples modificaciones durante el tiempo que dure el proyecto, ya sea por privilegiar algún aspecto formal o por determinación del propietario.

Un aspecto fundamental para lograr la satisfacción del habitante, es darle la correcta dimensión a sus espacios. Es evidente que las áreas estarán sujetas a las medidas del terreno, a las posibilidades económicas del dueño y, cada vez más, a las nuevas costumbres de la sociedad. El reto del diseñador está en cómo disponer del sitio basándose en las jerarquías de los locales decididas por el cliente y por el criterio profesional –y el sentido común–. Más allá de las fórmulas convencionales, muchas veces dictadas por el mercado, el arquitecto debe de pensar en el inquilino.

En la línea de la interpretación del entorno, arquitectos como Frank Lloyd Wright han mostrado una postura de sensibilidad con el lugar. El arquitecto norteamericano postulaba que lejos de implantar una casa como objeto artificial sobre un terreno, la casa debería de formar junto con el sitio una asociación indisoluble. En ocasiones, las condiciones del proyecto no se prestan para dialogar con la topografía: lotificaciones regulares, terrenos planos, vistas contenidas hacia las casas vecinas. A pesar de ello, el arquitecto tendrá que identificar los puntos fuertes del

emplazamiento aún en las condiciones más adversas. La colocación de patios interiores en ocasiones puede ser la oportunidad de generar entornos más agradables que el propio exterior.

Así, se podría recordar el proyecto experimental, Vivienda para una chica nómada, (1985) de Toyo Ito: La habitante de la metrópolis moderna pasa por casa como un auto de carreras al llegar a boxes: se dirige a la cocina, come mientras se conecta a internet, se asea y desde su casa de 20 metros cuadrados, desciende a vivir en la exterioridad más radical.



Una vivienda “ideal” es, entonces, un espacio diseñado para ser habitado de una forma segura y confortable: “la casa alberga el ensueño, la casa protege al soñador, la casa nos permite soñar en paz” (Bachelard, 1957). El edificio en sus niveles, deberá de ser coherente con las necesidades del usuario, y procurará obtener el máximo provecho de su situación en el contexto y del presupuesto disponible para ello. La comunicación interna entre locales será la más lógica posible, facilitando las labores y el movimiento de sus ocupantes. El arquitecto buscará la eficiencia energética mediante un diseño y aprovechamiento tecnológico inteligentes. El exterior será acorde a su entorno y a su tiempo, con materiales adecuados. La originalidad de la totalidad arquitectónica se mantendrá en diálogo sinérgico con la ciudad.

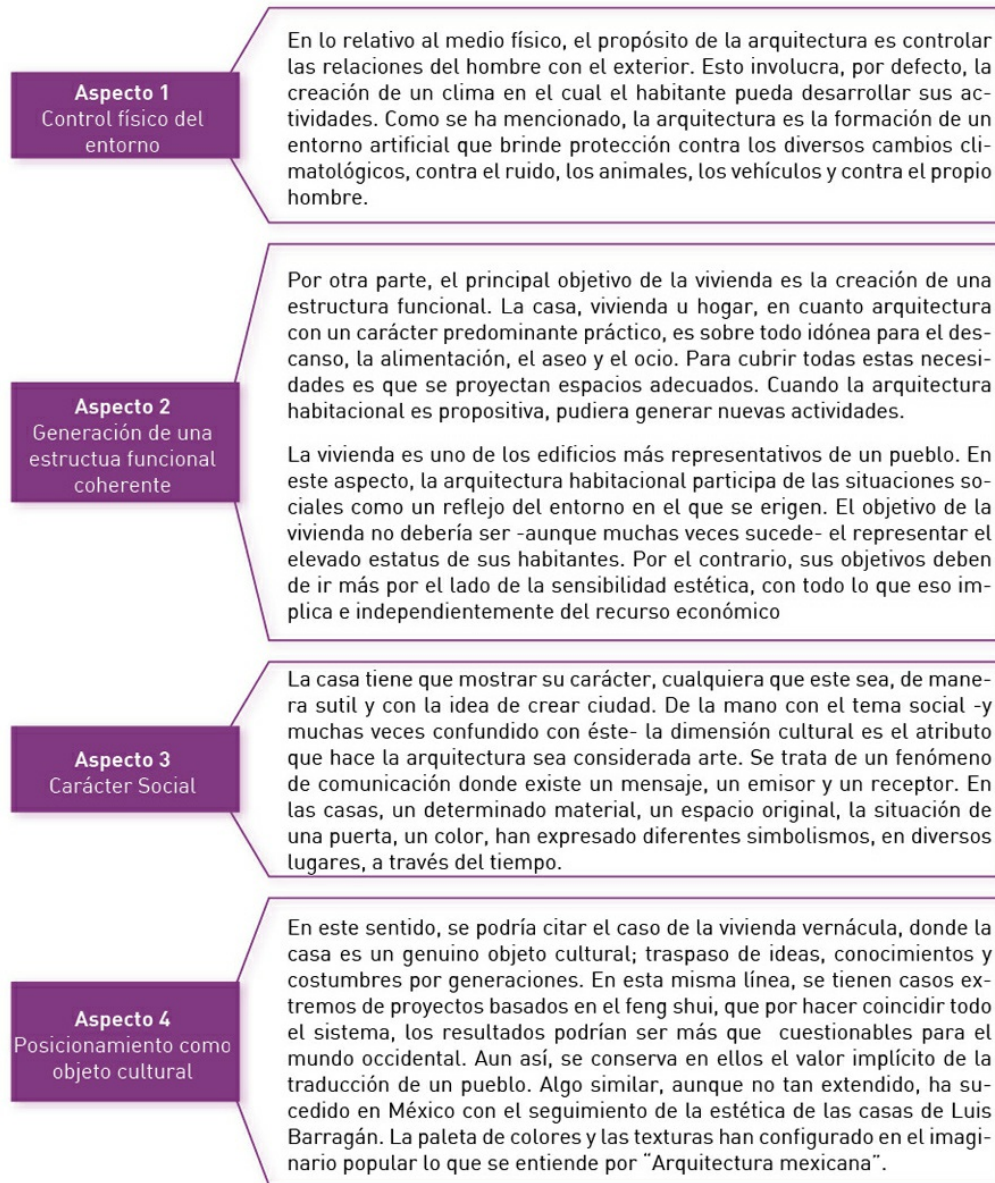
Los proyectos habitacionales, sin duda alguna, son uno de los encargos que más proliferan en el campo profesional. Por esta misma causa, en no pocas ocasiones se cree que son comunes y corrientes, fáciles de diseñar y traspasables –con unos pequeños retoques– de una revista a un contexto cualquiera. Nada más alejado de la realidad. Por el contrario, es tarea del arquitecto liderar la innovación formal de las viviendas, proyectando artefactos dotados de un orden consistente que se manifiesten en términos plásticos y que sean capaces de satisfacer un

programa entendido en sentido amplio: funcional, constructivo, sostenible, económico, etc. Asimismo, el buen diseñador entiende que la vivienda no debe de abstraerse de uno de los principios fundamentales de la disciplina: El todo es mayor que la suma de sus partes. En un buen proyecto habitacional cada parte del edificio tiene una razón de ser: Una ventana no sólo sirve para permitir la entrada de la luz y ventilar, también sirve para gozar de una vista privilegiada del entorno; una vista que el arquitecto ha encontrado y ha dispuesto para el habitante.

Así pues, la casa es un palimpsesto de sueños, ideas y posibilidades.

1.1.1. Reflexión sobre el cometido del proyecto habitacional

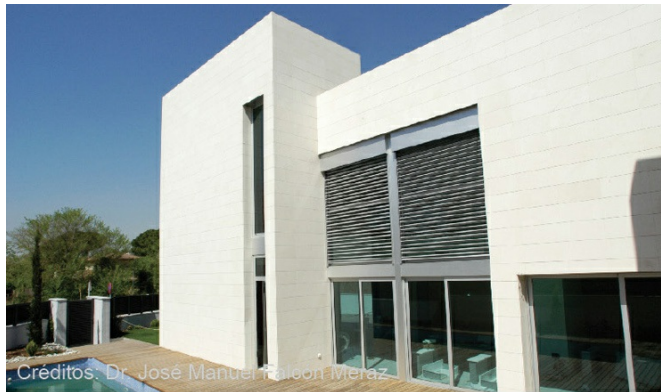
El **cometido** de un edificio involucra cuatro aspectos principales: el control físico del entorno, la generación de una estructura funcional coherente, un determinado carácter social y su posicionamiento como objeto cultural. Cuando una construcción –en este caso un edificio habitacional– está bien realizada, brinda un espacio práctico, un escenario psicológico importante para el hombre, que a la vez reflejará su trascendencia de cara a la comunidad (Norberg-Schulz, 1979, pp. 71-84).



1.2. Tipologías de la vivienda. Diferencias y similitudes

Dentro del término vivienda se agrupan muchas tipologías que presentan características en común, pues para todas, su último fin es brindar protección del entorno y posibilitar el descanso, pero que están preparadas para situaciones en específico. De esta manera, un apartamento que haya sido planeado para alquiler a personas jóvenes, no está capacitado para darle una buena calidad de vida a una familia. Lo mismo sucede con la construcción en altura que da resguardo a gente que tendrá que aprender a vivir en comunidad. En sociedades como la mexicana, que tiene arraigado el sentido de la propiedad de la tierra, la gente preferirá, por lo general, una vivienda individual –hay que ver un poco de publicidad televisiva para darse cuenta de cuál es el tipo de edificación que se promueve–, con un poco de jardín, aunque sea extremadamente pequeña y austera. Para hacer un buen proyecto, es preciso pues, el conocer las características de la

tipología que se diseñará.



1.2.1. Vivienda unifamiliar en proyecto único

Este tipo de casa es diseñada –por un arquitecto o no– para dar cabida a una sola familia con un proyecto que se ajuste a sus necesidades, con los locales requeridos para realizar las actividades de la familia, bajo la protección climática. La casa no tiene, en este caso, ninguna vivienda extra en su parte superior y puede estar o no colindando con otras en alguno de sus lados. En este caso, el arquitecto, previa entrevista, hará tabula rasa y buscará resolver la lista de necesidades de la familia, para ello, propondrá un programa de diferentes locales organizados de tal manera que permita realizar las actividades con comodidad. El diseño, en teoría, no es traspasable a otro caso, pues ha sido hecho a la medida. Suele suceder que las oficinas de arquitectura parten del rediseño de una solución antigua, por lo que habrá que tener cuidado con las posibles consecuencias. En este sentido, el proceder así, revive la condición idealista del estilo Internacional, donde la arquitectura, portadora de principios universales, no pertenece al lugar y, por tanto, es transferible a cualquier parte del planeta. Aunque de entrada, el tema de las orientaciones en terrenos diferentes suele ser un problema.



Existen diferentes tipos de vivienda unifamiliar. Por una parte, la vivienda aislada es la que no está en contacto físico con otras edificaciones. Esta vivienda tiene terreno propio por todos sus lados.

Un ejemplo histórico de vivienda aislada sería la Villa Savoye de Le Corbusier. Otro tipo de vivienda unifamiliar dada su disposición es la vivienda pareada. Se trata de dos viviendas unifamiliares que constructivamente se tocan, por lo general dos de sus muros se empalman, sin embargo, sus distribuciones no tienen por qué ser iguales. Por último, la vivienda unifamiliar entre medianeras está en contacto con dos casas, una de cada lado. Usualmente el terreno disponible será más corto en el frente que en el fondo. La relación en ocasiones es superior al dos a uno, lo que genera un reto para solucionar correctamente el proyecto en su aspecto funcional.



Vivienda aislada en los Pirineos -Estudio Cadaval & Solá-Morales
Crédito fotográfico: Estudio Cadaval & Solá-Morales

1.2.2. Vivienda en serie

Le Corbusier, en su *Hacia una arquitectura*, pensaba en el coche como un modelo a seguir para la arquitectura moderna. Para él, la arquitectura debería buscar la estandarización, potenciar la producción en serie, y deshacerse de lo superfluo para encontrarse con lo eficiente. Este es el planteamiento de la producción industrial y de la **vivienda en serie**. Se supone que las bondades de construir una vivienda-tipo, varias veces, son la economía y la rapidez en la ejecución. El tiempo total para construir una casa en serie suele ser más corto que el requerido para un diseño original unitario, ya que el personal de la construcción conoce todo el proyecto, se pueden tener movimientos de gente estratégicamente, sin tiempos muertos, y los retrasos de materiales se pueden paliar mediante el material acumulado. Al comprar por mayoreo se ahorrará, lo mismo sucede al negociar un número considerable de viviendas con los contratistas. Esto se supone que beneficiará inmediatamente al comprador quien tendrá un mejor precio.

La realidad muchas veces desmiente los planteamientos originales y el ahorro se va directo al bolsillo del constructor. Otro problema suele ser el descuido del personal de obra en la ejecución por primar la velocidad. No obstante, el principal problema se da cuando en un terreno determinado con lotes en diferentes orientaciones, se construye el mismo proyecto sin importar el **confort** térmico, el consumo energético y las condiciones de iluminación de los locales. A nivel urbano, las grandes acumulaciones de vivienda en serie producen aburrimiento paisajístico, y a

nivel del habitante, le producen una necesidad de diferenciar su casa, pues es totalmente igual a un ciento o más que están a unos metros. El tema de la vivienda en serie exitosa, necesariamente tiene que estar relacionado con la ética de todos los participantes del proceso.



1.2.3. Vivienda Multifamiliar

Se trata de una edificación donde viven varias familias. La vivienda multifamiliar es la que se agrupa en un solo edificio, comúnmente en altura, donde cada una de las unidades de vivienda comparte la propiedad del terreno sobre el que se desplantan. A cada unidad de vivienda se le llama departamento o apartamento. Una vivienda multifamiliar puede ser un edificio de apartamentos o un condominio vertical u horizontal.



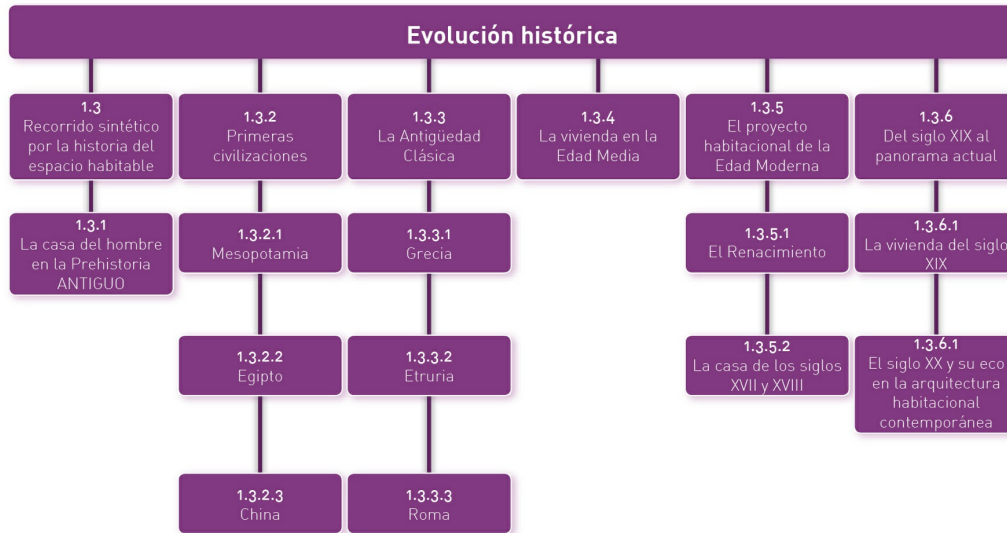
Desde la Revolución Industrial, la población que habitaba en el campo se desplazó a vivir a la ciudad. En su momento, significó el movimiento de personas más grande de todos los tiempos. Esto trajo consigo un replanteamiento de las ciudades y de la forma de habitarla. Ante la demanda de terrenos para edificar nuevas viviendas y la especulación que trajo consigo, se pensó en construir en altura. Esto no fue una idea nueva, pues desde la Roma antigua ya existían viviendas en altura, pero sí las condiciones de habitabilidad fueron distintas. A día de hoy, las ciudades con mayor calidad de vida, oportunidades laborales y buen entorno económico, están cada vez más pobladas. Y, la tipología que prolifera como vivienda son los apartamentos en todas sus variedades: dúplex, loft, estudio, ático, *penthouse*.

El **apartamento** es, por lo general, un espacio con dimensiones menores a las de una casa, que dada su imposibilidad de tener una fachada individual dirige sus esfuerzos expresivos hacia el interior. La construcción de la torre tiene que tomar en cuenta diferentes aspectos tratados de distinta manera en la vivienda individual: acceso controlado de visitantes, alarmas contra incendios, elevadores, subestaciones eléctricas, estacionamientos subterráneos, ductos, etc. Dado que es la tipología que el crecimiento demográfico vuelve cada vez más popular, los arquitectos perfeccionan su diseño para hacerlos más confortables y eficientes, tanto como podría serlo una casa. Uno de los aspectos que se buscan en el diseño contemporáneo de apartamentos es la flexibilidad de la planta. Antes las actividades de los habitantes se limitaban a alimentarse, asearse y descansar; desde el siglo XX, se necesita de un espacio para la televisión, uno para la computadora y los videojuegos; otro para trabajar en casa o para estudiar; y, un sitio de reunión entre los habitantes de la casa o con amigos.



Por otra parte, el término **condominio** se refiere a un régimen de propiedad. El condominio es una residencia individual que además está intrínsecamente ligada a la propiedad compartida de todas las áreas comunes del complejo, como áreas verdes, salones comunitarios, áreas deportivas, casetas de seguridad, bardas perimetrales, etc. Las ventajas que tiene el condominio son el dividir los costos y compartir las responsabilidades a la vez que se pueden disfrutar de los beneficios con un reducido número de personas. En el diseño de los condominios, se debe pensar más allá del espacio habitacional individual y abordar con especial cuidado las áreas comunes, pues prácticamente son parte integral de la vivienda unitaria.

1.3. Recorrido sintético por la historia del espacio habitable



La vivienda, en su condición de refugio y protección para las actividades del hombre ha evolucionado desde el periodo paleolítico hasta estos días. A continuación se desglosa ese recorrido histórico –y geográfico– para tratar de entender los cambios tipológicos asociados a las diferentes maneras de vivir. Un espacio será la respuesta tridimensional a un suceso social. Como mencionó Víctor Hugo: “La arquitectura es el gran libro de la humanidad”.

1.3.1. La casa del hombre en la Prehistoria

El hombre antes de ser capaz de construir una casa, habitaba en cuevas y en la estructura de los árboles. Esto le permitía, –ante la ausencia de un entorno artificial– protegerse de los peligros del exterior, ya sea porque en la altura no podían llegar los animales salvajes, o porque en las cuevas podría esperar armado y bajo el resguardo del fuego. Resulta destacable que las cuevas, lejos de prestarse a las actividades más elementales, servían incluso como cementerios, centros ceremoniales y museos. De esta forma, dentro de las cuevas las pinturas rupestres eran parte de la decoración que rodeaba al habitante, también mostraban la necesidad primigenia del hombre de propagar el conocimiento y la cultura, de coleccionar y exhibir imágenes, y de protegerlas dentro de un recinto preexistente. Los dibujos de bisontes en las cavernas de Lascaux y Altamira y las pinturas de Çatal Höyük —obras artísticas cumpliendo una función ritual— son algunos de los más notables ejemplos de ello.

Las pinturas de Lascaux, Francia, datan aproximadamente del 13.000 a.C. y fueron realizadas con pigmentos rojo y ocre, soplados a través de huesos huecos sobre la roca, o aplicados con juncos o ramas aplastadas después de mezclarlos con grasa animal. Caso similar son las cuevas de Altamira, que han sido denominadas como la «Capilla Sixtina del arte cuaternario», contienen dibujos, que se remontan a unos 14.000 años, donde se pueden ver, sobre todo en los techos de las cuevas, representaciones de bisontes, ciervos, jabalíes y caballos (Falcón, 2008, pp. 26-27).

Los grupos humanos paleolíticos eran nómadas y dada esta característica sus refugios eran efímeros. Tal es el caso de Terra Amata, cerca de Niza en Francia, donde se encontraron restos de refugios de hace más de 400,000 años; los más antiguos que se conocen. Estos tenían unas dimensiones de entre 8 y 15 metros de largo, y entre 4 y 6 de ancho. Las chozas, hechas a base de ramas, dieron refugio durante las campañas de cacería, a hasta 15 personas, y los mismos cazadores fueron los encargados de construirlas. También en el Paleolítico, durante el periodo

glaciar (80,000 a.C.), se encontraron en la zona de Europa del Este, chozas hechas a base de pieles que, ante la ausencia de madera, eran tensadas con huesos.



Esta práctica de construir tiendas armadas con ramas y pieles para utilizarlos como viviendas permanentes, se extendió todavía en el Neolítico, pues, a pesar de que ya se practicaba el sedentarismo, algunas tribus siguieron siendo nómadas. En este caso, fue a través de excavaciones y de dibujos en cuevas que se encontró la prueba de la existencia de estas chozas. La creencia indica que las comunidades nómadas se vieron en la necesidad de construir al llegar a lugares donde no encontraban cuevas. Ante este panorama se asume que tendrían dos opciones: construir un refugio temporal o excavar para hacer una cueva artificial que después era cubierta por ramas.

Por su parte, las primeras comunidades sedentarias estuvieron formadas por hombres descontentos, menospreciados, gente débil, que los nómadas no querían llevar consigo como carga; o quizá esa misma gente no se sentía con las habilidades para obtener sus bienes por la fuerza. Esta población prefirió obtener su alimentación con el trabajo de la tierra, desarrollando así, la agricultura y la crianza de ganado. Las mujeres abogaron por el sedentarismo, pues tal vez pensaron que el cuidado de los hijos era más sencillo de esta manera.

Con el desarrollo de la agricultura aquellos hombres menospreciados se convirtieron en fuertes emprendedores y, al ver su éxito, las comunidades comenzaron a crecer. Como todo proceso en la historia del hombre, las técnicas mejoraron y cada vez fue posible producir más, lo que llevó a crear enormes granjas, caseríos, aldeas y poblaciones cada vez más grandes. El sedentarismo trajo consigo la necesidad de crear un refugio que proporcionara mejores condiciones de vida que una cueva o una choza provisional. No obstante, el camino aún sería largo y tortuoso.



El proceso iniciático de la construcción surgió cuando el hombre comenzó a producir herramientas con piedra y metal. Con estos utensilios pudo trabajar con la piedra apilando piezas y, en los lugares donde ésta no existía, aprendió a utilizar la tierra para formar bloques. Es extremadamente difícil definir cómo comenzó todo, pues en diversos lugares -y por distintos motivos- se presentaron asentamientos reclamando su lugar en la historia de la civilización. Así se podrían mencionar los asentamientos de Jericó, en Palestina (7,500 A.C.). Aquí, el asentamiento más antiguo se desarrolló en viviendas con muros curvos, techados con cúpulas de ladrillo de barro, moldeado a mano y secado al sol, y con un pórtico de acceso. El suelo se encontraba enterrado y se llegaba a él por medio de escaleras de madera. Los muertos eran enterrados en el interior de la casa. Para estos hombres, la muerte no terminaba con los vínculos familiares, y era común que sus seres queridos siguieran en esencia siempre con ellos.



Este tipo de vivienda cambió a la planta cuadrada con esquinas redondeadas, mil años después. La nueva estructura funcional de la vivienda fue introvertida, volteando hacia un patio interior, donde se destinó un espacio para cocinar. Cada una de estas casas tenía diferentes habitaciones conectadas por medio de pasillos y puertas bastante amplios. A día de hoy, cuando se construye, se sabe que es posible conseguir una infinidad de materiales, tanto en el mercado local como en el extranjero. En esas épocas, la disponibilidad de materiales era un verdadero problema, el poco recurso que había se destinaba a construir murallas, palacios o templos. A pesar de estas circunstancias, en Jericó ya se tenía un antecedente de una especie de yeso rojizo que se utilizaba como acabado.

La evolución de la casa fue una tipología inseparable de la misma historia de la ciudad. Esto se hizo evidente desde que los asentamientos fueron creciendo, adquirieron ciertas dimensiones y necesitaron un ordenamiento. Fue así como surgieron las calles que permitieron llegar de una vivienda a otra y circular con los bienes del día a día. En este sentido, la primera calle de la que se tiene noticia, se encontró en el asentamiento neolítico de Khirokitia, en Chipre (5,500 a.C.).



A diferencia de Jericó, donde las viviendas se agrupaban con cierto desorden y la vida se desarrollaba en los patios interiores y los espacios residuales, en Khirokitia, las viviendas, de planta circular, comenzaron a formar varios grupos, unidos tangencialmente, a la manera de una colmena, siendo comunicados por una calle empedrada. Y con la creación de la calle se dio otra forma de entender la vida en comunidad; se creó el espacio público. En esta población hubiera sido posible sentarse fuera de la casa, en una piedra, a ver pasar gente y saludar a un amigo. Con la creación de esta calle y las posteriores, surgieron temáticas que podrían parecer de la ciudad contemporánea, pero que, tienen miles de años: como el civismo –al mantener en buen estado la calle, propiedad de todos– y los privilegios de algunos ciudadanos para quienes lo más deseable era edificar la calle principal y las cercanías de los centros ceremoniales.

En cuanto a las viviendas, estas eran casas con planta circular, hechas a con ladrillo de tierra secado al sol, con una base de piedra y un techo abovedado bastante alto para impedir el paso de la lluvia. No obstante, esta bóveda tenía un orificio para dejar escapar el humo de las fogatas

que se encendían para cocinar en el centro de la vivienda. Una parte del espacio habitable se encontraba suspendido para evitar problemas en caso de inundaciones. A este espacio se accedía por una escalera de madera.

Por otra parte, durante el Mesolítico y Neolítico existió un poblado denominado Çatal Höyük, en el sur de la Península de Anatolia (actual Turquía), (7,000 a.C.), donde se encontró el asentamiento más extenso del periodo neolítico. En este lugar, además de dedicarse a la caza y la agricultura, parece ser que se desarrollaban actividades de suma importancia como el manejo y tratamiento de los metales, y el comercio de obsidiana, que les permitía hacerse de otras materias primas como la piedra pómez, el mármol y el alabastro. En esta metrópolis neolítica, se dio un agrupamiento por barrios donde se pidió que un muro blanco flanqueara todo su perímetro. En este muro no estaba permitido abrir ventanas o puertas, ya que toda la vida comunitaria se desarrollaba hacia el interior. Si bien, no se trataba de una muralla, servía para generar algo de protección y privacidad.



Catal Huyuk

En Çatal Höyük no se contaba con calles, por lo que el patio era el espacio plurifuncional, escenario de labores opuestas como lavar o guardar basura. Para acceder a estas casas era necesario entrar por un orificio en la azotea. A través de este detalle, se puede observar que la función del habitar, si bien se tenían habitaciones para diferentes usos, aún no estaba muy perfeccionada, ya que además del peligro de entrar por la azotea, este mismo agujero se utilizaba como chimenea, para desahogar el humo de los hornos. El típico programa de las viviendas consistió en una habitación rectangular, con un pequeño espacio a lo largo de uno de sus muros, destinado a bodega; plataformas incorporadas a dos de los muros restantes, una para hombres y otra, para mujeres. Estas viviendas serían construidas con un armazón de madera y rellenas de ladrillo de arcilla y cubiertas por yeso.

En este mismo asentamiento se crearon unos pequeños santuarios adornados con relieves que representaban a la diosa madre, figuras de animales y pinturas murales de escenas de cacería. Como sucedió en las cuevas, las representaciones del hombre, las imágenes de la cacería, tuvieron una connotación espiritual que permite observar que hasta el día de hoy el hombre se siente con la necesidad de producir o comprar objetos artísticos –representativos o no– y disponerlos para su placer estético.

1.3.2. Primeras civilizaciones



Resulta de suma importancia el establecer cómo el proyecto habitacional fue entendido en las primeras poblaciones sedentarias. A través de este análisis es posible saber qué rasgos de las viviendas del siglo XXI encuentran sus orígenes hace miles de años, cuáles ni estaban contemplados y qué otros perdieron importancia con el paso del tiempo. Siempre que se quiera encontrar la verdadera esencia de una tipología es necesario buscar sus huellas y cuestionar los avances. En este sentido, respecto del tema de la vivienda, las primeras civilizaciones, asentadas en las riveras, estuvieron inundadas de detalles rescatables sobre el rumbo de las formas de habitar.



1.3.2.1 Mesopotamia

Alrededor de los ríos Tigris y Éufrates, se localizó la primera civilización de la Humanidad: la sumeria. Esta tierra que con el tiempo fue llamada Babilonia, albergó las que son consideradas las ciudades más antiguas de la historia. Desde la escritura y los sistemas artificiales de irrigación, hasta la utilización masiva de la rueda; se le ha reconocido como una civilización avanzada, no obstante, para muchos, su mayor aportación fue la invención del urbanismo y de la ciudad como concepto. Alrededor del año 2,000 a.C., el 90% de sus habitantes vivía ya en ciudades y para el año 500 d.C., Babilonia era la única metrópolis del planeta (Leick, 2002, pp. 18-20).

En el denominado periodo protoliterario, del año 3,500 al 3,000 a.C., las granjas evolucionaron hasta convertirse en poblados, los habitantes construyeron murallas y fabricaron armamento. En esta época, los templos y los zigurats fueron la verdadera arquitectura; los esfuerzos de la población se destinaron a estas tipologías en detrimento de la vivienda que se suponía muy austera.

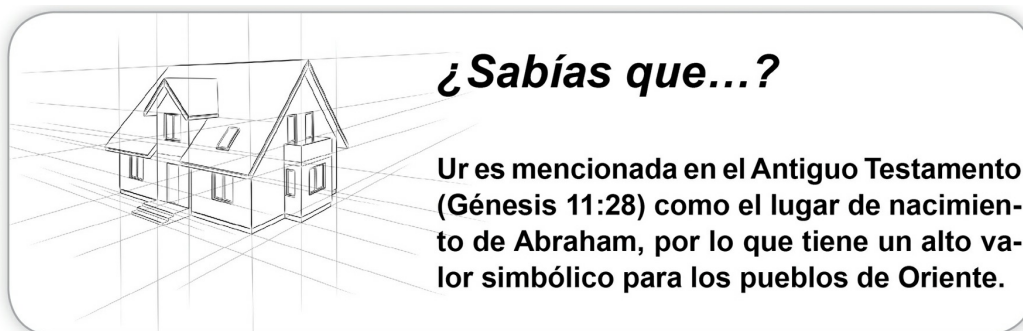
Con el paso del tiempo, de los años 3,000 al 2,350 a. C. esta civilización otorgó poder, de manera creciente, a gobernantes que se convirtieron en reyes. La figura del rey llegó a ser considerada casi como la presencia de un dios en la Tierra, y es por ello –como sucedió también en Egipto– que las construcciones de sus palacios fueron megalómanas. El palacio, más allá de ser la vivienda del rey, era un verdadero centro de la administración de la ciudad que incluso llegó a servir como el centro de inteligencia militar de la misma.

Uruk se le puede considerar como la ciudad-estado más antigua del mundo (hacia al año 3,500 a.C.) y Ur, una de las ciudades sumerias más influyentes. Ur se encuentra situada al sur de Mesopotamia –en el actual Irak–. En esta tierra del Medio Oriente, carente de recursos naturales como la piedra o la madera, se desarrolló una de las civilizaciones más avanzadas de la historia. Los sumerios demostraron cómo el hombre es capaz de sobreponerse a la falta de medios para generar construcciones. Si no había piedra, observaron que por medio de la tierra era posible

edificar elementos sólidos. Así, el ladrillo tuvo su origen aquí. A pesar de sus bondades, el ladrillo secado al sol provocaba bastantes colapsos en las viviendas, debido a su baja resistencia a la compresión. Resulta interesante ver que en el código de Hammurabi (1792–1750 a.C.), el primer compendio de leyes conocido, existió un apartado dedicado a las responsabilidades de los arquitectos constructores, estableciendo severos castigos al fallar en la construcción de casas:

“Si un constructor edifica una casa para un hombre, pero no la hace con solidez, y la casa colapsa, causando la muerte del habitante, el constructor debe de pagar con su vida. (...) En el caso de que el muerto fuese el hijo del propietario, el que deberá morir es el hijo del constructor”.

Con estas líneas se sabe que el tema del proyecto habitacional era de una extraordinaria importancia para los mesopotámicos. La estabilidad de la construcción era la prioridad, más allá del confort o la estética. El constructor tenía que ser un profesional arriesgado para jugarse la vida en edificar con materiales resistentes, a pesar de las pocas alternativas. Además de las construcciones de ladrillos secados al sol, se sabe de la existencia de otras a base de juncos, con un interior sin compartimentar, cuya única función era el refugio nocturno.



Estos refugios realizados por los sumerios, se conocieron como *madif* o *srefa*, eran construcciones endebles hechas con juncos con la apariencia de cabañas. Los juncos eran agrupados y doblados en una parábola invertida, formando pórticos y sirviendo de soporte para otros juncos. El resultado de la manipulación de los juncos era una construcción abovedada recubierta finalmente con barro. Hoy en día, la gente vive en espacios similares a estos a las orillas del río.

El conocimiento constructivo de los sumerios ha sido traspasado hasta la actualidad, mostrando que, independientemente del paso del tiempo, esa ha sido elegida como la forma de vida de la gente residente en el lugar, adecuada a sus medios naturales y sus creencias. Lo mismo ha sucedido con la tecnología naval que fue ampliamente desarrollada por los antiguos sumerios.

Se sabe que cierto tipo de casas además de cumplir con la primigenia función de protección y confort, facilitaban el secado de las cosechas en sus azoteas. Para realizar estas labores, las cubiertas eran planas, situándose en su perímetro, muros bajos, a la manera de los actuales pretilos, que impedían la caída de la gente que transitaba por la azotea. Sus construcciones eran

realizadas a base de barro en módulos, similar al adobe actual, aunque prescindían del mortero para unir los bloques. Estos se colocaban únicamente uno sobre otro.



En la ciudad de Ur se encontraron diferentes viviendas de distintos estratos sociales. Así se sabe que las viviendas de la clase trabajadora eran bastante austeras, mientras que las de los profesionales como escribas, labradores, mercaderes y artesanos eran sensiblemente superiores en cuanto a su comodidad y condiciones de habitabilidad. La misma diferencia se encuentra con las viviendas de la gente rica cuyo nivel era extremadamente alto para la época.

Mientras que las viviendas de los obreros eran de un solo nivel, las de los ricos ya contaban con dos pisos. Construidas con base en ladrillos horneados, estas casas de color blanco eran muy frescas debido al amplio espesor de sus muros, que alcanzó hasta los dos metros.

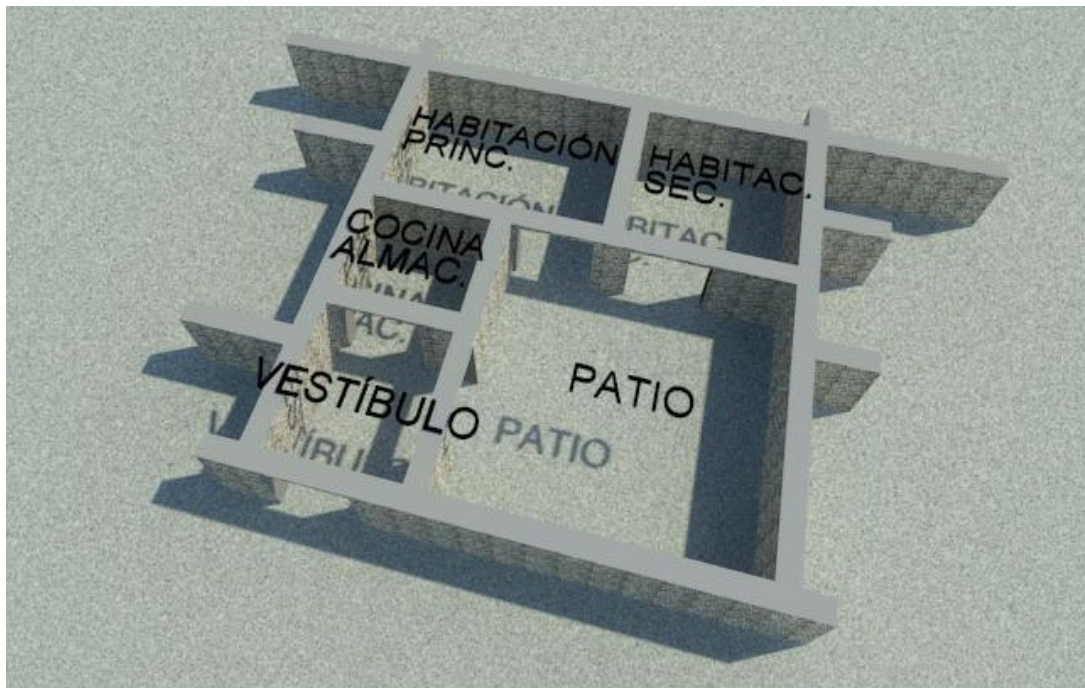
1.3.2.2 Egipto

A las orillas del río Nilo y en medio del desierto, floreció una de las más grandes civilizaciones de todos los tiempos: Egipto. La cultura egipcia, que comenzó alrededor del año 3,100 a.C., es conocida principalmente por su extraordinaria arquitectura monumental. El poder icónico de sus famosas pirámides ha opacado la difusión de cualquier otra arquitectura. Tal es el caso de la arquitectura habitacional que sólo ha sido vista como utilitaria, a pesar de contener ya algunos principios arquitectónicos que sobreviven hasta ahora. Tipologías como la **casa-patio**, tan popularizada por Mies van der Rohe en el siglo XX, tiene una amplia difusión en el antiguo Egipto y se podría afirmar que sus viviendas contenían más principios bioclimáticos que la mayor parte de lo que se construye hoy en día en el mundo. Por algo se dice que “la buena arquitectura siempre ha sido bioclimática”.



Aspecto ciudad egipcia.
Modelo infográfico: Dr. Manuel Falcón, Sergio Valencia

En esta región siempre condicionada por el Nilo, las construcciones se levantaban considerablemente previendo inundaciones por la subida del río, pero a la vez a una distancia próxima para poder obtener sus beneficios. Tanta fue la influencia del Nilo, que las dos zonas del imperio fueron determinadas por la forma, posición y extensión de éste: el delta (bajo Egipto) y el valle (alto Egipto). Debido a sus diferentes condiciones climatológicas, se desarrollaron distintas viviendas, algunas excavadas o sustraídas de la piedra caliza y otras, por el contrario, edificadas sobre la superficie plana.



Así pues, fue en las casas egipcias de El-Amarna –en el valle– donde se encontró por primera vez el patio –ortogonal, como la misma construcción– como un espacio distribuidor y de

ventilación, el cual por su emplazamiento se convirtió en una de las áreas más importantes de la vivienda. Hacia este patio se abrían las diferentes habitaciones –entre tres y diez–, además de servir como un espacio de transición para conectar con el vestíbulo del acceso.

Las viviendas egipcias se encontraban alineadas con la calle, y según investigaciones arqueológicas, se supone que eran flexibles, ya que iban creciendo en el número de locales, de la mano con la familia y, después, se iban construyendo más viviendas, unitariamente, conforme aumentaba la comunidad. Por sus dimensiones se cree que estas construcciones eran ocupadas por bastante gente. Los egipcios, aún no acuñaban el término “privacidad” que sería privilegio de las mansiones de los ricos y poderosos. Así pues, como siempre ha sucedido, el número de espacios y el área de cada uno de estos, estarían intrínsecamente relacionados con el recurso económico de sus dueños. Cabe destacar que la distribución de los locales se realizó con la lógica ya descrita, en torno al patio, y pocos cambios se observaron con el paso del tiempo.

De las construcciones habitacionales de esta población destacan especialmente sus instalaciones sanitarias. Se trataba de un retrete y una ducha, divididos, y situados a un costado de la habitación principal. La zona de la ducha disponía de un muro bajo que hacía de pantalla, separándola de la habitación. El habitante se aseaba de pie, sobre una piedra, lanzándose agua a sí mismo. El agua después de ser usada era recuperada para su vertido o reutilización. Por su parte, el retrete era un asiento con un recipiente lleno de arena en el fondo. Estos sistemas eran exclusivos de la población adinerada, los menos afortunados –la mayoría de la población– usaban muebles portátiles que igualmente utilizaban recipientes con arena en el fondo como medio higiénico.



En el poblado del alto Egipto, Deir-el-Medina, hogar de los trabajadores y artesanos responsables de la excavación y decoración de las tumbas de los reyes del Nuevo Imperio, existió una diferencia tipológica, pues las casas tenían una distribución longitudinal en detrimento de la casa-patio. Los espacios fueron dispuestos en forma enfilada y para acceder a cada uno de ellos había que pasar por otro. Dada la prosperidad del lugar, las viviendas eran más grandes: 5 por 15 metros. En el poblado llegaron a existir hasta 120 casas, 70 de las cuales se hicieron dentro de la muralla que rodeaba la comunidad. Las otras 50 estaban por fuera del espacio protegido.

Las calles de la ciudad se encontraban a una distancia de tres escalones por encima de la

vivienda. Estas casas contaban con un vestíbulo de entrada que a la vez servía para el culto doméstico funcionando como una antecámara. En este local se recibía a las visitas y se colocaba un pequeño altar dedicado al dios Bes, cuya imagen solía estar pintada en la pared. Después del vestíbulo, se accedía a la sala principal: un espacio plurifuncional donde se desarrollaban las actividades familiares colectivas. Esta habitación tenía un techo alto, más de 3 metros, y estaba sostenido por una columna papiriforme y policromada. En este lugar se situaba un estrado que se utilizaba para comer a diferentes horas del día. Si el proyecto contemplaba la colocación de una bodega, generalmente se encontraba debajo de este espacio.

Desde esta sala principal se tenía el acceso a las habitaciones secundarias. Estos eran los espacios destinados al descanso o como espacios para almacenar pertenencias. En la parte trasera de la casa se encontraba un patio, el cual fue seleccionado como el lugar idóneo para poner la cocina. Las cocinas según los egipcios deberían de estar situadas a cierta distancia de las habitaciones para evitar la llegada de olores. Estas cocinas tenían ventilación por los costados o, en su defecto, se dejaban en el patio sin techar, incluso se sabe de cocinas en el exterior de las viviendas o en la azotea. Otros locales de servicio eran: la bodega, para guardar pertenencias importantes de la familia; un horno, alimentado principalmente de excremento y paja, cuya combinación permitía mantenerlo funcionando por bastantes horas; y un lugar para mantener animales.



Aspecto interior de vivienda egipcia.
Modelo infográfico: Dr. Manuel Falcón, Sergio Valencia

Las casas del valle fueron construidas de ladrillos de tierra. Se trataba de una mezcla de tierra del río Nilo que se recolectaba y se llevaba hasta el sitio de la obra. Posteriormente, los constructores le añadían paja para reforzar y la vaciaban sobre moldes para crear módulos de 14 a 38 centímetros por lado, con un espesor mínimo de 11. Por último, estos ladrillos de adobe se dejaban secar al sol (Stead, 1998, p. 76). Por una parte, puede parecer irónico el que se haya utilizado este material conociendo sus megalómanas construcciones religiosas y funerarias, realizadas con enormes bloques de piedra, por otra, no es así, dado que en esa zona escasea la piedra y la madera. Así pues, desde la vivienda del más rico hasta la del más pobre, el adobe fue su material.

Comúnmente, las paredes de las viviendas eran recubiertas de yeso y pintadas de blanco en el exterior, mientras que en los espacios interiores ya se iniciaba un proceso que llegaría hasta nuestros días: la necesidad de un confort visual a través de decorados o imágenes agradables. De esta forma, sobre el yeso se pintaron paisajes y escenas de la vida cotidiana; esta decoración fue más profusa en las viviendas de familias ricas. A la par del confort visual, se deseaba el

confort climático y, ante la temperatura extrema, en la parte superior de los muros se situaban ventanas pequeñas que impedían en buena parte, la incidencia del sol y la entrada de tierra.

Aunque se sabe de la existencia de casas de dos niveles, la mayoría de éstas constaban de una sola planta. No obstante, en algunas de ellas se colocaba una escalera lateral que permitía utilizar la azotea. Aquí se realizaban actividades que iban desde la preparación de alimentos y su consumo, hasta el descanso en épocas donde el calor llegaba a su máximo.

En este lugar se encuentra el origen de uno de los “cinco puntos” para una nueva arquitectura que enunciara Le Corbusier en el siglo XX:

“Convertir el espacio sobre la vivienda en un ámbito aprovechable para el esparcimiento”.



Un caso muy peculiar de arquitectura habitacional egipcia lo representará la “casa dibujada” encontrada en la tumba de su dueño, Djehutinefer, en Tebas. En esta pintura que representa la casa-taller del escriba de Amenhotep II, se representa una casa de tres niveles donde se distinguen las actividades domésticas y unas actividades propias de un taller. Dentro de la composición del dibujo, la parte perdida del extremo inferior derecho, debió contener el acceso. Por encima de este espacio, se sitúan dos habitaciones y dos esclavos trabajando. Estos espacios podrían ser talleres o recintos cedidos a los sirvientes. En el edificio, una escalera domina la composición, recorriéndola y facilitando la movilidad desde la entrada hasta la azotea. Por encima

del último tramo de esta escalera, se situaba la cocina. Esto se puede distinguir gracias a la figura humana que se encuentra preparando comida. Otro detalle que permite afirmar su posición es que la localización de la cocina como un espacio abierto en la azotea era una práctica común. En este mismo nivel se colocaron bodegas y graneros.

En el nivel más bajo de la vivienda se desarrollaban actividades como el tejido, el hilado, la criba y la molienda del grano. En el nivel siguiente se construyeron las habitaciones. El dueño de la vivienda, Djehutinefer, se encuentra representado en la habitación principal, sobre una silla, esperando los alimentos que serán servidos por los trabajadores. Encima de la entrada a este espacio, se sitúa una celosía decorada. Es de suponer, dados los detalles del dibujo, que la gran mayoría de los elementos estructurales desde vigas hasta columnas, se encontraban profusamente decorados.

En el piso superior de la casa se observa una vez más a Djehutinefer. En esta nueva figura, el escriba se encuentra en sus labores. Los trabajadores le llevan materiales para que él pueda seleccionarlos. Estos personajes tienen que subir unos cuantos escalones ya que este espacio está por encima de la habitación principal que tiene el techo más alto de la construcción. Otro pequeño tramo de escaleras permite llegar a la azotea, compensando el juego de desniveles ya mencionado. Existen evidencias de otras casas señoriales en el antiguo Egipto, plasmadas en originales dibujos. En estas peculiares planimetrías con las fachadas abatidas, se representó a los egipcios realizando fiestas. De esta manera, se sabe que en el jardín de una familia adinerada, era común situar un estanque con peces. En la zona perimetral a los estanques se plantó vegetación como sicomoros, palmeras datileras y acacias.



1.3.2.3 China

Lo que se sabe de las viviendas y de la vida cotidiana de esta milenaria civilización es gracias a sus escritos, pues fue una cultura que prefirió manifestarse a través de la palabra escrita antes que por la arquitectura. Las viviendas en el norte de China se construían con piedra; en el centro de su territorio, las viviendas se excavaban directamente en el suelo; mientras que las del sureste se construían con la madera conseguida en su entorno. Dadas las características de sus viviendas no quedaron rastros que permitan hacer una reconstrucción de ellas ni de la vida que se desarrollaba en su interior. En tanto la sociedad china es muy tradicionalista y poco propensa a los cambios drásticos, es de suponer que la forma de construir de la China antigua se conservaría casi íntegra, hasta la dinastía Ming, ya entrado el siglo XVII. Otra forma de conocer rasgos de su arquitectura habitacional ha sido la maqueta.



Las clases ricas durante la dinastía Han, en el año 200 A.C., acostumbraban enterrar a su gente con réplicas en maqueta de sus casas. Así, en una de éstas encontrada en el siglo I, se distingue una pocilga a un lado de un retrete; espacios que, por lo visto, solían asociarse en las granjas. Otras maquetas han mostrado las labores que se realizaban en las casas chinas, por ello se sabe que acostumbraban trabajar en el hogar.

En China la familia tenía una importancia fundamental, las casas debían tener dimensiones suficientes para albergar a varias generaciones. Se reservaba su espacio a todos, desde los padres hasta los bisabuelos. Incluso los espíritus de sus muertos tenían su lugar en la casa a través de la incorporación de un altar. Es de suponer que las viviendas eran de dos niveles, conformadas en torno a un patio –llamado “pozo del cielo”–, y contaban con habitaciones y salas multiusos. Los pisos solían ser de madera y se construyeron paredes delgadas para separar las

diversas estancias de la casa, por su parte, los techos volaban más allá del muro considerablemente. Las casas chinas tenían poca comunicación con el exterior, sólo existía la puerta y un orificio en el techo para estar en contacto espiritual con el cielo.

1.3.3. La Antigüedad Clásica

La Antigüedad Clásica se refiere al esplendor de la civilización grecorromana alrededor del siglo V a. C. y hasta el II d. C. Fue un periodo de innovación en el aspecto social, donde la arquitectura y el urbanismo tuvieron un lugar muy importante. Surgió el concepto de ciudadanía y de libertad para los que pudieran tener la primera, ya que existía la esclavitud para poder sostener el nivel de vida de los ricos y la economía en general. Fue un periodo de alto desarrollo en lo concerniente a la vivienda, en este tiempo se perfeccionó la vivienda unifamiliar y surgieron las viviendas comunitarias en altura.



1.3.3.1. Grecia

Tras la civilización minoica y micénica que construyeron impresionantes palacios, pero que también siguieron construyendo sus viviendas al igual que las civilizaciones más antiguas, yendo de la choza de madera a la casa de ladrillo secado al sol, con techumbre de madera, comenzaron a surgir organizaciones sociales llamadas *polis*, que a la postre, configuraron la civilización griega y donde se construyó otro tipo de vivienda, marcada por las diferencias sociales.

En la antigua Grecia, la vivienda había sido poco confortable por el desinterés mostrado en su diseño y construcción. La casa estaba pensada sólo para llegar a dormir, pues los habitantes estaban acostumbrados a pasar la mayor parte del día en la ciudad, participando de las actividades colectivas en los espacios públicos. Estas casas estaban escasamente protegidas del ruido y de los ladrones y carecían de áreas indispensables como la cocina. Para el siglo IV a. C., la situación cambió drásticamente, ya que los habitantes participaban menos de las actividades colectivas por los cambios políticos, y entonces pasaban más horas del día en casa. Por este motivo, se replanteó el proyecto habitacional para hacerlo más adecuado a los nuevos tiempos. De esta manera, con el paso de los años, la vivienda se perfeccionó, haciéndola más confortable,

aunque esto sería más un privilegio para los ricos.



En la época clásica, alrededor del siglo IV a.C., existió un programa para la vivienda de los ciudadanos poderosos, más desarrollado, aún, que en Egipto. En estas casas de dos o más niveles, se destinaron amplios locales según el uso, con techos altos y recubiertos de teja cerámica en el exterior, también, se estaba pensando ya en el confort acústico del habitante, al elevar sus muros perimetrales para evitar ruidos externos. En estas casas privilegiadas se podrían tener espacios para recibir invitados, tejer, asearse, alabar a los dioses, comer, dormir y cocinar. A pesar del programa cada vez más complejo, la tipología en esencia era la misma: la casa con un gran patio, hacia donde se agrupan los demás locales. No es ninguna sorpresa que se continúe con esta distribución en torno a un patio descubierto, con el clima que se posee en la zona.

Estas casas-patio, en buena medida, fueron el espejo de la sociedad griega: la cocina, donde sólo trabajaban mujeres, se situaba alejada de los locales principales de la casa para evitar la filtración de olores; el altar para poder realizar sacrificios y alabar a sus múltiples dioses, ocupaba el lugar central de la distribución; el *andron* sería un espacio exclusivo para el ocio de los hombres, dado que las mujeres y los niños tenían prohibido participar de la vida pública y de las actividades del sexo masculino, y para ello eran relegados a una zona en la parte trasera, llamado *gineceo*.

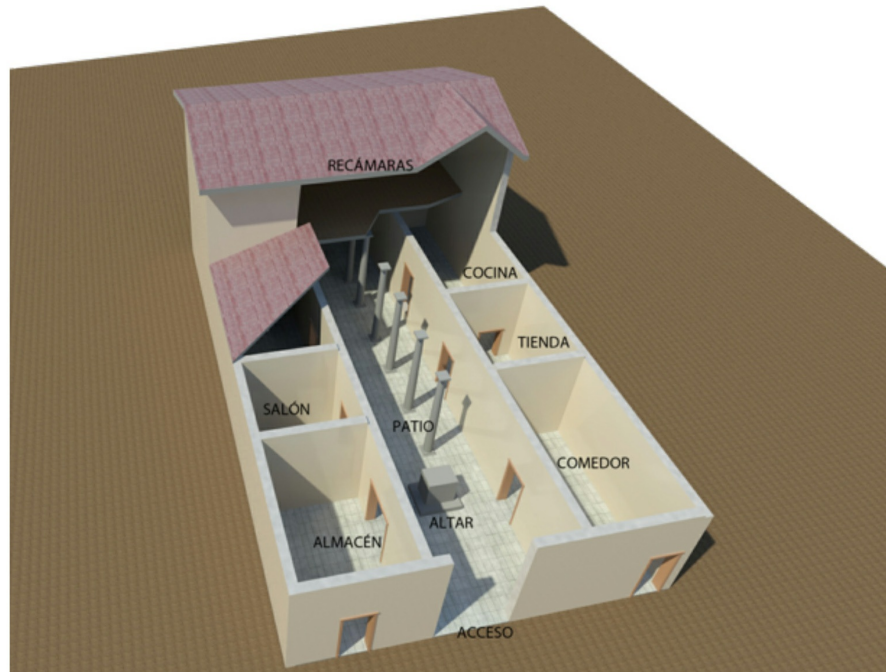
En lo que corresponde a Grecia, es posible conocer acerca de su forma de vivir a través de múltiples escritos donde se hace alguna referencia a la casa. En este sentido, Jenofonte, en su escrito la *Económica*, hace una descripción de la casa mediante una narración de lo que Isócrates le dice a Sócrates con respecto a las mujeres y a la distribución de la casa:

Decidí primero mostrarle las posibilidades de nuestra casa. Ya que contiene pocas decoraciones muy elaboradas, Sócrates, pero las habitaciones están diseñadas simplemente para ser receptáculos convenientes para las cosas que van a llenarlos, por lo que cada sala de invitados será justo lo que le convenga. Así, la bodega, por la seguridad de su posición, resguardará las mantas más valiosas y los utensilios de cocina; las habitaciones secas y cubiertas serán para el maíz; el cuarto fresco para el vino; las habitaciones bien iluminadas servirán para las obras de arte y las cerámicas que necesitan de la luz.

Le mostré las estancias decoradas para la familia que son frescas en verano y cálidas en invierno. Le mostré que la fachada de la casa da totalmente al sur, por lo que era obvio que le dará el sol en invierno y sombra en verano. Le mostré las habitaciones de las mujeres también, separadas por una puerta de las de los hombres, para que no se pudiera sacar de dentro nada que no fuera necesario, y los sirvientes no les será posible reproducirse sin nuestro permiso. Los sirvientes honestos en general, serán más fieles si tienen una familia, pero los pícaros, si viven en el matrimonio, se vuelven más propensos al mal (362 a. C., 9,4).

Pasajes como éste se multiplican en la literatura y así es posible confirmar las características de las viviendas griegas. En los Diez libros de arquitectura de Vitrubio se hace una descripción de las “casas a la griega” que muestra la evolución de la vivienda porticada con un gran salón (megarón), hacia la vivienda con un patio con columnas (peristilo), que se convirtió en el nuevo espacio central. Así, en el libro VI, Capítulo X, se habla de una vivienda en torno a dos patios con habitaciones alrededor, las que también se conformaron por los espacios privados de los hombres, cercanos al acceso, y los espacios accesibles a las mujeres, con mayor privacidad.

Con el paso del tiempo los espacios de las viviendas griegas se volvieron bastante más amplios. Nada quedó de aquellas viviendas austeras donde sólo se llegaba a dormir. El programa fue cada vez más complejo y especializado, se añadieron espacios como bibliotecas y creció el gran salón, hasta llegar a ser espacios de tres naves. Así mismo, los acabados fueron cada vez más elaborados y la casa se convirtió en el lugar para exponer el poderío de una familia a través de los lujos.



1.3.3.2. Etruria

Hace 3,000 años, un pueblo floreció en lo que ahora es la región de la Toscana, en Italia. Los etruscos fueron un pueblo rico y poderoso, de orígenes desconocidos, adelantado a su época. Para ellos, la práctica de la religión y el culto a los muertos fue fundamental. Las tumbas fueron construidas prácticamente como las casas de los hombres vivos, dotadas de colores vivos y pinturas de caballos, para ayudar a aquél que perdió la vida a asimilar su paso al más allá. El hombre etrusco, amante de la comodidad, el lujo y la diversión, quería conservar su casa para la eternidad.

En los inicios, los etruscos habitaban en casas de adobe de planta circular donde el techo sobresale del perímetro, estando sostenido por una estructura de madera. Este techo tenía una pendiente importante para poder bajar el agua pluvial de la superficie superior. En el techo se dejaba un orificio para dar salida a los humos producidos en el interior de la vivienda. Esta sencillez mostrada en la vivienda, poco a poco, desapareció.



Con el tiempo, la vivienda cambió hacia una planta en elipse que terminaría por convertirse en rectángulo, descubriendo las bondades de la octagonalidad. El techo pasó a ser de dos aguas manteniendo un orificio en su parte superior, pero en este caso, para permitir el paso de la luz a un patio interior. A su vez, las habitaciones fueron acomodadas en torno a este patio para beneficiarse de la ventilación e iluminación natural. Esta distribución no mostró cambios significativos con respecto a las casas-patio de culturas anteriores.

No pasó lo mismo con las casas que se desarrollaron a partir del siglo IV a.C., ya que se perfeccionó el prototipo de vivienda etrusca más adecuado al poderío económico de sus habitantes que habían salido beneficiados de la explotación de esclavos. Estas viviendas tuvieron un primer nivel construido en piedra –e incluso se sabe de estructuras de mármol– que actuó como base y apoyo a un piso superior cuya estructura estaba construida con piezas de madera. El techo, cubierto con tejas cerámicas, ahora presentaba un orificio centralizado, donde una parte del techo invierte su pendiente, a fin de descargar el agua hacia el patio central, donde estaba situado un estanque de recolección de agua pluvial. A la casa se accedía mediante un vestíbulo, cuyo trayecto llevaba directamente al patio con el estanque; en algunas de estas construcciones había comercios en la planta baja, amplios jardines y habitaciones específicas para comer o descansar –los etruscos ricos amaban pasar horas recostados y únicamente comiendo–, donde se situaron muebles lujosos de bronce y madera. La casa etrusca, independientemente del factor cronológico, es, en gran medida, el precedente tipológico de la villa romana.



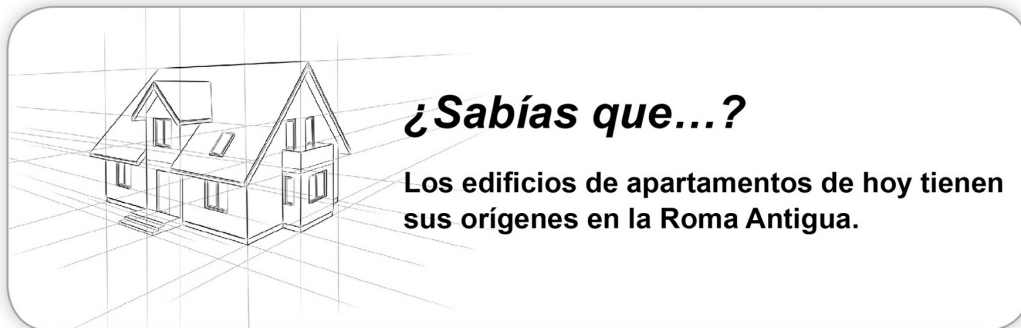
1.3.3.3. Roma

Tras ser conquistada por los romanos después de la batalla de Corinto, la cultura griega lejos de morir en la guerra, sobrevivió a través de la arquitectura del imperio romano. Así mismo, otra cultura que influyó en la arquitectura romana fue la etrusca. Hablando del género habitacional, en sus inicios en Roma, el término latín, *casa-ae*, se traduce como “chabola” -a diferencia del significado que tiene casa en la actualidad-, y designa una austera cabaña de planta circular, con un techo cónico hecho a base de troncos y paja. De este tipo de vivienda no se conservan restos, pero se sabe de sus características por medio de piezas cerámicas miméticas.

Posteriormente, la influencia recibida fue etrusca, con cabañas de planta ortogonal, con un orificio para que saliera el humo del interior de la vivienda. A partir del siglo II a.C. los romanos, influidos por los griegos, enriquecieron y ampliaron sus casas, configurando la *domus*. La *domus* es la auténtica casa romana. A su vez es posible hablar de tres diferentes clasificaciones de *domus*: las viviendas multifamiliares de varios pisos (*insulae*); la casa particular de dueños con poder económico (a la pompeyana); y las villas, donde podrían realizarse labores similares a las de una granja (villas rústicas), o bien, tenían la estructura y el funcionamiento más cercanos a un palacio (villa urbana).



En lo referente a la vivienda comunal en altura, ésta se dio por circunstancias naturales del crecimiento de las ciudades y la especulación. Así pues, Roma, en su clímax cerca del año 100 d.C., llegó a ser una de las ciudades más bellas y poderosas de la historia. Se cree que más de 700,000 personas habitaron sus calles, lo que supuso una escasez de espacios para construir más viviendas. Esta situación hizo imposible el copiar los estándares de la vivienda griega. Por el contrario, pensaron en construir en altura, por lo que ahí se encuentran los precedentes de las torres de apartamentos y los multifamiliares del siglo XX.



Ya tiempo atrás, tras el incendio de Roma, se había aprovechado la oportunidad para trazar las calles y pensar en un desarrollo más vertical ante la falta de espacio. De esta forma, se construyeron bloques rectangulares desarrollados en torno a un patio, de seis o siete niveles – Augusto puso el límite en 20 metros de altura-, donde la parte baja estaba destinada a comercios o talleres y el resto como espacio residencial en alquiler. Aquí se comenzaba a manejar la idea de la planta tipo para el desarrollo habitacional. Estas viviendas estaban destinadas a las clases bajas pues carecían de dotación de agua –a pesar de que desde el siglo II A.C. existían permisos

para que todas las casas tuvieran dotación- y estaban mal iluminadas y mal ventiladas. Ante la dificultad de subir mediante escaleras de madera, los pisos superiores eran más baratos que los inferiores.



Hablando de otro tipo de vivienda, en la ciudad de Herculano, se encontró una casa señorial enterrada bajo las cenizas del Vesubio. Tras las cuidadosas excavaciones, se encontró que esta casa, de aproximadamente el año 79 d.C., tenía espacios lujosos para dar cabida a una familia importante de la ciudad. De esta manera, contaba con grandes salas para los invitados y dormitorios completamente decorados. El mobiliario estaba de acuerdo con el lujo mostrado en la construcción, y así, se tenían bancos con patas de bronce, camas y cunas talladas en madera, y sillas tapizadas, muy a la manera de las casas etruscas.

En términos generales, la casa señorial romana, era ocupada por una sola familia, y corresponde a la construcción general de la casa pompeyana. La casa pompeyana posee los siguientes contenidos arquitectónicos: Se trata de una casa introvertida –o por su configuración se podría hablar de dos casas unidas- hacia dos espacios abiertos centrales, llamados *atrium* y *peristilum*. La iluminación y ventilación se da por medio de estas dos áreas, alrededor de los cuales se agrupan las habitaciones.



En cuanto al *atrium*, éste era el espacio parcialmente abierto correspondiente a la primera parte de la casa. A este espacio se llegaba al entrar a la casa, inmediatamente después pasar por la puerta (*ostium*), caminar hacia el *vestibulum* y las *fauces*. En este lugar se tenía una techumbre con un considerable orificio rectangular, denominado *compluvium*, por donde pasaba la iluminación y la lluvia. A nivel de piso, en este patio sostenido por columnas, se contaba con un estanque llamado *impluvium*, donde se recolectaba el agua. Dadas sus funciones y profusos decorados, las habitaciones se situaban alrededor del *atrium* con la posibilidad de salir directamente hasta él. Asimismo, el *lararium*, un hueco sobre un muro destinado al culto doméstico, se encontraba en alguno de sus lados. En este mismo patio se encontraban dos *alae*, que eran dos estancias sin ocupar, cuya función era complementar la iluminación y ventilación así como la posibilidad de salir de la domus.

Desde el *atrium*, por medio de un pasillo, denominado *andron*, era posible llegar al segundo de los espacios abiertos, el *perystilium*. A diferencia del *atrium*, se trataba de un área ajardinada rodeada de un pórtico con columnas (*Porticus*). A este espacio se abrían algunos de los locales principales de la domus como la *exedra*, los *cubicula*, el *tablinum* y el *triclinium*; y otros secundarios como la *Cellae servorum* y la *culina*. Dentro de los espacios principales distribuidos en torno al *perystilium*, la *exedra* era una amplia sala para recibir visitas; los *cubicula* correspondían a las diversas habitaciones decoradas que se iluminan por medio del patio y del que estaban separados por medio de una cortina; el *tablinum* era el despacho o lugar de reuniones del dueño de la vivienda; y el *triclinium* era el comedor de lujo de la casa romana, en ocasiones realizado en piedra. En cuanto a los espacios de servicio, la *culina* consistía en un pequeño espacio destinado a la preparación de los alimentos, con una puerta de servicio (*posticum*) a un costado para facilitar su labor; y los *cellae servorum*, las habitaciones de la servidumbre. De esta forma se configuró este enorme tipo de casa señorial cuyo ejemplo perfecto es la Casa del Fauno, del siglo I.



Por otra parte, en las afueras de Roma y en los territorios conquistados pertenecientes al imperio, la disponibilidad de terreno para construir no era un problema. Fue en este lugar donde además de construirse suntuosos palacios para los emperadores, se levantaron villas de poderosos agricultores, gente rica y personajes del gobierno. Las villas, unas dedicadas a cumplir con la función de descanso y esparcimiento (urbanas), y otras, como casas de campo donde se realizaban labores de ganadería y agricultura (rústica), generalmente mostraron cierta imagen de poder por su opulencia, sus formas y sus acabados. Por consiguiente, sus dueños eran vistos con admiración por poseer extensos territorios y numerosos esclavos.



En cuanto a las villas urbanas, éstas debían estar listas para cuando sus dueños decidieran visitarlas por lo que la servidumbre habitaba permanentemente en el lugar. Se buscaban entornos ideales para su construcción con hermosas vistas del campo y extensos jardines. Estas construcciones extremadamente lujosas tenían como únicos objetivos el descanso de sus propietarios y demostrar su poder y su riqueza. Como un ejemplo de estas villas se podría mencionar la de Adriano en Tibur (hoy Tívoli). Esta construcción tenía una extensión de más de 60 hectáreas, que se configuró como una especie de museo de la antigüedad. Con la asesoría de sus consejeros, Adriano recolectó numerosos objetos artísticos originales de Grecia y de Egipto, además de mandar hacer otras tantas réplicas con artistas de la época. En este edificio se mezcló armónicamente la arquitectura con los objetos, creando un todo indivisible. El objeto de las villas, y de ésta todavía más, fue el de engrandecer la figura de sus dueños, se añadió así, un significado de carácter sociocultural al cometido puramente funcional del espacio habitacional.

A diferencia de la villa urbana, la villa rústica estaba dedicada a la agricultura y a la ganadería, como una granja, y para ello, tuvo locales específicos como la casa del encargado de la administración de la granja, las casas para los esclavos, caballerizas, chiqueros, corrales, bodegas, pajares, huertos y graneros. No obstante, en cuanto al área de descanso del dueño, ésta no difería mucho de la villa urbana: una serie de habitaciones en torno a un atrio por donde entraban la iluminación y la ventilación; aunque por lo regular no se disponía de tanto espacio ni tantos lujos como en el caso de aquélla.

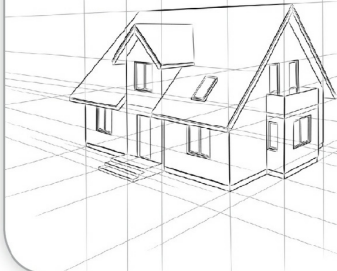
1.3.4. La vivienda en la Edad Media

Haciendo a un lado el tema de los castillos como vivienda, dadas sus especiales condiciones y su plurifuncionalidad, las únicas casas que sobrevivieron de la Edad Media fueron las de los ricos. Sobrevivieron por estar construidas con piedra. Una típica casa medieval del siglo XIII, en Inglaterra, estaba conformada por dos habitaciones: una que había sido el salón principal y la

otra, una habitación con un horno de piedra. Estas casas eran habitadas por el matrimonio, sus hijos y los sirvientes. La casa seguramente era muy oscura y llena de humo, ya que no existía una chimenea u orificio para ventilar y sólo se disponía de una pequeña ventana. Los animales vivían en un espacio separado, quizá un granero de madera. Otro espacio era utilizado para almacenar las cosechas que se cultivaban en las cercanías de la casa.



¿Sabías que...?



Durante la Edad Media, la privacidad no era un **aspecto a cuidar**. Los sirvientes llegaron a **dormir en las mismas habitaciones o en habitaciones adyacentes a las de sus amos**, y con un aplauso o con una campana los llamaban para pedir algo.

Por otra parte, en el último período medieval, en Inglaterra las casas de los ricos estaban hechas de ladrillo. Sin embargo, el ladrillo era muy costoso, así que mucha gente optó por hacer casas con base en entramados de madera que ahora se conocen comúnmente como casas de estilo Tudor. Estas casas tenían dos pisos y los sirvientes dormían en el piso superior. En los techos se utilizaron tejas cerámicas y algunas construcciones tenían chimeneas y ventanas con cristal.



Casas estilo tudor

En lo correspondiente a las casas de los campesinos, estas estarían hechas de madera, paja y barro. Dada la baja resistencia de estos materiales, no sobrevivió ninguna de estas viviendas. Eran casas de una sola habitación que la familia compartía con los animales y habían sido edificadas por sus mismos habitantes porque no podían permitirse el lujo de pagar para que alguien más lo hiciera. Se trataba de viviendas bastante modestas donde no existían los términos “privacidad” ni “confort”. Esto también era lógico dado que la mayor parte del día las personas trabajaban y prácticamente llegaban sólo a dormir. Incluso era común el trabajo infantil, ya que los niños a cierta edad tenían que ir a vivir a algún taller para aprender un oficio, alejándose de sus padres.

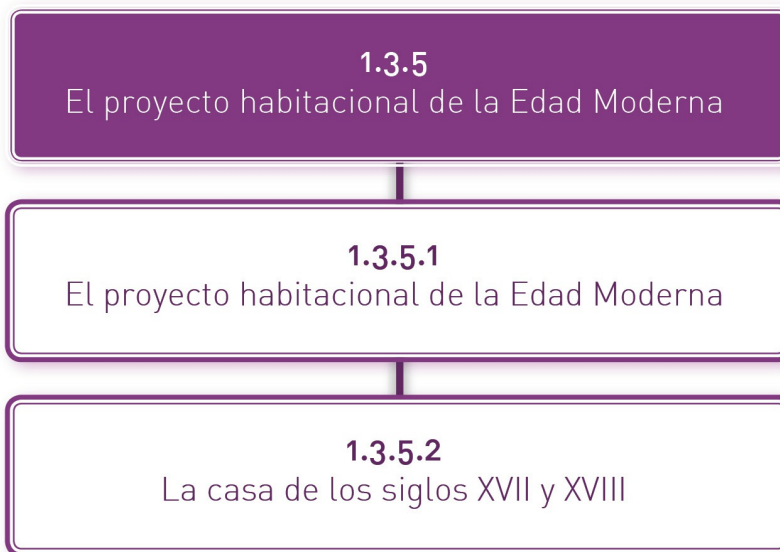
Una situación histórica cambió el panorama. La famosa peste negra de 1348 mató a un gran número de campesinos, lo que provocó escasez de mano de obra. Esto generó que los servicios del campesinado fueran mejor pagados, ya que los propietarios de los sembradíos estaban desesperados por conseguir quien les ayudara a cosechar y los campesinos podían trabajar para el que pagara más. Un cambio en la situación social generó un cambio en la vivienda, ya que los trabajadores, ahora con más dinero, podían hacerse de mejores casas, construidas a partir de palos entretejidos con cañas, cañizo, y barro (bahareque).

Este tipo de casas eran más altas, más amplias y con una mejor protección contra el medio ambiente. Primeramente se construía un armazón de madera sobre el cual se acomodaba un grupo de varas entretejidas para formar las paredes, que finalmente eran recubiertas, poco a poco, con barro hasta lograr un muro firme.



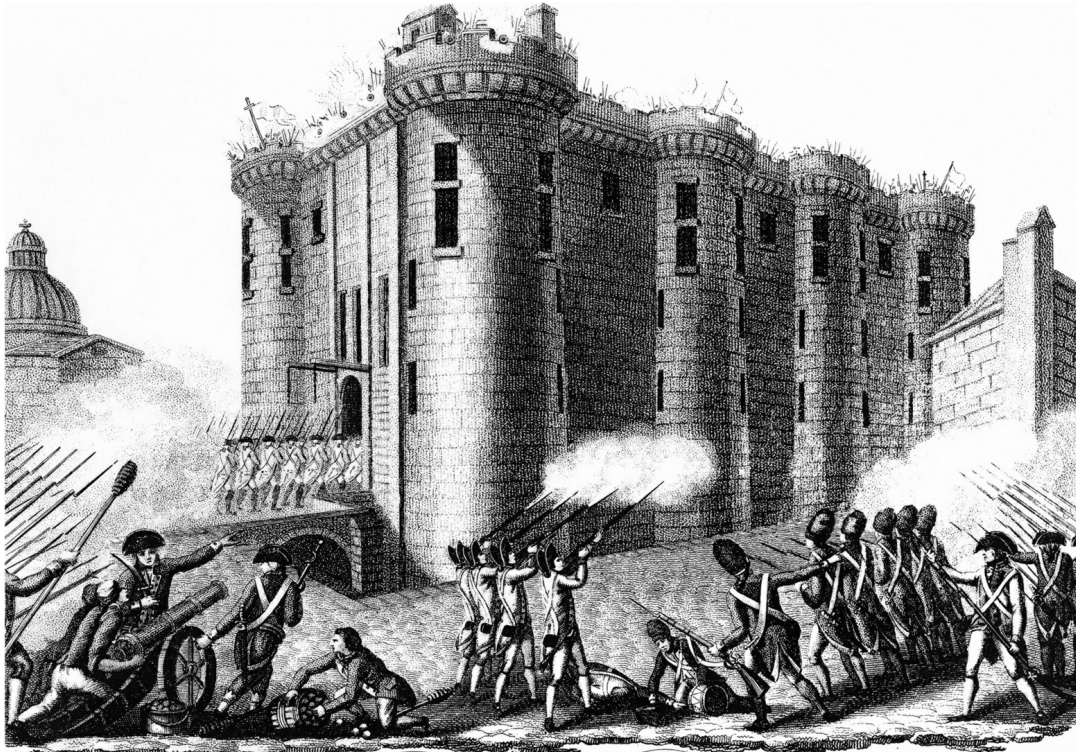
Con la paulatina ascensión de las clases proletarias y la caída del régimen feudal, las casas evolucionaron en su calidad, aunque continuaron siendo sencillas. Se dispusieron dos niveles, donde en el primero, se tenía una habitación principal de usos múltiples y, en el segundo, se construían las habitaciones de los dueños. Todos los espacios se encontraban con lo mínimo, prácticamente sin muebles. En algunos casos de viviendas de comerciantes, el nivel más bajo estaba destinado a una tienda con ventanas de madera para poder exhibir los artículos a la venta. En esta época surgió el aparador del edificio de uso mixto.

1.3.5. El proyecto habitacional de la Edad Moderna

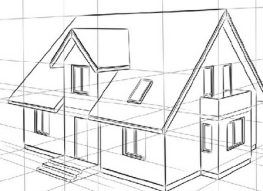


Para el mundo occidental, la Edad Moderna se considera el periodo que comienza después de 1453, con la caída de Constantinopla, y termina en 1789, con la Revolución francesa. Las viviendas de este amplio periodo abarcan estilos artísticos como el renacimiento, el barroco y el

neoclásico. No obstante, la vivienda tuvo algunas particularidades distintivas respecto de la arquitectura religiosa, palaciega, civil y monumental; y, más bien cercana a su lugar de origen.



1.3.5.1. El Renacimiento



¿Sabías que...?

El término Renacimiento surgió hasta el siglo XIX en el libro de Jacob Burckhardt, *La cultura del Renacimiento en Italia* (1860). A quienes comúnmente se les conoce como renacentistas, se llamaban a sí mismos, **modernos**.

En el siglo XV, como herencia de la parte final de la Edad Media, en muchas ciudades europeas, los artesanos y los comerciantes tenían su vivienda encima de la tienda o taller. El proyecto habitacional se convirtió en uso mixto: refugio, lugar de trabajo, almacén, comercio. Los artesanos trabajaban en oficios tales como la confección de ropa o calzado, trabajos de carpintería, fabricación de objetos de plata, herrería e instrumentos para lidiar con los animales. Los mismos artesanos vendían sus productos directamente al consumidor o en ocasiones lo hacían a través de intermediarios. Estos intermediarios comerciaban desde materias primas hasta artículos de lujo, en el extranjero lo que les trajo jugosas ganancias.

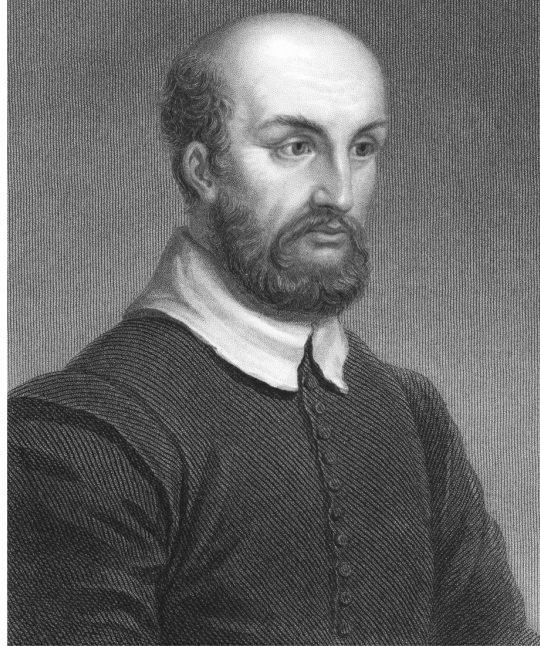
En estas casas-taller, los hombres y los niños fabricaban los productos, mientras que las mujeres se encargaban de la atención a los clientes y de la limpieza del espacio habitacional **adosada** al taller. Entre más exitoso fuera el negocio, mejor sería el taller, el espacio comercial y el hogar. De esta forma, hubo desde viviendas mínimas, hasta residencias de varios niveles construidas con los mejores materiales disponibles. En esta ocasión, los grandes lujos ya no eran privilegios únicamente otorgados por la sangre.



Las viviendas de esta época eran hechas con armazones de madera como en Alemania o Inglaterra, o de estructura de piedra y techos de madera, como en Italia y Francia, en ambos casos las techumbres estaban recubiertas con teja cerámica.

Como ha sido evidente, a lo largo de toda la historia de vivienda, la calidad y el tamaño de ésta es directamente proporcional a los medios económicos de sus dueños, de esta manera, familias acomodadas de la época podían edificar casas con locales específicos para cocinar, alimentarse, asearse y descansar. En no pocas ocasiones, las viviendas también cumplieron el objetivo de mostrar el poderío de sus dueños. En esta época, los arquitectos tenían grandes encargos con el objeto de embellecer ciudades enteras haciéndolas más atractivas para el turismo y para las inversiones comerciales. Varias de estas hermosas residencias, se conservan en la actualidad, principalmente en Italia.

La disposición del interior de una casa de familias ricas podía estar conformada por una tienda o taller; una oficina; un huerto; un espacio para los animales; una cocina; un dormitorio colectivo; un desván en la parte superior de la vivienda, donde se podía instalar un lugar de trabajo como un telar; todo esto, dispuesto en tres o más niveles. A diferencia de la Edad Media, donde existían muy pocos muebles y, a veces, se utilizaban para diferentes labores, moviéndolos a diversas horas del día, surgió el tema del mobiliario especializado: Así había camas con dosel, closets, baúles, sillas y mesas. Cabe mencionar que los muebles no eran ergonómicos; simplemente porque el confort no era un tema importante.



En esta época destacó la figura de Andrea Palladio, quien proyectaría numerosas residencias con áreas para explotación agrícola y ganadera, mejor conocidas como villas. Entre estas se pueden destacar la Villa Rotonda, con un doble eje de simetría y cuatro fachadas iguales. A raíz de esto se puso en práctica el “eje palladiano”, un eje compositivo que permitía la ventilación e iluminación. Dentro de sus estudios de composición arquitectónica, el arquitecto renacentista propuso un mecanismo para proporcionar adecuadamente las habitaciones, encontrando siete maneras de hacerlo (Moore, 1999, p. 85).



1.3.5.2. La casa de los siglos XVII y XVIII

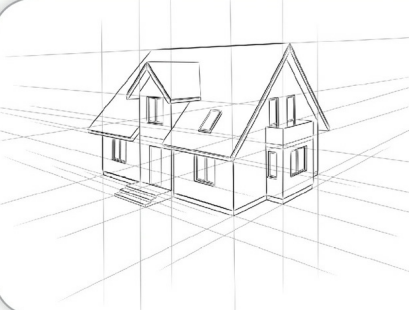
Aunque como se ha visto, la vivienda en altura tuvo sus orígenes en la Roma antigua, fue

hasta finales del siglo XV cuando, también en Roma, se proyectaron modernos espacios habitacionales divididos en departamentos. La expansión de este tipo de vivienda en Europa se vio obligada a esperar hasta mediados del siglo XVI, cuando se encontró en esta forma de construir, una manera eficiente y económica de administrar el suelo y los recursos. El caso de Inglaterra fue la excepción, pues se prefirió la vivienda unifamiliar, un gusto que su pueblo –con su particular idiosincrasia– conserva en el siglo XXI.

La participación activa y constante de los arquitectos en el espacio habitacional popular no dio sino hasta ya entrado el siglo XVII. Hasta antes de esta fecha, la clase baja y la clase medio-baja no podían contratar un arquitecto, dados sus medios económicos, y tenía que ser un maestro cantero el que hiciera el sencillo proyecto y lo construyera con sus ayudantes, directamente en el sitio. La mayoría de las veces, la clase trabajadora se consideraba afortunada con tener un espacio funcional donde poder refugiarse, comer y descansar. La mayoría de las veces la disposición de estas viviendas era a dos niveles, dejando en la planta baja, el gran salón y la cocina, mientras que el segundo nivel, se reservaba para el descanso en una habitación con camas sin compartimentar. En estas viviendas solía situarse un hogar, que era una especie de chimenea donde se encendía el fuego para sobrellevar el clima extremoso europeo.



El ladrillo cocido comenzó a utilizarse masivamente en Europa, en el siglo XVII, gracias al auge comercial. Tal es el caso de Ámsterdam, que era una de las principales ciudades comerciales del mundo y, gracias a ello, pudo usar materiales de primera, como el ladrillo, que aunque costoso, le permitió levantar construcciones en altura y con mayor resistencia al fuego. El material le brindó una nueva resistencia a estas casas –algo importante, dado que se trataba de innumerables viviendas totalmente adosadas–, aunque el aspecto del ladrillo no era tan estético, para el gusto de la época, como la piedra y el mármol utilizados en Italia. En el caso de Holanda, como país protestante, la gente prefería la sencillez, la sobriedad y la humildad, por encima de los profusos decorados italianos.



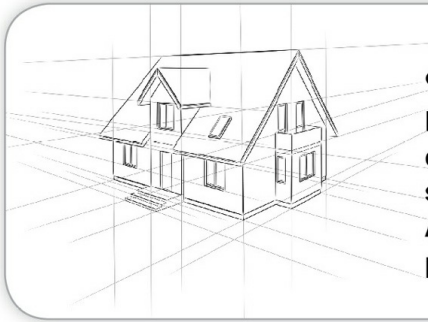
¿Sabías que...?

Si se sabe bastante acerca de las casas holandesas es gracias a que en el siglo XVII hubo un auge de la pintura y ésta utilizó frecuentemente el tema de la vivienda y de las situaciones ocurridas en el hogar.

Un cambio trascendental que sufrió la vivienda como tipología, fue su paulatina feminización. Esto tuvo sus raíces en la misma Holanda, gracias a las leyes que limitaron el número de sirvientes. Esta situación generó que las mujeres se convirtieran en amas de casa. De esta manera, las mujeres, sin importar su estatus económico, tenían el control de lo que sucediera en el ambiente doméstico.



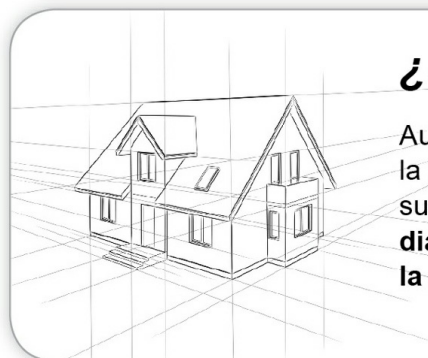
Esta situación trajo cambios en las viviendas, como en el caso de las cocinas. En las épocas donde los sirvientes eran los encargados de cocinar, el espacio destinado para ello, carecía de una diferenciación clara con respecto a otros locales: ni estaba adecuado funcionalmente para preparar alimentos, ni podría pensarse en alguna intención estética. Con el paso del tiempo, para los holandeses, dada la inmersión del ama de casa, la cocina se convirtió en uno de los espacios más importantes de la vivienda. El acomodo de los utensilios, la calidad de los muebles, los acabados, empezaron a ser ya un factor para el diseño de la cocina. Por primera vez, la persona encargada de las labores domésticas ejerció influencia en el diseño de la casa. Al quedar al mando del hogar, su rango de influencia fue creciendo, hasta decidir los muebles a utilizar en otros espacios y la manera cómo deberían de ser acomodados.



¿Sabías que...?

En Holanda, durante el siglo XVII, las amas de casa llegaron a decidir en cuáles locales se podía fumar y en cuáles era prohibido. Algunas lo llegaron a incluir en contratos prematrimoniales.

En el caso de Francia, el mobiliario del proyecto habitacional comenzó a ser una verdadera fascinación en el siglo XVII, hasta el grado de llegar a ser considerado un arte. Para la boyante población burguesa, los muebles empezaron a ser valiosas posesiones y objetos que podían generar placer estético. Los materiales que usaron los ebanistas en su manufactura fueron cada vez más finos y costosos. La acción de sentarse se perfeccionó. Las sillas del Renacimiento y de la Edad Media cambiaron su forma para ser más ergonómicas en el siglo XVII; había una verdadera intención por lograr la mayor comodidad. Si bien el mobiliario se perfeccionó, el diseño de interiores aún tenía mucho por avanzar. Los muebles eran adquiridos y amontonados en las viviendas sin un sentido del orden o del placer estético. La clase burguesa trataba de posicionarse afanosamente entre la clase baja y la aristocracia, y la vivienda y su mobiliario era un medio importante para mandar un mensaje.



¿Sabías que...?

Aunque ya se sabía de la existencia de sillas en la Grecia Antigua, nadie se preocupó por mejorar su diseño durante siglos. Durante la Edad Media la silla tuvo una función ceremonial, pero la ergonomía aún no estaba presente.

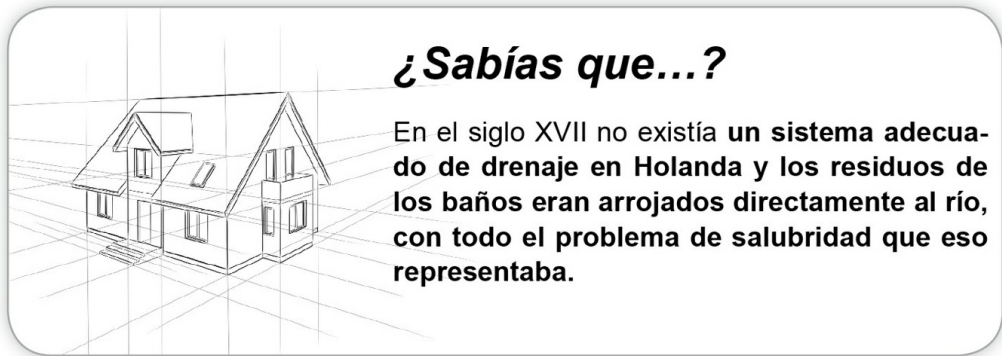
La clase aristócrata y la alta burguesía vivieron en enormes y lujosas residencias, llamadas *hôtel*. Su amplio número de habitaciones empezó a marcar un camino rumbo a la privacidad. Si bien, hay un inicio hacia la privacidad al darle "a cada quien su cuarto", no lo fue así en el acomodo de los espacios, ya que estos estaban dispuestos uno enseguida de otro, sin pasillos, por lo que para llegar a la habitación del fondo, había que pasar por otras habitaciones, abriendo puertas y observando a la gente que se encontraba en el interior. Por otra parte, al interior de la mansión se buscaron elementos para ser admirados y con una distribución que proveyera puntos de observación. Un ejemplo eran los vestíbulos situados justo frente a las majestuosas escaleras.



Si existían evidentes problemas con la privacidad, lo mismo sucedió con las instalaciones sanitarias. Por increíble que parezca, los espacios privados equivalentes al sanitario actual, eran característicos de las clases bajas. Para la clase aristócrata, el baño tenía que venir a ellos, en la forma de un mueble portátil. A voluntad de los dueños, los sirvientes cargaban este depósito y lo ponían a su disposición. Una vez utilizado, no se quedaba mucho tiempo en la habitación. Aun así, existían muchos problemas de higiene, ya que se llegaron a tener cientos de estos muebles en el interior de los *hôtels*.



Hôtel de Crillon Paris

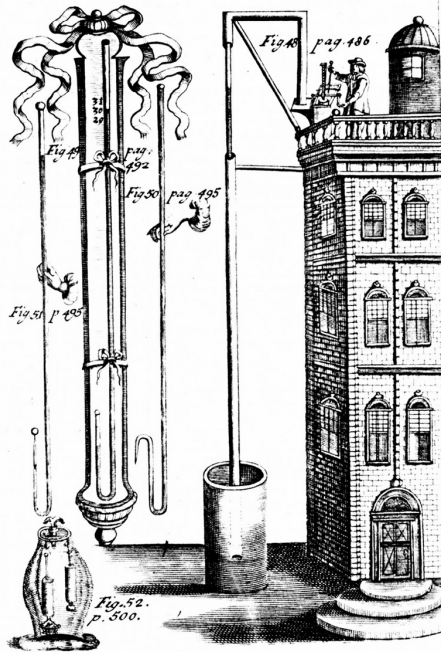


No existían cuartos de baño, pues el bañarse no era una actividad frecuente. La disponibilidad de espacio no era un problema, pero ni la poco frecuente actividad, ni la especialización de la vivienda permitían asignar una habitación específica para este fin. Si no existían comedores, difícil sería tener un cuarto para ducharse. Las actividades de la aristocracia, dueña de estas casas, aún no estaban asociadas a los diferentes espacios. Por ejemplo, las mesas disponibles se llevaban de una habitación a otra, y lo mismo daba comer en un lugar que en otro a distintas horas del día y con diferentes invitados. Las recámaras, conocidas como *chambres*, contenían una única cama y eran por tradición, el sitio de reunión de la residencia. En las residencias burguesas de tamaño medio, los sirvientes acostumbraban dormir en los amplios armarios (*garderobes*), gabinetes (*cabinetes*) y áreas de servicio adjuntos a las recámaras de sus patrones.

A lo largo de los siglos XVII y XVIII, surgieron pocos cambios en las viviendas aristocráticas. Los gabinetes que eran utilizados como dormitorios o espacios reservados para la servidumbre, pasaron a usarse como pequeñas oficinas o despachos. Algunos armarios, dadas sus vastas dimensiones, se reconvirtieron en recámaras. Las residencias estaban cambiando conforme a los tiempos. Otro cambio que refleja esta situación, fue la creación del comedor (*salle a manger*) en el siglo XVIII. En este siglo, aquella sala multiusos donde se comía, se conversaba o se descansaba, se separó en locales adecuados para cada función.

Con el tema de los nuevos locales, el mobiliario para cada fin específico también hizo su aparición. Se hicieron muebles especiales para el comedor, las mujeres tuvieron tocadores para poder maquillarse y los hombres, mesas más adecuadas en sus despachos. Las residencias fueron haciéndose poco a poco más pequeñas, más íntimas y más diseñadas a la medida. Ya no fue necesario el atravesar una habitación para llegar a otra, sino que ahora se hacía por medio de pasillos. A la servidumbre se le impusieron más restricciones para moverse en la casa en beneficio de la privacidad de los dueños.

El tema del confort, en cuanto al control físico del entorno, fue también una novedad del siglo XVIII, aparecieron mejoras sustanciales en los sistemas de calefacción y de dotación de agua, así como en la planeación del funcionamiento de la vivienda. La cuestión de la privacidad y la intimidad que es común asociar a lo que se entiende por hogar hoy en día, fue un invento de la sociedad posibilitado por los avances tecnológicos. A partir de este momento, el proyecto habitacional dio un salto cuántico hacia nuevos rumbos. Como se ha podido observar, la privacidad, el concepto doméstico, el confort, el hogar, literalmente son logros de la era burguesa. En ese nuevo camino, el arquitecto se volvió el acompañante: “La figura del arquitecto, tal como la entendemos hoy, como la cabeza intelectual de un grupo de albañiles (...), no surgió hasta el siglo XVIII. Y, en general, lo hizo para construir viviendas (...).” (Zabalbeascoa, 2011, p. 11)



En el siglo XVIII, Jaques François Blondel escribió *Architecture Française*. En este texto, utilizó el término de “comodidad”, acuñado por Vitruvio, para referirse a la conveniencia e idoneidad de una construcción para ser utilizada por el hombre. Para Blondel, la casa debería de estar dividida en tres tipos de espacios: cuartos ceremoniales, cuartos para socializar y cuartos de comodidad. Estos últimos no serían abiertos a los visitantes, se reservarían para los dueños, en caso de enfermedad o para pasar el frío del invierno. Eran espacios de dimensiones modestas donde el usuario podría sentirse totalmente cómodo, sin ropa elegante, sin necesidad de estar arreglado.



Palacio de Versailles



¿Sabías que...?

Jacques François Blondel fundó la primera escuela de arquitectura en Francia en 1730.

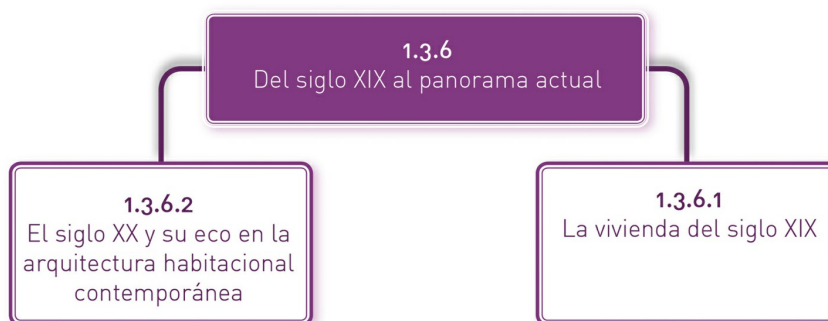
Las pequeñas dimensiones del espacio dejarían calentarlo fácilmente en las épocas de frío, lo que era imposible en los otros locales de la vivienda, aun teniendo chimeneas.

Otro aspecto que dio mayor comodidad a los habitantes del espacio residencial, fue el cuarto de baño. Estos cuartos estaban dotados de dos bañeras, una para lavarse y una para enjuagarse. Se utilizaron bidets y, aunque aún no existían los inodoros, en su lugar existían sillas con recipientes en el fondo para cubrir esta función, además de ser portátiles. En el palacio de Versailles se llegó a tener hasta cien cuartos de baño. En estas épocas el cuarto de baño, más que una necesidad, era un lujo y un pasatiempo. No se tenía el mismo concepto de la higiene que

hoy en día. El despojarse de numerosas capas de ropa y el extremoso clima, hacía del bañarse toda una odisea que era mejor posponer. Con el paso del tiempo todo iba a cambiar.



1.3.6. Del siglo XIX al panorama actual



Después de la Revolución Francesa, la sociedad tomó nuevos rumbos y con ella, sus casas. Es posible apreciar un periodo de tres siglos donde los cambios se produjeron de forma cada vez más acelerada. De la resurrección romántica de los estilos del pasado a las viviendas inteligentes de hoy, hay un camino de innovaciones tecnológicas y una nueva forma de pensar. El confort se fue arraigando cada vez más en la mente del hombre, y su búsqueda, justificó cambios en los nuevos prototipos de vivienda. El crecimiento de la población de los países y su diversidad, hizo cada vez más difícil encontrar un sólo prototipo de vivienda universal. No obstante, el recorrido aquí planteado, trata de mostrar una visión general de la construcción de un nuevo concepto.

LIGAS DE INTERÉS

Página que muestra de una forma clara y amena, mediante videos, los principios básicos de la arquitectura. Diseñada para despertar la curiosidad en los jóvenes y niños.

[Conoce más sobre arquitectura](#)

1.3.6.1. La vivienda del siglo XIX

La primera mitad del siglo XIX, en la historia de la arquitectura, representó por una parte, el estilo Neoclásico –el último estilo que englobaría a todas las artes- y, por otra, el interés por resucitar numerosos estilos del pasado, lo que es común llamar, romanticismo o arquitectura historicista. La costumbre de resucitar el pasado es algo frecuente en la historia de la arquitectura. Cuando ésta se ve en crisis, acostumbra revisar sus orígenes. En el caso del proyecto habitacional, fue en los interiores que este amor por el pasado se manifestó de forma concreta. De esta manera, los interiores neo-egipcios, neo-orientales, neo-Luis XIV, neo-Luis XV, neo-barrocos, y la combinación de estos y muchos otros, estuvieron presentes en las viviendas de gente rica. Los arquitectos perdieron el control y lo cedieron al capricho de los clientes y de los decoradores.

A pesar de lo fulgurante de estos estilos, aplicados a las viviendas de los ricos y poderosos, y a tipologías como parlamentos, museos, bibliotecas e iglesias, la realidad de la vivienda era otra. La mayoría de la población vivía en casas mal construidas, prácticamente oscuras y en condiciones insalubres. Lo más que se podía encontrar como mobiliario era una cama y una mesa con sillas. De hecho, los trabajadores ganaban un sueldo relativamente bueno, pero las casas eran propiedad de los terratenientes que se aprovechaban cobrando altas rentas. La situación generó que en una misma vivienda tuvieran que acomodarse varias familias.

Otro género de vivienda popular en Europa, durante el siglo XIX, fue el de las mansiones rurales. Estas enormes residencias contaron con cocinas, dormitorios, cuadras, establos, despensas, lavanderías, talleres de herrería, criaderos, perreras, mataderos, graneros, corrales, sembradíos, invernaderos y casas para el personal. La opulencia de su construcción, como ya había sucedido en otras etapas de la historia, mostró el poder de sus dueños. Para la gente que vivía a los alrededores significó un nuevo lugar de trabajo, ya que los posibles puestos de trabajo iban desde un mayordomo y un ama de llaves, hasta un perrero o una niñera, pudiendo haber más de veinte personas trabajando. En muchas ocasiones, el exceso en los lujos, los inusuales sueldos altos y la mala administración, llevaba a estas mansiones a la quiebra.

Por otra parte, con el gran auge que experimentó la industria durante este mismo siglo, crecieron grandes poblaciones de trabajadores en América y Europa, donde fue necesario construir miles de viviendas. Con el afán de especular con el creciente valor de los terrenos, los industriales les proporcionaron casas pequeñísimas y con condiciones terribles. Lo que importaba era su beneficio personal. Este es un tema de suma actualidad, pues es común encontrar desarrolladores de vivienda con poca ética profesional que buscan el máximo de ganancias, menospreciando las condiciones de habitabilidad.

Así pues, durante el siglo XIX, las ciudades de América y Europa continuaron creciendo, pero las condiciones de la población no mejoraban.

El tema de la salubridad seguía siendo una asignatura pendiente, y las epidemias no se hicieron esperar. Fue hasta finales de siglo que los sistemas de agua potable y saneamiento mejoraron sensiblemente. Otro paso importante fue la separación de las áreas industriales de las zonas habitacionales.



Crecimiento de las ciudades norteamericanas durante los siglos XIX y XX

Con el paso del tiempo, en Inglaterra, se construyeron zonas habitacionales bien hechas, aunque los precios eran inalcanzables para la mayor parte de la población. Una opción fue construir a las afueras de la ciudad, donde los terrenos eran más baratos. En el último cuarto del siglo XIX, los arquitectos comenzaron a trabajar para personas de clase media, ya no era necesario ser poderoso para conseguir sus servicios. Los arquitectos prefirieron la cantidad sobre la calidad de sus encargos. De esta forma, se comenzó a dar una mezcla de estilos, producto del capricho de los clientes y, a fin de lograr ciertos efectos sin el dinero necesario para ello, se falsearon algunos detalles y acabados.



Casas típicas del siglo XIX, Reino Unido

Si la estética puede ser más que cuestionable, en el caso del confort, las viviendas de este siglo –aunque condicionadas por el capital de sus clientes- sí se mostraron preocupadas por él. Una prueba de esto es el tema de la ventilación que apareció en numerosos escritos arquitectónicos de la época. La preocupación por la ventilación iba más allá de desalojar el aire de la chimenea, se trataba de obtener aire fresco la mayor parte del tiempo. Así mismo, existía una especial obsesión por evitar que los aromas de la cocina llegaran a las habitaciones. Esto se llevó al extremo, situando la cocina exageradamente lejos de las partes principales de la casa. Lo mismo sucedió con el humo del tabaco que fue objeto de repudio y, por ello, se llegó a disponer de una habitación exclusiva para fumar. No obstante, el tema de la ventilación fue más allá de la tarea de librarse de aromas indeseables.

Durante el siglo XVIII, se descubrió que el aire contenía básicamente oxígeno, nitrógeno y dióxido de carbono. Según los científicos de la época, el dióxido de carbono podía volver un espacio insalubre e incómodo. Cuanta más gente se tuviera habitando una casa, mayor cantidad de dióxido de carbono se generaría, haciendo los espacios inhabitables. Esta se sabe que no es una teoría cierta –la comodidad de un cuarto depende de los niveles de humedad, temperatura, movimiento del aire, olor, etc. –, pero, la solución que encontraron a esta situación, trajo beneficios de manera directa. Lo que se usó como solución fue la introducción de corrientes de aire fresco a la vivienda para llevarse el dióxido de carbono. El respeto exagerado que se tenía por el bióxido de carbono, como agente provocador de la muerte, hizo de la ventilación de la vivienda un tema capital.

Otros factores ayudaron a brindarle aún más importancia. La gente tenía la leyenda de ver en el ambiente “aire malo” y lo veía como el causante directo de epidemias tales como el cólera, la malaria, la diarrea, la disentería y la tifoidea. Se sabe que estas enfermedades no se propagan directamente por respirar aire contaminado, pero entonces para la población del siglo XIX, la ventilación era tema de vida o muerte. Como consecuencia, los ductos en los edificios hicieron su aparición, complementados por la generación de aire por medios mecánicos. Esto sólo se lo podían pagar unos cuantos, aunque bastantes viviendas, con pocos habitantes y ventanas

adecuadas en su tamaño y posición, no lo necesitaban. Aun así como muchas veces sucede, el querer lograr un beneficio trae un problema que antes no existía: Los esfuerzos por lograr una excelente ventilación trajeron consigo el enfriamiento de las viviendas.

Como se ha podido ver en la historia de la vivienda, el confort ha sido una cuestión de avance muy lento. Una situación que lo ejemplifica es el tema de la iluminación. Por mucho tiempo, la única forma de tener luz en las viviendas tras la puesta del sol, era por medio de velas –las que también eran caras y mucha gente no podía adquirir–, después surgieron las lámparas de gas que permitieron tener iluminación de una manera más constante y efectiva. El poder tener luz durante más horas, supuso el que se pudieran dedicar más horas al trabajo y a la lectura, mejorando la productividad del hombre y su intelectualidad.

En el siglo XIX la electricidad llegó a los hogares trayendo consigo toda una revolución social y un mejoramiento del confort de la vivienda. Poco a poco, la casa fue dotada de aparatos eléctricos que permitieron, por una parte, una iluminación más potente y, por otra, producir calefacción más eficiente. Como era de esperarse, se fueron inventando aparatos para el hogar que facilitarían las labores domésticas. Las mujeres, una vez más, tuvieron una gran influencia por medio de publicaciones. *Un tratado sobre Economía doméstica para el uso de damas jóvenes en casa y en la escuela* (1849) de Catherine E. Beecher, planteó una serie de consejos para la administración de la casa, incluyendo referencias sobre sus aspectos funcionales y constructivos (Espegel, 2007, p.42).

Los aparatos eléctricos, además de facilitar las labores, ahorraron tiempo, un tiempo que podía ser destinado al descanso o a la diversión.

Todas estas innovaciones revolucionaron la casa al hacerla más confortable, no obstante, esa revolución del siglo XIX, no generó cambios en la estética de las casas, los pocos cambios en la apariencia de las residencias se reservaron a los interiores, ya que, como se ha expuesto, este siglo fue una época de amor por el resurgimiento del pasado. La combinación de un aspecto más antiguo de lo normal con aparatos que antes no existían, generó un curioso ambiente atemporal en el espacio doméstico.



Casas del siglo XIX, Holanda.
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón

1.3.6.2. El siglo XX y su eco en la arquitectura habitacional contemporánea

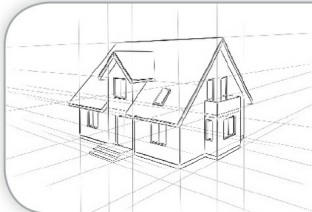
La casa fue la tipología del siglo XX. Durante este siglo, la casa tuvo los mayores avances de la historia: producto de las nuevas maneras de vivir –hubo que ver dónde guardar el automóvil y dónde situar la lavadora y el aire acondicionado-; de las nuevas tecnologías y de los nuevos materiales, pero también a causa de las tragedias y tremendos cambios sociales. Chicago es un ejemplo, pues tras el famoso incendio del siglo XIX, los arquitectos reconstruyeron la ciudad, sólo que lo hicieron en altura y con materiales tales como el acero.

El espacio doméstico, entonces, se desarrolló en cotas no imaginadas, permitiendo rentabilizar al máximo los terrenos. Daniel Burnham y Louis Soullivan fueron los dos más importantes arquitectos de la Escuela de Chicago, pero fue el discípulo de Soullivan, Frank Lloyd Wright, quien se convirtió en uno de los tres más famosos arquitectos de la historia, gracias a su diseño de viviendas innovadoras.

Mucho de lo que sucedió con la vivienda del siglo XX tuvo que ver con la creación de prototipos donde la figura del arquitecto, como no había sucedido antes, tomó una gran importancia y su consiguiente fama. Fue precisamente F.LI.Wright, quien en los inicios de su carrera, proyectó las casas de la pradera; uno de los grandes prototipos y uno de los mayores avances de la vivienda unifamiliar, que fueron un precedente de las casas de la arquitectura moderna. Wright entendió estas casas como una planta abierta y una ocasión para destruir la “caja” y extender las habitaciones hacia el exterior de manera que ya no formaran un volumen compacto. Uno de sus principios era disolver las barreras entre los diversos locales dando la sensación de un espacio continuo (Moore, 1999, pp.74-75). En sus casas de la pradera se observó una gran influencia de la arquitectura japonesa; una arquitectura que Wright amaba profundamente. Wright también sería el autor de las casas Usonian, casas de bajo coste, mínimas, que deberían de ser cálidas, sencillas y con una intención de confort. (Zabalbeascoa, 1995, p. 13).

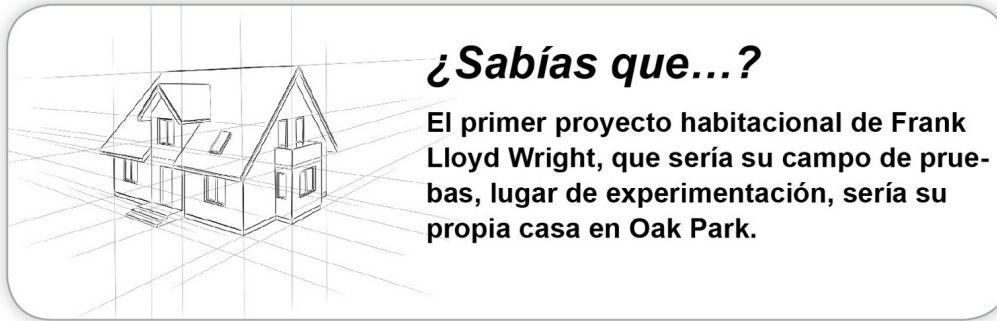


Edificio Reliance, Chicago - Daniel Burnham.
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón



¿Sabías que...?

A Louis Sullivan se le atribuye la frase “la forma sigue a la función”; el grito de batalla del funcionalismo.



Por otra parte, a la vez, en Europa, un arquitecto austriaco, amante de la polémica, sorprendía con una nueva forma de entender la casa: Un exterior extremadamente sobrio reservando la expresividad para el interior. Adolf Loos decía que la casa tenía que gustarle a todo el mundo, y que el interior tenía que ser acogedor. Inventó un sistema compositivo, denominado Raumplan que por primera vez, rompía con el paradigma clasicista de la composición por la planta, para ser una composición pensada en tres dimensiones. Enemigo del ornamento, las fachadas diseñadas por él, estaban totalmente vacías existiendo una ruptura con el interior. En éste se destacaban las texturas altamente expresivas y muebles seleccionados a la medida de cada uso. Su filosofía de la casa fue altamente inspiradora para las viviendas minimalistas tan populares ahora en el siglo XXI.



Casa Muller, Praga - Adolf Loos.
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón

Otro europeo, Mies Van der Rohe, en esa misma línea del detrimento del ornamento expuso su famoso aforismo de “menos es más”, y sus casas siguieron esa línea. A Mies le tocó vivir uno de los grandes sucesos de la Humanidad, la Primera Guerra Mundial. Esta guerra, por ser, básicamente, una guerra entre europeos, trajo una destrucción inusitada en países como

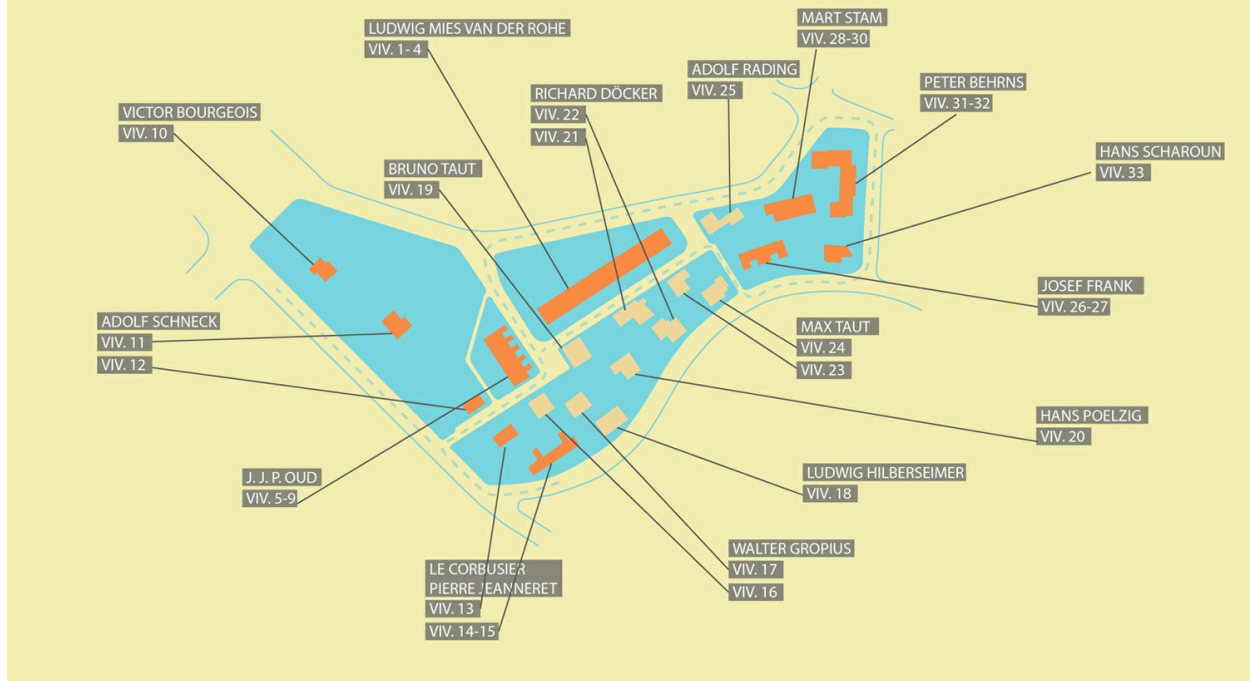
Alemania. Como sucedió en Chicago, los arquitectos fueron los señalados para ayudar a salir adelante a la sociedad y Mies se convirtió en el líder. En Alemania, tras la guerra, existió una necesidad de vivienda por factores como la destrucción de muchas casas, el reingreso al territorio de un número considerable de personas, el retorno de las tropas y nuevas familias.

De esta manera, el arquitecto alemán fue el comisionado para la expo nacional de la vivienda de 1927, en la colina Weissenhofsiedlung, en Stuttgart. En este lugar, bajo la coordinación de Mies, arquitectos de fama internacional y defensores de la nueva casa, como una nueva manera de construir y una nueva manera de vivir, como W. Gropius, H. Poelzig, R. Hilberseimer, Max y Bruno Taut, H. Scharoun, A. Rading, R. Döcker, A.G. Schneck, P. Behrens, V. Bourgeois, J.J.P. Oud, Le Corbusier, M. Stam y el propio Mies, crearían un catálogo de vivienda para construir de una forma más económica, más eficiente, más adecuada a los tiempos. Si bien, lo generado no se aplicó inmediatamente en todo el mundo, al día de hoy sí que se pueden ver rasgos de estos prototipos en un porcentaje elevadísimo de los proyectos habitacionales.

Walter Gropius, uno de los participantes que construyó una vivienda prefabricada con estructura de hierro y montaje en seco, tenía una fijación personal por el tema de la producción en serie de la vivienda que podía sintetizar el espíritu de la exposición. Sin importar la necesidad de individualidad, la vivienda se convirtió en un hecho utilitario que debía ser barata y fácil de construir:

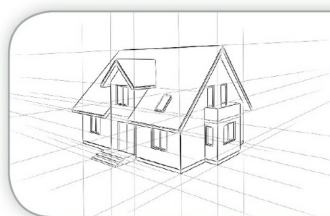
Construir significa dar forma a procesos vitales; la mayoría de los individuos tiene el mismo tipo de necesidades vitales. Por lo tanto es lógico y entra dentro del estilo de una manera económica de proceder, dar uniformidad a este mismo tipo de necesidades de la masa. Por eso no es justificable que cada una de las casas posea una planta diferente, una apariencia diferente, esté construida con materiales distintos y muestre otro tipo de "estilo". Esto significa desperdiciar y acentuar falsamente el concepto de lo individual. Nuestras ropas, zapatos, maletas y coches poseen una fuerza uniforme y aun así el individuo conserva la posibilidad de salvaguardar los atributos personales (Wingler, 1975, p.27).

UBICACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE LA EXPOSICIÓN WEISSENHOFSIEDLUNG



Mapa de la expo de la vivienda en Stuttgart (1927)

[Da clic aquí para descargar esta imagen](#)



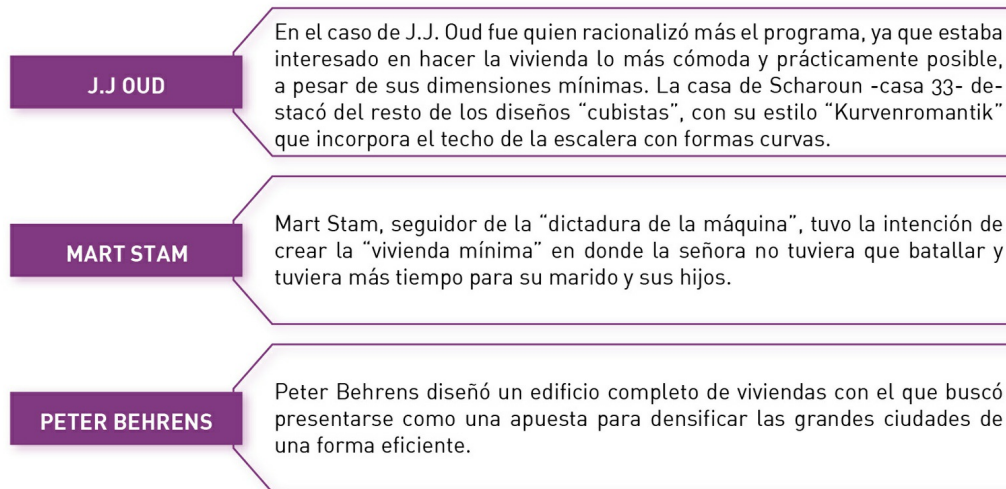
¿Sabías que...?

Walter Gropius y Mies Van der Rohe fueron directores de la mítica escuela Bauhaus.

El complejo Weissenhof no tenía un carácter unitario, aunque con la unificación de su cromatismo –todas las viviendas se pintaron de blanco–, se acentuó el aspecto prototípico de los diseños –como si fueran maquetas 1:1– que ahora tenían cubiertas planas por cuestiones funcionales y económicas. En estas viviendas se apostó por la abstracción, el rechazo del ornamento y los precedentes históricos, el acercamiento funcional al programa, la planta libre, la ideación racional de la estructura y la separación de esqueleto y piel, utilización de sistemas constructivos innovadores como el armazón de acero, el esqueleto de concreto armado –en el caso de Le Corbusier, a la manera de su Maison Dom-ino–; el concreto monolítico y los prefabricados. En el tema de los acabados, también se utilizaron elementos de reciente invención

como la madera contrachapada, la chapa de virutas, el corcho, el concreto con agregado sano de piedra pómez y el asbesto.

La exposición configuró un verdadero catálogo de la vivienda del siglo XX, por ejemplo,



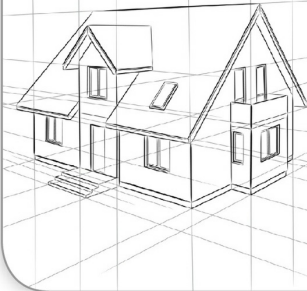
En su edificio cada nivel tiene diferentes dimensiones disponiéndose de manera tal que se generan terrazas en comunidad. Mies también realizó un bloque de apartamentos con terrazas y diversos acomodos interiores flexibles, dependiendo del tipo de habitantes. Pensó en una construcción esquelética –piel y huesos– por ser la más práctica para satisfacer la gran variedad de necesidades domésticas. Este tipo de construcción le posibilitaría tener muros móviles, dejando sólo la cocina y el baño como construcción permanente. Le Corbusier, a quien se le otorgó un emplazamiento privilegiado, propuso dos diferentes edificios.

Por una parte, fue su oportunidad para realizar su famoso prototipo de la casa Citrohan y por otro, realizar unas viviendas que, como lo haría años después en la Unité de Marsella, retaban al usuario a una nueva forma de vivir. No estaba interesado en hacer un programa racional, sino en crear una declaración simbólica. Tomó como inspiración el tren: el pasillo es tan pequeño como el de un vagón y los cuartos fueron criticados por sus mínimas dimensiones, a pesar de ser la vivienda más cara de todas. Siguiendo algunos de sus famosos cinco puntos, se trató una construcción sobre pilotes, con terraza-techo, ventanas alargadas.

La exhibición del Weissenhof presentó al público por vez primera una reseña coherente del Movimiento Moderno. La comparación directa de las obras de diversos arquitectos de distintas nacionalidades enfatizó más sus objetivos comunes que sus diferencias. También reveló las convergencias básicas provenientes de distintos orígenes. Mies y Le Corbusier, con el tiempo se convirtieron en dos de los más grandes diseñadores de casas del siglo XX.



¿Sabías que...?

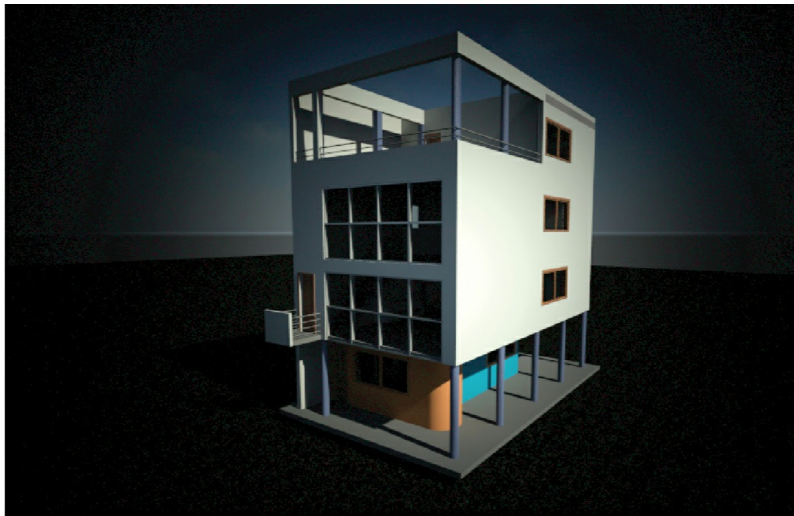


En la colina Weissenhof, sólo diez de las casas originales siguen en pie, ya que las demás fueron destruidas **durante la Segunda Guerra Mundial.**

El arquitecto franco-suizo, Le Corbusier, antes de su participación en Stuttgart tenía bastantes construcciones habitacionales como la casa Meulan; casa de fin de semana en Rambouillet; casas y cantina en Lège; casas obreras en Saintes, Grand Couronne, Le Pont Vert, Manufacture Saint Gobain; la casa de su primo en Bordeaux; la casa Fabian; la casa Fleishmann; la casa Fonson; la villa Schwob y las míticas viviendas prototípicas, Dom-ino, Cook y Citrohan. Como dice S. Giedion:

Como nadie antes que él, (...) tuvo la habilidad de hacer resonar el esqueleto de hormigón armado con que nos había obsequiado la ciencia (...); el volumen macizo se abre cuando es posible mediante cubos de aire, ventanas corridas, transiciones inmediatas hacia el cielo (...); las casas de Le Corbusier no son ni espaciales ni plásticas (...); el aire fluye a través de ellas. (Colquhoun, 2005, p.149).

De estas casas se destaca la Citrohan, como el prototipo de vivienda más desarrollado durante su carrera, el cual trabajó durante siete años. Para Le Corbusier, ésta fue pensada como una máquina de habitar: “Casa en serie Citrohan. Una casa como un coche, concebida y organizada como un autobús o la cabina de un barco”. En su versión más desarrollada, la casa aparece elevada sobre *pilotis*, de esta forma, a nivel del suelo se puede disponer de una cochera y situar un almacén. En el primer nivel, la sala comedor, cocina y servicios surgen de forma racional y flexible, con el empleo de tres muros. El segundo nivel contiene la recámara principal y su vestidor con tocador.



**Casa Citrohan, Stuttgart – Le Corbusier.
Modelo infográfico: Dr. Manuel Falcón**

Sin embargo, la casa más famosa de Le Corbusier es la Villa Savoye, concebida con los “cinco puntos para una nueva arquitectura”. Así, la casa, un prisma blanco, está sostenida sobre pilotis, como la Citrohan, imponiéndose como una cámara fotográfica dispuesta a retratar el terreno donde se sitúa. La planta baja se libera para dejar entrar al coche y por medio de una rampa –el elemento que hace posible la *promenade cinématique*- se puede llegar al piso principal. En este nivel se encuentran las habitaciones y una terraza ajardinada. El interior de la casa está estructurado con base en la planta libre y en cuanto a las fachadas, al estar la casa sostenida por pilotis, posibilita la fachada libre y la colocación de una ventana alargada. Gracias a estas ventanas, desde la casa se puede acceder a numerosas vistas. Varias de estas vistas son

accesibles también desde la azotea, la cual es usada como terraza; a ésta se llega por una nueva rampa.

Le Corbusier continuó realizando bastantes casas y edificios habitacionales. El caso de la unidad habitacional de Marsella es paradigmático. Destruído por la crítica, el edificio no planteaba una nueva manera de construir, sino que planteaba una nueva forma de vivir. Le Corbusier lo imaginaba como un espacio moderno, funcional e inundado de luz.

Por su parte, Mies Van der Rohe ideó casas radicalmente opuestas. Una buena parte de sus proyectos habitacionales fueron los relativos a la casa-patio. Se trataba de proyectos para un cliente imaginario, quizás un hombre soltero, un superhombre que se oculta del mundo tras paredes de cristal. Al parecer, las ideas de F. Nietzsche influyeron bastante en la ideación de este tipo de casas (Abalos, 2000). En otra línea proyectual, Mies construyó una de las mejores casas de la historia: la Villa Tugendhat, en Brno, hoy República Checa. Esta casa fue la más avanzada de su época por su tecnología. En esta casa el cristal que daba al jardín bajaba totalmente y se ocultaba en el sótano para dejar entrar el aire y la luz en los días agradables. La enorme casa, distribuida en tres niveles contaba con elevadores para la ropa sucia y la comida y calefacción por radiadores e incluso por el piso. Como era habitual en Mies, la casa estaba sumamente detallada en su modulación de materiales de lujo. En esta casa Mies proyectó un nivel prácticamente ininterrumpido gracias a la utilización de columnas de acero.



Villa Tugendhat, Brno - Mies van der Rohe.
Crédito fotográfico: Dr. Manuel Falcón

Quizás la más célebre de sus casas será la Farnsworth, una casa que hace en Estados Unidos, después de la Segunda Guerra Mundial, aunque ésta no sea precisamente un proyecto ideal para repetir. Se trata de una obra de arte, aunque su dueña no estaba dispuesta a pagar el precio por vivir ahí. Para Mies, la realización de la casa Farnsworth significaba el resultado de años de prácticas y ensayos, trabajando con la modulación, la estructura y los materiales en la búsqueda de la perfección de la composición moderna. Tanto en esta casa como en la mayoría de sus obras

relevantes, utilizó el acero y sobretodo el cristal, un material imprescindible para mostrar una nueva arquitectura, una arquitectura que tuviera una alta comunicación entre el interior y el exterior, llegando al punto de no distinguir cuando se pasa de un estadio al otro. Sin embargo, para la Dra. Edith Farnsworth, una casa de cristal significaba la pérdida de la privacidad. A diferencia de Le Corbusier, sus proyectos de casas no tenían la intención de ser prototipos, se trataba de piezas únicas e irrepetibles a pesar de tener espacios interiores similares entre sí. Mies no se comprometía, ni seguía el lema de la forma sigue a la función, simplemente diseñaba contenedores, estéticamente perfectos, a los cuales la función tenía que ser adaptada de manera más o menos correcta. En la actualidad se suman proyectos y proyectos de planta libre, cada vez menos compartimentados, que encuentran en el proyecto habitacional miesiano, su antecesor.

Los Estados Unidos además de contar con Mies –un gran regalo de Hitler para América–, han tenido la suerte de contar con grandes arquitectos constructores de casas como Louis Kahn y Richard Neutra. Louis Isidore Kahn, sabedor de que el funcionalismo dominaba la vivienda del siglo XX, desde 1950, había estado en contra de éste, al que achacaba que el programa del cliente era seguido de manera demasiado absurda y poco propositiva por el arquitecto. Este tipo de aproximación entrañaba principalmente la separación racional de funciones y su expresión directa y simplista en formas sin mucho sentido. Así pues, alejado del dogma de “la forma sigue a la función”, insistía en la existencia de un “orden” que precede al diseño: «Un ladrillo quiere ser un ladrillo»; solía decir, y por tanto: “La proyectación no parte de lo que se quiere hacer, sino de lo que se intuye acerca de las cosas”. (Hereu, 1994) De esta manera Kahn representó una ruptura con el Movimiento Moderno, fue un completo revolucionario que más allá de restringirse a dotar de espacios al cliente, pensó de una manera metafísica, diseñando edificios con un especial cuidado en la forma y en los materiales para darle carácter a la luz.

Así Kahn, en la casa Esherick (1959), resolvió el programa con un volumen rectangular. Con rasgos funcionalistas, las fachadas son su distintivo, proyectadas de acuerdo con las distintas exigencias de luz de los ambientes interiores, tenían las ventanas en forma de ojo de cerradura. Las fachadas también están proyectadas en relación con la función de la casa. La sala está separada del resto de la vivienda por una profunda hendidura en el volumen, en la que está situada la entrada con la escalera que conduce al balcón de la sala. También el comedor y el dormitorio están definidos mediante sus aberturas.

Otra de sus célebres casas fue la casa Fischer (1960-1967). Kahn siempre comenzaba usando cuadrados y la casa Fischer, formada por tres prismas rectangulares, representó una nueva forma de utilizarlos en la composición. En vista en planta, dos de estos rectángulos son los que entran en juego, mientras el tercero permanece aislado. A simple vista parecen un par de cuadrados entrelazados a 45 grados, aunque esto sea así, Kahn crea un reto perceptivo para el espectador, ya que por medio de una expansión calculada, casi imperceptible, alarga un poco uno de los cuadrados, transformándolo en un rectángulo, el cual se girará posteriormente. Todo esto se deriva por el cálculo de una distancia X de un cuadrado, y dicha distancia es doblada (2X) y es alargada al segundo cuadro y así se forma la distorsión en el espectador que es inquietado por el juego volumétrico. Con los rectángulos entrelazados, el tercer cuadrado es alineado al juntar el cateto opuesto de un triángulo virtual que se forma por la convergencia de los dos rectángulos anteriores. Por medio de esta referencia geométrica, Kahn logra comunicar ambos edificios sin la necesidad de puentes, pasarelas o pasillos. Esta nueva forma de comunicación había sido explorada por Kahn en muchos de sus diseños, pero se realizó hasta el proyecto de la casa Fisher, la que dice: la forma puede ser caprichosa y arbitraria; la función estará obligada a seguirla.

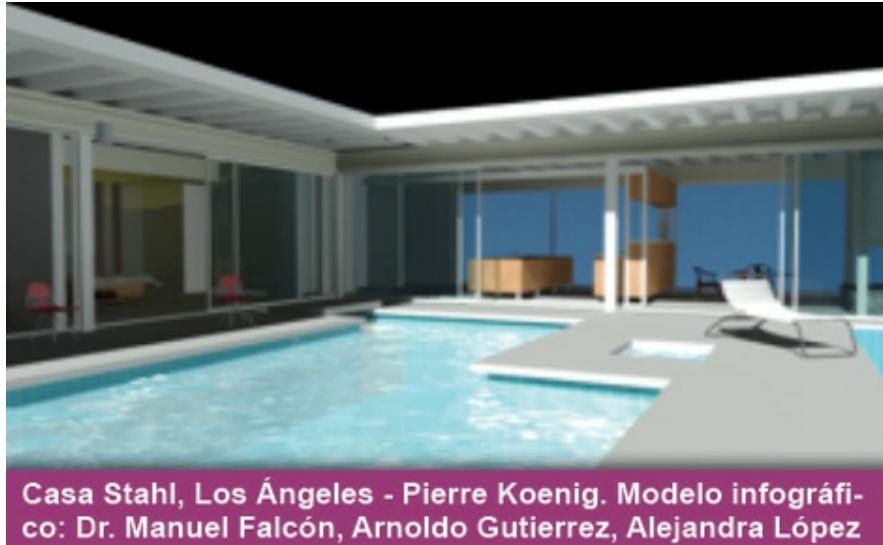


Casa Fischer, Pensilvania - Louis Kahn.
Modelo infográfico: Dr. Manuel Falcón

Otro caso muy especial en la vivienda lo representan las Case Study Houses. Se trató de experimentos arquitectónicos habitacionales realizados entre los años 1945 a 1962, que fueron convocados por la revista *Arts & Architecture*. John Entenza editor de la revista convocó a los mejores arquitectos norteamericanos a diseñar casas económicas, novedosas en cuanto a su funcionamiento, su estructura y su construcción. Esto comenzó en 1945 –un año marcado por la Segunda Guerra Mundial–, cuando se tenía una gran demanda de vivienda por el regreso de los soldados y se buscaban prototipos novedosos para poblar Norteamérica, adecuados a la forma de vivir de la sociedad, aprovechando las tecnologías de la época y que pretendían no quedar anclados al siglo pasado. Como sigue pasando con la vivienda de los Estados Unidos, el poder estandarizar, modular y construir rápidamente era un factor prioritario.

Eero Saarinen, Thornton M. Abell, Conrad Buff III, Calvin C. Straub, Donald C. Hensman, Charles Eames, J. R. Davidson, A. Quincy Jones, Frederick E. Emmons, Don R. Knorr, Edward A. Killingsworth, Jules Brady, Waugh Smith, Pierre Koenig, Kemper Nomland, Kemper Nomland Jr., Ralph Rapson, Raphael S. Soriano, Whitney R. Smith, Sumner Spaulding, John Rex, Rodney Walker, William Wilson Wurster, Theodore C. Bernardi, y Craig Ellwood y Richard Neutra, constituyen el equipo de arquitectos estrella que colaboraron con la empresa.

Las propuestas mostraron, al público en general y a los clientes conseguidos por el editor, varios avances en el uso de materiales, en el planeamiento del equipamiento de la casa, las nuevas actividades y su apoyo en los electrodomésticos, la nueva sociedad, el automóvil como miembro de la familia, las características de la estructura familiar, y la relación con la ciudad y el entorno natural.



Casa Stahl, Los Ángeles - Pierre Koenig. Modelo infográfico: Dr. Manuel Falcón, Arnoldo Gutierrez, Alejandra López

No todas las casas se construyeron, algunas se quedaron en propuestas aunque quedarían como grandes ejemplos de la historia de la vivienda. Entre las más famosas se encuentran las de Pierre Koenig y Charles Eames. Ambos arquitectos proyectaron casas de cristal y acero de un solo nivel, planta libre, piscina y amplios volados. Las imágenes de las Case Study Houses fueron consideradas representativas de la sociedad americana. La fotografía de la Casa 22 de Eames (Stahl house), en Los Ángeles, es una de las más famosas de la historia de la arquitectura. La foto muestra a dos mujeres conversando en la sala con las luces de la metrópoli como telón de fondo. Se suponía que como mencionaba el texto del proyecto de la revista: “La casa debe ser duplicable y en ningún sentido ser un acto individualista (...). Es importante que el mejor material disponible se use de la mejor manera posible a fin de llegar a una solución en cada problema. En el contexto del programa completo, será lo suficientemente generalista como para ser de ayuda práctica al estadounidense promedio que busca adquirir un hogar para vivir.” (Entenza, 1945, pp.37-41). Es evidente que en casas como la 22, el arquitecto va más allá de la vivienda promedio y logra un diseño único y original.

Esos actos individualistas caracterizaron las casas de los arquitectos más reconocidos del último tercio del siglo XX. Peter Eisenman –su serie de casas donde incorpora extraños mecanismos compositivos es famosa–; Richard Meier –numerosas casas blancas que se muestran como un epílogo del Movimiento Moderno–; Rem Koolhaas –la bella, pero problemática, Maison a Bourdeaux es retratada en el documental *Houselife*–; entre muchos más que se caracterizaron por hacer obras que encumbraran su propia fama. Es decir, son obras donde el proceso proyectual es el que justifique decisiones arbitrarias y, más que el resultado, es el proceso el que se lleva los aplausos. En Latinoamérica, si bien, el tema de la vivienda tiene obras que encumbran la figura de su autor, se trata de casas mejor situadas en su contexto y con una mayor sensibilidad estética. Las casas de Lina Bo Bardi y de Luis Barragán muestran esa preocupación por la generación de sucesos y sensaciones más allá de la producción de formas que generen extrañeza y desconcierto en la gente.

En el tema de la ciudad contemporánea, se verá que fuera de los casos de vivienda unifamiliar paradigmáticos, la mayoría de lo que se construye no tiene la intención de hacer ciudad. En países con un serio déficit de viviendas y donde el sistema económico se rige por el libre mercado, las empresas dedicadas a la edificación de vivienda se rigen bajo el mismo objetivo: aumentar la utilidad tanto como sea posible, sin reparar en las consecuencias que tiene esta manera de

producir.

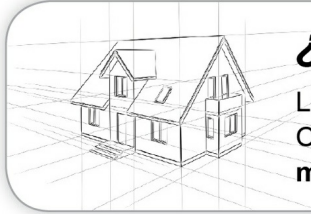
Dicho panorama implica que los pilares desarrollados para edificar viviendas en serie o en altura están basados en la rentabilidad, no en el usuario, lo que complica la búsqueda de criterios arquitectónicos adecuados para la proyección de dicha tipología, la que más puebla las ciudades. Se dice que “quien no conoce la historia, está condenado a repetirla”. Esto debería de generar una reflexión sobre fracasos pasados en vivienda colectiva, como el sucedido en Pruitt-Igoe. En 1954, se inauguró en Saint Louis, este proyecto de Minoru Yamasaki, con un concepto racista, –el barrio Pruitt sería para habitantes de raza negra, y el Igoe para la raza blanca–. El fracaso de este complejo de 23 hectáreas con 33 edificios y 2870 apartamentos, se debió a su diseño, donde sus estrechas galerías y sus ascensores selectivos –sólo paraban en la primera, cuarta, séptima y décima planta– lo hicieron incómodo y un imán para los maleantes. A final de cuentas, la aplicación de principios *lecorbusieranos* sin tomar en cuenta el particular contexto generó el rechazo de la población y su posterior demolición.



LIGAS DE INTERÉS

Página oficial de la Case Study House 22 de Pierre Koenig. Conocida también como la casa Stahl

[Conoce más sobre casas](#)



¿Sabías que...?

La demolición del complejo Pruitt-Igoe fue señalada por Charles Jencks **como el funeral de la arquitectura moderna.**

A partir de estos puntos, se puede establecer que en el siglo XXI, la edificación habitacional, en serie y en altura, falla porque los programas aplicados para su creación no se basan en un análisis de las necesidades reales. No consideran las características demográficas, sociales y culturales de la población demandante de vivienda, y tampoco, los problemas que existen en las viviendas edificadas desde que comenzó la producción en serie hasta hoy. Menos aún se conocen las aspiraciones y reivindicaciones en relación con el tipo de vivienda a la que aspiran las familias. La sociedad ha experimentado cambios profundos en las últimas décadas, cambios que no parecen estar contemplados en la actual oferta habitacional de tipo social.



Viviendas en altura, Hong Kong

Como resultado hay una producción en serie no planificada, que excluye el análisis urbano como herramienta de integración de las nuevas colonias a la ciudad. Amplias extensiones de terreno ocupadas por casas idénticas, son parte del rostro de la mayoría de los suburbios de las manchas urbanas. El producto que se le ofrece a la mayoría no engloba el mínimo de beneficios que el cliente y el entorno merecen: un hogar de dimensiones congruentes (tanto en área como en altura de entresijos), con una proyección dentro de los márgenes de optimización de energía e infraestructura y uso de materiales de alta calidad, por mencionar algunos.

El panorama muestra un reto: que aquello que se hace bien para la gente que sí tiene la posibilidad de pagarlo, tenga su equivalente en proyectos más modestos, aunque no por ello mal

diseñados y contruidos. Si toda la vivienda, en serie, en altura, unifamiliar, multifamiliar, horizontal o vertical se hace con la intención de beneficiar a los habitantes y con la intención de hacer ciudad, la arquitectura habrá aportado un gran paso a la historia del hombre. Aún hay tiempo.

Actividades capítulo 1

- [Ejercicio integrador](#)

Conclusión capítulo 1

Los proyectos habitacionales son los encargos que más populares en el campo profesional. Es imprescindible que el arquitecto comprenda primero lo que es una vivienda, su función primordial, se cuestione las decisiones de diseño convencionales y entienda la historia y evolución de la tipología para poder hacer uso de soluciones pasadas, actualizándolas.

La vivienda es primeramente un refugio que deberá de satisfacer las necesidades de un usuario para vivir con confort. Una vivienda es una arquitectura diseñada para ser habitada de una forma segura y confortable.

El edificio habitacional debe de mantener el control físico del entorno, generar una estructura funcional coherente, poseer un carácter social y entender su posición como objeto cultural en la ciudad. La historia de la vivienda muestra que varios de los contenidos arquitectónicos actuales fueron empleados correctamente bastantes siglos atrás. Así, la utilización del patio como núcleo de la vivienda se registra en los años 6,500 a.C. De forma similar, algunos de los materiales usados actualmente, como el ladrillo, tienen una historia milenaria.

La evolución de la casa ha sido inseparable de la misma historia de la ciudad. Esto se hizo evidente desde que los asentamientos fueron creciendo y necesitaron un ordenamiento. Fue así como surgieron las primeras calles que permitieron la circulación de los ciudadanos en el año 5,500 a. C.

Ya en el antiguo Egipto surgió la preocupación por las instalaciones hidrosanitarias. Aquí también se dio la preocupación por cuidar los recursos, ya que el agua empleada en las duchas era recuperada para ser reutilizada. En la cultura romana la captación del agua pluvial en la vivienda fue un punto importante. Fue en la misma Roma donde se edificaron las primeras viviendas colectivas en altura.



Por otra parte, términos como “privacidad” y “confort”, sorprendentemente se configuran hasta la Edad Moderna. Durante buena parte de la Edad Media, las viviendas fueron sumamente modestas y sin separación de usos por áreas. Se contaba con una habitación amplia y poco más.

La participación activa de los arquitectos en el diseño del espacio habitacional popular se dio hasta el siglo XVII, lo que influyó positivamente en sus condiciones. Otro hecho definitivo fue el control del espacio doméstico por parte de la mujer.

De esta manera, áreas como la cocina se convirtieron en espacios más importantes dentro de la vivienda. Por primera vez, la persona encargada de las labores domésticas ejerció influencia en el diseño de la casa. Al quedar al mando del hogar, su rango de influencia fue creciendo, hasta decidir los muebles y la forma cómo deberían de ser acomodados. Durante los siglos XVII y XVIII los espacios y los muebles específicos se especializaron, se acuñó el término “comodidad” y, con ello, la preocupación por la conveniencia e idoneidad de una construcción para ser utilizada por el hombre.

En el siglo XIX, los arquitectos comenzaron a trabajar para la clase media, prefiriendo la cantidad sobre la calidad de sus encargos, cedieron al capricho de los clientes llegando a construir detalles y acabados de mal gusto. En ese mismo siglo la electricidad trajo una revolución social y un mejoramiento del confort. Poco a poco, la casa fue dotada de aparatos que, como era de esperarse, se aumentaron en número y calidad.

La casa fue la tipología del siglo XX. Durante este siglo, la casa tuvo los mayores avances de la historia: hubo que ver dónde guardar el automóvil y dónde situar la lavadora y el aire acondicionado; se emplearon nuevas tecnologías y nuevos materiales. Así mismo, la vivienda

cambió a causa de las tragedias y drásticos cambios sociales.

Mucho de lo que sucedió con la vivienda del siglo XX, y con la arquitectura moderna en general, tuvo que ver con la creación de prototipos donde la figura del arquitecto, como no había sucedido antes, tomó una gran importancia. Poco a poco las casas, ahora con techos planos, fueron adoptando un exterior más sobrio reservando la expresividad para el interior. Ya durante la segunda mitad del siglo XX, se demostró que la arquitectura moderna tenía que replantearse sus principios para poder producir viviendas más humanas y con mayor habitabilidad.

Ahora, el gran reto del siglo XXI es mejorar la vivienda en serie, pues se están construyendo espacios cada vez más pequeños y con menor calidad que a su vez no son visualizados como una parte integral de la ciudad. Más allá de los intereses económicos, los arquitectos siempre deben de emplear al máximo su creatividad y su criterio, pensar en el bienestar de los usuarios, tal y como si la vivienda fuera ser habitada por ellos mismos.

LIGAS DE INTERÉS

Serie de videos que tratan de mostrar a través de casos paradigmáticos, las características de la vivienda ideal del siglo XXI
[The Ultimate House](#)

Recursos sobre la arquitectura moderna, realizada por la Universidad Politécnica de Cataluña. UPC. [Conoce más sobre arquitectura moderna](#)

Conferencia en video del arquitecto mexicano, Bernardo Gómez-Pimienta, autor de casas célebres en el país. [La arquitectura de la luz](#)

Conferencia en video del arquitecto catalán, Carlos Ferrater, famoso por su diseño de casas. [Casas y habitantes](#)