

**TEMA 22.**

El diseño del espacio habitable. Arquitectura y urbanismo. Interiorismo y ambientes. Materiales.

Autora: Aída Sánchez Aso

**ESQUEMA/ ESTRUCTURA TEMA 22**

1. INTRODUCCIÓN. DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE .....	1
2. URBANISMO .....	2
2.1. Antecedentes históricos.....	2
2.2. Diseño del espacio urbano .....	3
3. ARQUITECTURA .....	4
3.1. Los 4 libros del diseño arquitectónico .....	4
3.2. Corrientes arquitectónicas del S.XX: caldo de cultivo de la arquitectura actual .....	5
3.3. Diseño del espacio arquitectónico .....	6
4. INTERIORISMO Y AMBIENTES .....	7
4.1. Diseño del espacio interior .....	7
4.2. Ambientes y estilos.....	9
5. MATERIALES .....	10
5.1. Materiales constructivos.....	10
5.2. Acabados interiores .....	11
6. CONCLUSIONES .....	12
7. BIBLIOGRAFÍA .....	12

**1. INTRODUCCIÓN. DISEÑO DEL ESPACIO HABITABLE**

El diseño de espacios tanto interiores como exteriores es fundamental para el desarrollo de nuestra vida. Todo nuestro entorno afecta directamente a la forma en la que nos desenvolvemos en él, marca nuestras rutinas e incluso el tiempo que pasamos en cada uno de estos espacios.

**La arquitectura es** la disciplina encargada de diseñar, construir o modelar espacios habitables que cubran las necesidades de las personas, tanto funcionales como estéticas.

**Un arquitecto/a es un organizador.** Su función principal es organizar el entorno construido de manera que mejore la calidad de vida, proporcionando espacios seguros, funcionales y agradables para desempeñar nuestras actividades diarias: habitar, trabajar, socializar y desarrollarse.

La arquitectura influye en la manera en que las personas interactúan con el entorno, moldeando la experiencia cotidiana y contribuyendo al desarrollo y la identidad de las comunidades y ciudades.

Y esta abarca diferentes **escalas de organización**:

- **Planificación territorial:** Diseño, organización y distribución del espacio físico a gran escala, considerando factores como la topografía, la infraestructura existente, las necesidades de la población y las políticas urbanas.
- **Planificación urbana:** Implica la creación de planes generales de urbanismo: zonificación, desarrollo de infraestructura y diseño y distribución de servicios y espacios públicos. Factores como la edificabilidad, la densidad poblacional, las dimensiones de las manzanas y las tipologías de barrios y edificios o las dimensiones de las calles, son los que configuran la forma de la ciudad y cómo se vive en ella.
- **Edificación:** Diseño de edificios que van desde viviendas unifamiliares hasta rascacielos, teniendo en cuenta aspectos como: funcionalidad, estética, eficiencia energética o sostenibilidad.
- **Diseño de espacios interiores:** Enfocado en la creación de ambientes confortables dentro de los edificios, teniendo en cuenta la distribución, las circulaciones, la iluminación, la acústica y la ergonomía. Esto implica la selección de acabados, mobiliario y elementos decorativos que complementen la arquitectura y reflejen las necesidades y preferencias de los usuarios.

## 2. URBANISMO

### 2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Las primeras ciudades surgieron como resultado de la necesidad de establecerse en lugares que ofrecieran recursos naturales y protección contra los depredadores. Mesopotamia, Egipto, Creta o Grecia se establecieron separando ya desde sus inicios edificios residenciales y edificios-servicio.

**Roma es conocida por su planificación urbana avanzada**, que incluía la construcción de calles rectas y anchas, acueductos para el suministro de agua, red de alcantarillado y sistemas de calefacción por suelo radiante en algunas residencias y baños públicos. La ciudad estaba dividida en barrios y contaba con edificios públicos como foros, termas, teatros y anfiteatros. Este es el caldo de cultivo de las actuales urbes. Trata temas tan importantes como la planificación de una red de alcantarillado o los servicios públicos.

**Durante la Edad Media**, las ciudades experimentaron un **declive en la planificación** debido a la inseguridad y las invasiones. Las ciudades se centraban en torno a un castillo o una catedral, con calles estrechas y tortuosas.

**Durante el Renacimiento**, se produjo un renacido interés por la arquitectura clásica y el urbanismo ordenado, con ejemplos como Florencia o Roma. Paralelamente, en el mundo islámico, ciudades como Bagdad o Córdoba exhibían una arquitectura exquisita y una planificación urbana cuidadosa, con calles rectas y amplias plazas.

**La Revolución Industrial** trajo consigo un rápido crecimiento urbano. Aparición de nuevas formas de planificación y arquitectura. Ciudades como Manchester y Birmingham se expandieron rápidamente para albergar fábricas y trabajadores, dando lugar a la aparición

de barrios industriales y viviendas obreras. Se desarrollaron nuevos materiales de construcción y se diseñaron edificios industriales y residenciales de mayor altura y densidad. La forma de las ciudades es el resultado de una evolución continua reflejo de su historia: guerras, cambios sociales y avances tecnológicos.

Por ejemplo, Napoleón abrió grandes avenidas en París para evitar las barricadas en calles estrechas decretó que los cementerios debían estar alejados de las ciudades para mejorar la salubridad.

O en Chicago, el gran incendio de 1871 hizo que el suelo se recalificase y consecuencia de esto se empezó a construir los primeros rascacielos, el primero de ellos el *Home Insurance Building* con 12 plantas de altura.

A raíz de estos cambios, las ciudades se empiezan a estructurar con planes urbanísticos pensados, dejando atrás las formas orgánicas. Se trazan líneas generales de crecimiento ordenado. Y se establecen formas concretas para estos desarrollos:

- CIUDADES RADIOCENTRICAS, ejemplos como **París o Ámsterdam** que se expanden formando anillos concéntricos y vías radiales.
- CIUDADES CUADRICULA, existen muchos ejemplos, aunque el más relevante es el **Plan Cerdá de Barcelona en 1860** que unifica los diferentes núcleos de población con una cuadrícula de calles de 20m de anchura y manzanas amplias y achaflanadas en sus esquinas para permitir a los carruajes de caballos que se viesen en la distancia y que no se alterasen ni se chocasen. Otros ejemplos de ciudad reticular que se estudian son San Sebastián o la anteriormente nombrada Chicago.
- CIUDADES LINEALES, con un crecimiento en paralelo a la vía de comunicación principal de la ciudad. El ejemplo más claro es el **Strip de las Vegas fundada en 1905**

## 2.2. DISEÑO DEL ESPACIO URBANO

Pongamos un ejemplo de cómo el urbanismo afecta de forma transcendental al día a día: Imagina una carretera, la que une tu puesto de trabajo con tu casa. Si es amplia, está bien trazada y peraltada, si tiene carriles ajustados a la afluencia del tráfico habitual. O si bien ocurre todo lo contrario: no tiene arcén, dificulta la visibilidad, se crean atascos frecuentes... La mayoría de los factores son el resultado de un diseño acertado o no (= tema 19).

El diseño del espacio urbano influye directamente en la forma de vivir de las personas.

- COMPOSICIÓN RESIDENCIAL, la distribución de las viviendas en bloques de edificios, su altura, disposición interna (pasantes o unilaterales), ventilación y orientación.
- FORMATO DE MANZANA, la forma y tamaño de las manzanas: grandes o estrechas. Si hay o no plantas bajo tierra. Si la planta baja de las mismas se no es aprovechable o bien hay jardines, comercios o garajes.
- FORMATO DEL VÍAL, las características de las calles, peatonales o rodadas, el número de carriles, la presencia de carriles para bicicletas o vías pacificadas. El arbolado: tipo, altura y tipo de hoja (caduca- perenne). La disponibilidad de estacionamiento en la calle. ¿Hay suficiente capacidad vial para la densidad demográfica prevista?

Estas son sólo algunas de las cuestiones en las que no se repara pero que definen las ciudades, desde la apertura de la puerta de un negocio hasta la red de alcantarillado.

La tipología de los edificios residenciales y los edificios-servicio definen el tránsito, el comercio y el uso. Es esto lo que define el **diseño urbano**.

Los planes urbanísticos abandonan la visión del edificio como objeto aislado y se centran en las relaciones entre construcciones y el valor del espacio público en la configuración urbana.

Las ciudades modernas deben solucionar problemas como el crecimiento urbano descontrolado, la congestión del tráfico o la degradación del medio ambiente.

Para este diseño del espacio habitable exterior es importante detenerse en:

- La movilidad: tanto rodada como peatonal y de nuevos medios de transporte.
- El uso del suelo: la calificación urbanística para la que cada parcela ha sido destinada.
- La densidad de población: que se traduce en el término técnico de edificabilidad, esto es el porcentaje de los metros cuadrados que se pueden construir en una parcela.
- La accesibilidad a todos los niveles y para todas las personas.
- La seguridad de uso.
- Y la conservación del patrimonio histórico.
- La sostenibilidad y la inclusión de suministros renovables.

### 3. ARQUITECTURA

#### 3.1. LOS 4 LIBROS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Si se trata de definir las pautas del diseño arquitectónico en 4 colecciones de libros, serían:

- "Los Diez Libros de Arquitectura", de Vitruvio
- Los dos tomos de "El modulator", de Le Corbusier
- El libro gordo de petete versión arquitectónica: NEUFERT, "El arte de proyectar arquitectura"
- Y por último el actual y vigente "Código técnico de la edificación"

"**Los 10 libros de la Arquitectura**" son el tratado más antiguo de esta disciplina que ha sobrevivido.

Incluye consejos prácticos para el diseño y construcción de templos y viviendas, la educación y capacitación de arquitectos, información sobre ingeniería y tecnología Romana, desde maquinarias de guerra hasta acueductos y relojes de agua.

Vitruvio, fue arquitecto e ingeniero romano del siglo I a.C. Sus teorías influyeron en el diseño y la construcción a través de los siglos. Y sus conceptos sobre la belleza y la armonía fueron seguidos por los grandes del Renacimiento, como Andrea Palladio por ejemplo.

Su discusión sobre la relación entre proporciones perfectas de la arquitectura y el cuerpo humano inspiraron uno de los dibujos más famosos, el "Hombre de Vitruvio" de Da Vinci.

"**El Modulator**" es una obra publicada en 1948, en la que Le Corbusier presenta un sistema de proporciones basado en la escala de medida que él mismo creó, conocida como "Modulator".

Se basa en la proporción áurea y en las medidas del cuerpo humano, con el objetivo de proporcionar una herramienta para el diseño arquitectónico y urbano que tenga en cuenta las necesidades y dimensiones de las personas y pueda ayudar a crear espacios más armoniosos y funcionales.

Le Corbusier, es probablemente el arquitecto más influyente del siglo XX, introdujo ideas revolucionarias sobre la relación entre la arquitectura, la sociedad y el entorno construido. Su

enfoque en la arquitectura como "máquina para habitar", su uso de formas puras, líneas limpias y espacios abiertos han tenido un impacto significativo en el diseño arquitectónico hasta la actualidad.

**"Neufert, el arte de proyectar arquitectura"** es un libro fundamental escrito por el Ernst Neufert en 1936. Ha sido y es ampliamente utilizado como referencia por arquitectos y diseñadores debido a su enfoque práctico y su exhaustividad en la cobertura de todos los aspectos del diseño arquitectónico. Es una obra que ha resistido la prueba del tiempo y sigue siendo un recurso indispensable.

El Neufert se centra en la eficiencia y la funcionalidad, proporcionando estándares y dimensiones prácticas para cualquier espacio que pueda ser necesario diseñar, desde un aseo hasta un campo de fútbol. Espacios habitables, mobiliario, instalaciones sanitarias, sistemas estructurales y mucho más.

**El CTE (Código técnico de la Edificación)** es un conjunto de regulaciones técnicas que se introdujeron en España en el año 2006.

Establecen los requisitos mínimos que deben cumplir los edificios en España en cuanto a seguridad, habitabilidad, accesibilidad, eficiencia energética y sostenibilidad. Su impacto en la arquitectura es fundamental, ya que dicta los estándares y criterios actuales que se deben seguir en el diseño y construcción de edificios. Así que, a día de hoy, es el nuevo Neufert, que garantiza que el diseño del edificio es adecuado.

### 3.2. CORRIENTES ARQUITECTÓNICAS DEL S.XX:

#### CALDO DE CULTIVO DE LA ARQUITECTURA ACTUAL

En el período de transición entre el siglo XIX y el XX, **arquitectos modernistas** como Victor Horta en Bélgica y Antoni Gaudí en España rompieron con los cánones establecidos, explorando nuevas formas y materiales en la arquitectura.

**Horta** es conocido por su **estilo Art Nouveau**, que se caracteriza por el uso de formas orgánicas y decorativas, así como por la integración de la luz y el espacio en sus diseños. **Gaudí**, por su parte, desarrolló un estilo único basado en **formas orgánicas** inspiradas en la naturaleza, como se ve en la Sagrada Familia o el Parque Güell en Barcelona.

En contraposición con este romanticismo formal, desde centro Europa surgen **movimientos como el funcionalismo y el racionalismo**, que buscan una arquitectura más pragmática y enfocada en la funcionalidad y la eficiencia.

- **El racionalismo**, defiende la claridad estructural, la geometría y el uso del hormigón armado y el acero. **Le Corbusier**, del que ya hemos hablado antes, fue un defensor esta corriente. Se puede ver en sus obras, como la Ville Savoye, l'Unité d'habitation o la iglesia de Ronchamp
- **El funcionalismo**, promovido principalmente por la Escuela de la Bauhaus en Alemania, buscaba un diseño basado en la utilidad y la simplicidad, utilizando materiales industriales y técnicas de producción en serie. Como resumen, **La Bauhaus** fue una escuela de diseño fundada por Walter Gropius en 1919 en Alemania, que buscaba integrar las artes y la artesanía con la industria. **Gropius y Mies van der Rohe** dirigieron la escuela en diferentes períodos y su ideología se centraba en la unificación de todas las formas de arte en la creación de un entorno total, con énfasis en la funcionalidad y la economía.

Aunque la Bauhaus fue en sus inicios una escuela con aspiraciones de igualdad de oportunidades para hombres y mujeres, en la práctica resultó ser más complicado y menos equitativo. Aun así, hubo varias mujeres que contribuyeron significativamente al diseño y la enseñanza en la escuela como **Lilly Reich** que trabajó conjuntamente con Mies van der Rohe en varios proyectos, incluyendo el famoso pabellón Barcelona para la Exposición Internacional de Barcelona en 1929.

Paralelamente en Estados Unidos, Mies van der Rohe exporta esta corriente funcionalista/minimalista. Y a la par **Frank Lloyd Wright** incorpora también estos principios a la vez que comenzaba a integrar la naturaleza en sus diseños. Surge una evolución hacia el uso de materiales cercanos y un respeto por la naturaleza.

Ejemplos destacados son: la Casa de la Cascada y la Casa Robie de Wright o las oficinas Bacardí y la casa Farnsworth de Mies.

Si seguimos avanzando en la historia, aparecen nuevos referentes de la arquitectura moderna que se nutren de estas corrientes vigentes hoy en día. Algunos de los arquitectos más reconocidos son:

- Zaha Hadid, (iraquí) conocida por sus diseños innovadores - futuristas y formas orgánicas.
- Tadao Ando, (japonés) reconocido por su línea minimalista y el uso de la luz y el hormigón.
- Sir Norman Foster, (británico) distinguible por diseños innovadores y sostenibles.
- Rem Koolhaas, (holandés) conocido por su enfoque conceptual y experimental.
- Jean Nouvel (francés) especializado en integrar la arquitectura en el entorno.
- Kazuyo Sejima, (japonesa) la caracteriza la simplicidad, transparencia y armonía.
- Carme Pinós (española) reconocida por su visión innovadora, integración cuidadosa en el entorno y el uso creativo de materiales.

Pero a las líneas minimalistas, las formas orgánicas y la integración en el entorno, se le suman otros retos actuales de diseño eficiente. Que promuevan la regeneración medioambiental y el ahorro energético, minimizando el impacto ambiental, tanto constructivo como del consumo posterior.

### 3.3. DISEÑO DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO

Un proyecto de arquitectura recoge a la vez el **diseño formal del volumen exterior y el diseño del espacio interior**, en el que interviene el tándem forma-función y a su vez se debe cumplir con todas las normativas de diseño actual para que el espacio sea seguro y accesible.

Fases de un proyecto:

- Lo primero es **establecer las reglas**: el programa de necesidades, los metros cuadrados disponibles y la edificabilidad y otras normas urbanísticas que debe cumplir, como alineaciones, espacios entre construcciones o aspectos estéticos. Por ejemplo, una vivienda en un pueblo del pirineo no debe tener el mismo aspecto ni materialidad que una en la costa almeriense.

El programa de necesidades es la clave: ¿Qué hace falta? Número de habitaciones y baños, garaje o no, espacio exterior, metros cuadrados, etc. Y, por otro lado, disposición en función de factores exteriores: vistas, orientación, corrientes de aire.

Lo metemos todo en la *termomix* del diseño y ¡listo! Ya tenemos el croquis de la casa.

- Definido el diseño **se realiza el proyecto**: plantas, alzados, secciones, detalles, instalaciones, seguridad incendios, memoria descriptiva y constructiva, presupuesto y otros documentos que certifiquen que se cumple el CTE anteriormente nombrado.
- La fase final es **llevarlo a cabo, construirlo y materializarlo** de forma que se optimicen los recursos. En este transcurso, es importante adaptarse eficientemente a los imprevistos derivados de la construcción.

La arquitectura es la encargada de definir los espacios exteriores e interiores. En el espacio habitable interior es la que limita las zonas, los huecos (puertas y ventanas) distribuye instalaciones y presenta los espacios vacíos para que habitantes puedan definirlos a su gusto.

Aquí es dónde el interiorismo comienza su función. Este trata de convertir esos espacios en ambientes confortables y cómodos para facilitar las rutinas de sus habitantes.

## 4. INTERIORISMO Y AMBIENTES

### 4.1. DISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR

El interiorismo es la arquitectura del espacio interior. Buscar organizar y embellecer el espacio habitable para hacerlo más cómodo y encontrarnos a gusto en nuestro refugio; desde las pinturas rupestres hasta la decoración de los grandes palacios.

**La diferencia entre el interiorismo y la decoración** es que el primero engloba al segundo; El interiorismo trabaja la modificación, distribución y decoración del espacio. Busca la mejor solución, pensando no solo en la estética, sino también en las soluciones prácticas. La decoración controla el aspecto estético y su objetivo es conseguir un determinado ambiente para espacios ya definidos.

Las fases de un proyecto de interiorismo son como las de arquitectura, pero a menor escala:

- **Programa de necesidades**: analiza las necesidades del cliente, objetivos y exigencias.
- **Anteproyecto**: Integra ideas preliminares, función y estética, al espacio existente.
- **Proyecto**: planos de obra y detalles de elementos constructivos: materiales, acabados, planificación del espacio, mobiliario, instalaciones y equipamientos.
- Elaboración de **presupuestos** de la obra y proceso decorativo.
- **Control de ejecución** del proyecto; demoliciones, albañilería, electricidad, fontanería, pintura o carpinterías tal y como exigen las normativas.
- **Revisión del diseño** durante el desarrollo del proyecto y hasta su finalización.

Los 5 pilares del diseño interior son: luz · distribución · materiales · color y vegetación.

- **La iluminación**: La luz natural es esencial en los espacios interiores, siendo el tamaño, formato y ubicación de las ventanas determinantes. Estrategias como cortinas y vidrios esmerilados ayudan a controlar la cantidad y difusión de la luz.

La orientación del espacio influye en la iluminación natural:

- La luz de norte es luz blanca apta para espacios de trabajo o cocinas,
- Mientras que, en la orientación sur o este, los rayos de sol inciden directamente, calentando el espacio. Por ello, es necesario tener sistemas de protección solar como persianas, voladizos, lamas, cortinas u otros elementos que llegado el momento nos sirva para cortar esa incidencia.
- La luz de oeste es una luz rojiza e incómoda por su inclinación tan baja, (cuando el sol se pone) es importante poder manejarla para con elementos de proyección.

La iluminación artificial es solo un complemento a la luz natural, sino que debe cubrir todas las necesidades para que a ciertas horas tengamos luz. Debe ser flexible y adecuada al uso, en función de la actividad se necesita una cantidad de luxes mayor (varían entre 2500 y 6000 lux). No solo es la cantidad de luz sino la calidez: una luz más blanca o más amarilla que sin darnos cuenta haga esa actividad más fácil y agradable.

- **La distribución funcional** es la clave del diseño acertado. La redistribución y composición del volumen teniendo en cuenta las medidas en planta y en altura. La selección y colocación del mobiliario marcará la densidad del espacio.
  - Facilidad de circulaciones rutinarias. No interrumpir recorrido de la luz al interior.
  - Selección del mobiliario apropiado: sobre patitas: concepción ligera / apoyado en el suelo: volumen contundente.
  - Muebles grandes pegados a la pared. Estanterías o bibliotecas apoyadas.
  - Muebles bajos y simples, dan más libertad visual y por tanto más luminosidad
- **El color:** Es un potenciador y un punto clave en la formación de ambientes. Y está en todo, no solo se trata de la selección de la pintura de pared, sino la elección de la gama cromática de paredes, suelos, carpinterías, mobiliario y textiles. Por ejemplo:
  - Si se quiere potenciar la iluminación: colores blancos y amarillos
  - Si se quiere potenciar la amplitud: tonos pastel y techo más claro que las paredes.
  - Si la carpintería es del mismo color que las paredes hace que el paisaje exterior se introduzca más en la habitación.
  - Si las ventanas son elementos decorativos se usan colores que destaquen.

Clasificación y combinación de colores:

Los podemos dividir en dos grandes bloques; **cálidos**, que atraen la atención, tienen efecto estimulante y dan sensación de cercanía. Y **fríos**, que aportan calma, sugieren profundidad, aire y perspectiva. Según sus combinaciones pueden ser:

- **Una sola gama de colores.** Elegir un color y utilizar diferentes tonos y matices para el espacio, e introducir diferentes texturas. Espacios armónicos y tranquilos.
- **Dos colores contiguos en el círculo cromático** y utilizar diferentes tonos de cada uno, de esta manera ningún color domina sobre el otro: Espacios confortables.
- **Colores complementarios**, opuestos en el círculo cromático, colocados uno al lado del otro se potencian y combinan con gran contraste. Normalmente uno de los colores predomina y el otro acentúa: Espacios con personalidad y revitalizantes.
- **El punch del negro**, cuando la selección de colores genera una monotonía, pinceladas de color negro en mobiliario u elementos decorativos pequeños dan viveza a los espacios.
- **El negro predominante**, se forman espacios elegantes, pero que necesitan un importante trabajo de iluminación.
- **Blancos y grises.** Siempre se dice que el blanco es el color más luminoso, pero esta abstracción del color, en realidad no es agradable si no se complementa con otras tonalidades cercanas o variación de texturas. Con el gris ocurre lo mismo. Pero ambos juntos pueden transformar el entorno en espacios luminosos.

- **La vegetación:** Las plantas son sinónimo de vida. El paisajismo es una rama de la arquitectura que diseña principalmente espacios exteriores seleccionando la vegetación adecuada. También el paisajismo interior es importante. Las plantas específicas para interiores transforman los espacios más allá de la decoración.

Las casas con plantas en el interior tienen un aire mejor que las que no las tienen, de acuerdo con una investigación que llevó a cabo en 1989 la NASA. Algunas plantas purificadoras no sólo eliminan el benceno en el aire, sino que son capaces de mejorar el sueño, debido a la gran cantidad de dióxido de carbono que absorben. Del mismo modo, también emiten mayor cantidad de oxígeno durante la noche.

## 4.2. AMBIENTES Y ESTILOS

El interiorismo abarca una amplia variedad de estilos y ambientes, cada uno con sus propias características distintivas. Desde la sencillez minimalista hasta la opulencia neo barroca.

Crear un ambiente es el resultado de la decoración total. El estilo decorativo define la atmósfera y refleja la personalidad y gustos de sus habitantes. El espacio puede ser igual de práctico y funcional, pero ser completamente diferente si el estilo final cambia.

### Ambientes de líneas sencillas:

- **Minimalista:** Formas lisas y rectas, sencillez y sobriedad, muebles bajos y sin adornos
- **Estilo Zen:** minimalismo con inspiración oriental. Muebles bajos y biombos, ambiente sereno y equilibrado.
- **Nórdico:** minimalismo funcional con colores neutros y materiales naturales. Muebles de líneas simples y diseño escandinavo.

### Ambientes naturales:

- **Mediterráneo:** Inspirado en la vida costera mediterránea, colores brillantes y texturas naturales. Elementos como cerámica, mimbre y azulejos.
- **Rústico:** Aspecto natural y campestre. Madera, piedra y hierro forjado. Presencia de muebles robustos y acabados envejecidos
- **Country** (*rusti-cuqui*) Atmósfera acogedora y rústica. Muebles de madera lacada o decapada. Presencia de colores pastel y estampados florales.

### Ambientes exóticos:

- **Oriental:** Elementos y diseños asiáticos. Muebles de líneas limpias y colores suaves
- **Étnico:** Materiales y elementos exóticos. Presencia de madera oscura y estampados llamativos. Toques de pedrería y texturas ricas.
- **Árabe:** Influencia de la cultura árabe y el diseño islámico. Colores intensos y motivos geométricos. Elementos como arcos, tapices y alfombras ornamentadas.
- **Colonial:** Estilo mestizo de acabados exóticos, estética armónica y relajante. Maderas oscuras y trabajadas, materiales naturales y telas blancas y ligeras.

### Ambientes maximalistas:

- **Neobarroco:** Colores extremos y contrastantes. Abundancia de adornos, grecas, papeles pintados y elementos decorativos muy ornamentados.

- **Estilo Pop:** Inspirado en el arte pop y los cómics. Colores llamativos y vibrantes. Uso de materiales plásticos y formas geométricas.
- **Shabby Chic:** Aspecto desgastado y romántico. Uso de muebles blancos y de colores pastel con molduras y cuarterones. Tejidos suaves y estampados florales.
- **Vintage:** Inspirado en décadas pasadas, uso de muebles y accesorios antiguos o de aspecto envejecido. Colores suaves, estampados delicados y papeles pintados.

#### Ambientes contemporáneos:

- **Industrial:** Exposición de instalaciones y estructuras. Ladrillo, metal y madera sin tratar. Ambiente moderno y pinceladas de negro. Muebles con aspecto industrial.
- **Urbano:** Tonos grises con detalles vibrantes. Muebles con elementos de acero, cristal u hormigón. Elementos decorativos con motivos que hagan referencia a las calles de la ciudad con letras o carteles.
- **Ecléctico:** Libertad para combinar elementos de diferentes estilos y épocas. Variedad de colores y texturas, Resultado único, creativo, expresivo y personalizado.

## 5. MATERIALES

### 5.1. MATERIALES CONSTRUCTIVOS

Materiales y formas de construcción han ido cambiando, pero la esencia es la misma: usar los recursos naturales como forma de construcción. Según su comportamiento en el edificio podemos dividirlos en materiales **estructurales, de revestimiento exterior y de revestimiento interior.**

La estructura de una edificación puede ser,

- Estructura de muros de piedra y forjados de madera
- Estructura de pilares y forjados de hormigón armado
- Estructuras metálicas
- Estructuras mixtas: parte en hormigón armado (HA), parte metálica, o parte de madera.
- Estructuras completas de madera (*balloon frame*)
- Incluso podemos encontrar estructuras en bambú, o hormigón armado con bambú.

El revestimiento exterior puede variar mucho:

Ladrillos de hormigón, cerámicos o termoarcilla. Otra posibilidad son construcciones con una subestructura de la que cuelgan diferentes placas o acabados: llamadas fachadas ventiladas.

El revestimiento de las cubiertas puede ir desde un acabado de baldosa para que una cubierta plana sea transitable a una cubierta inclinada de teja o pizarra.

A día de hoy, se aboga por una edificación en la que el revestimiento exterior de lugar a un aislamiento completo y cerrado, de manera que no se creen puentes térmicos y el coste energético sea cero (ni ganancias, ni pérdidas). Esto es una de las premisas para las construcciones PassivHaus.

## 5.2. ACABADOS INTERIORES

En la cara interior y las distribuciones los revestimientos y acabados afectan directamente a la calidad del espacio habitable. Los materiales en el interior de las viviendas son múltiples.

Los más utilizados; madera, piedra, vidrio, plástico, metal u hormigón, se mezclan con otras opciones ecológicas, económicas y sostenibles como el corcho, el bambú o el microcemento.

- **La madera:** procede de una fuente viva, es muy variable y no es uniforme. Hay que conocer las especies para saber cuál será el aspecto, la textura y el color final. Los tipos de madera empleados en interiores son Maciza, laminada, recuperada-reciclada o chapas.

En función del tipo de corte se produce un resultado final diferente.

Corte en paralelo: tiene un carácter más rústico con sus nudos e imperfecciones.

Corte radial: se consigue una textura y un color más uniformes.

Tratamientos decorativos: barniz, tinte, laca, cera, envejecer o blanquear, etc.

- **El bambú,** en realidad es un tipo de madera habitualmente asociada con muebles de jardín, pero lleva ya años introduciéndose en la construcción y diseño de interior. Procede de Asia, Centroamérica y África. Permite obtener cosechas en un periodo de tiempo entre 5 y 6 años comparado a otras especies de madera que requieren hasta cuatro veces más. No necesita replantación, brota naturalmente cada año. El rendimiento de un bosque de bambú puede ser 20 veces mayor que el de uno de árboles.

El bambú es poco sensible a la humedad y cambios de temperatura. Sus características principales son: alta resistencia, durabilidad, sostenibilidad y versatilidad.

- **El corcho** es un material tradicionalmente conocido por sus propiedades aislantes pero sus cualidades estéticas y funcionales no han sido apreciadas hasta hace poco. Aporta una textura visual, es suave y resistente para el uso diario. Sus propiedades aislantes aportan confort térmico y acústico, y su uso es compatible con el medio ambiente.
- **El microcemento,** conocido como cemento ecológico se fabrica combinando cemento con materiales naturales como agua, resinas y minerales. A diferencia del hormigón, el microcemento no contiene compuestos orgánicos volátiles nocivos y es de base acuosa.

Al ser una masa no se genera desperdicio por los recortes del perímetro en su instalación y se trata de un revestimiento continuo y no necesita juntas de dilatación.

Las nuevas corrientes ecologistas han dado lugar a la corriente DIY - Do it yourself (Hazlo tu mismo) Reducir - Reutilizar - Reciclar. Aunque la realidad es que esto se hace desde siempre: restauradores y personas creativas han dado nuevos usos para materiales y elementos ya desahuciados.

Mobiliario con Palets, barquillas, puertas viejas, herrajes y otros elementos de descarte son ahora una alternativa. Esta tendencia fomenta la participación activa en la creación de muebles y accesorios mediante técnicas de bricolaje, reciclaje y reutilización de materiales.

## 6. CONCLUSIONES

Diseñar espacios a todos los niveles tiene un reflejo directo en la calidad de vida de las personas que los habitan. La arquitectura es la encargada de esta misión las reglas del juego con las que se trabaja hoy en día son el resultado de su evolución a lo largo de la historia.

El diseño urbanístico es probablemente el más trascendental pero el menos apreciable. La materialidad y el estilo de los espacios interiores son los que afectan de forma más consciente, porque son en los que las personas se ven capaces de influir y modificar.

De manera paralela, tal y como indica Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) y *(añadir el decreto específico de cada comunidad)*; el alumnado debe ser capaz de comprender la relación entre arte, creatividad y funcionalidad. Al brindar conocimientos en estas áreas, se les capacita para apreciar la relación entre el diseño del espacio habitable y su bienestar físico y emocional. Además, al entender los principios del diseño arquitectónico, el alumnado adquiere habilidades analíticas y creativas. Estos conocimientos también fomentan una apreciación más profunda de la cultura, la historia y las decisiones que influyen en la configuración de los espacios urbanos.

Es decir, esta es una forma de creatividad y diseño que se establece a partir de unos antecedentes y unas necesidades, que se puede trabajar en el aula como proyecto transversal a unidades como el color, la luz, las vistas diédricas y los planos, el diseño volumétrico o la perspectiva. Incluso con otras materias como historia en la evolución de las ciudades y sus trazados. Además, es importante mencionar que, un ambiente educativo bien diseñado no solo estimula la creatividad y la concentración, sino que también fomenta la colaboración y la interacción entre el alumnado.

## BIBLIOGRAFÍA

Blánquez, A. (2000) *Marco Lucio Vitrubio. Los diez libros de Arquitectura*. Barcelona: Ed. Iberia SA

Cohen, J-L. (2006) *Le Corbusier*. Madrid: Taschen GmbH

Lupfer, G. y Sigel, P. (2006) *Walter Gropius*. Madrid: Taschen GmbH

Ministerio de Fomento. (2019). *Código Técnico de la Edificación*. Tecnos.

Mondatori, O. (2006) *Opere di italo Calvino, Le città invisibili*. Milán: Garzanti Editore SPA

Montaner, J. M. (2008) *Sistemas Arquitectónicos contemporáneos*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili SL

Neufert, P. (2004) *NEUFERT, Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili SA

Puente, M. (2007) *Conversaciones con Mies van der Rohe*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili SL

Schleifer, S. K. (2011) *Pequeños espacios interiores*. Barcelona Ed. Ilus Books

Vadillo, M. (2021) *Las alumnas de la Bauhaus. Artes, oficios y revolución: Las mujeres que marcaron la diferencia*. Ed. Berenice SL