

PUEA PROGRAMA
ÚNICO DE
ESPECIALIZACIONES
EN ARQUITECTURA



Catalogación en la publicación UNAM. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información.

Nombres: Fuente Obregón, Mariana de la, coordinadora.

Título: Arquitectura interior como punto de partida / Mariana de la Fuente Obregón, coordinadora.

Descripción: Primera edición. | Ciudad de México : Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, Programa Único de Especializaciones en Arquitectura, 2024.

Identificadores: LIBRUNAM 2240122 | ISBN 9786073090193.

Temas: Arquitectura de interiores. | Arquitectura de interiores -- Diseño. | Decoración y ornamentación arquitectónicas. | Arquitectura -- Detalles.

Clasificación: LCC NA2850 | DDC 729--dc23

**Universidad Nacional
Autónoma de México**

Leonardo Lomelí Vanegas
RECTOR

Patricia Dolores Dávila Aranda
SECRETARIA GENERAL

Hugo Alejandro Concha Cantú
ABOGADO GENERAL

Tomás Humberto Rubio Pérez
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

Facultad de Arquitectura

Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes
DIRECTOR

Enrique Soto Alva
SECRETARIO GENERAL

Isaura González Gottdiener
SECRETARIA ACADÉMICA

Leda Duarte Lagunes
SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Alejandra González Olvera
**COORDINADORA DEL PROGRAMA ÚNICO
DE ESPECIALIZACIONES EN ARQUITECTURA**

Lorenzo Rocha Cito
COORDINADOR EDITORIAL

Sandra Álvarez Hernández
COORDINADORA DE BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Malena Mijares
COORDINADORA DE DIFUSIÓN CULTURAL

Gabriela Álvarez Hernández
COORDINADORA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Leonardo Solórzano Sánchez
EDICIÓN

Israel Reyes Alfaro
**DISEÑO EDITORIAL, FORMACIÓN
E ILUSTRACIONES DE ENTRADAS CAPITULARES**

La portada es una adaptación tipográfica
sobre una propuesta original del
arquitecto y diseñador Ignacio Cadena.

El diseño de este libro se realizó gracias
al apoyo del Programa Único de
Especializaciones en Arquitectura (PUEA).

Arquitectura interior como punto de partida



Primera edición: julio 2024
D. R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, alcaldía Coyoacán
C.P. 04510, Ciudad de México
Facultad de Arquitectura
ISBNe: 978-607-30-9019-3

Licencia Creative Commons, Atribución, No comercial, Sin derivadas (CC-BY-NC-ND)

Con esta licencia, la personas que acceda a EL CONTENIDO DIGITAL es libre de:

• **Compartir:** copiar y redistribuir EL CONTENIDO DIGITAL en cualquier medio o formato.

Bajo los siguientes términos:

• **Atribución:** La persona usuaria debe dar crédito a la/s persona/s autora/s de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia de uso, e indicar si se han realizado cambios. La persona usuaria puede dar el crédito en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que el uso aplicado que hizo de EL CONTENIDO DIGITAL tiene el apoyo o respaldo de la persona licenciante.

• **No comercial:** La persona usuaria no puede hacer uso de EL CONTENIDO DIGITAL con propósitos comerciales.

• **Sin derivadas:** Si la persona usuaria remezcla, transforma o crea a partir de EL CONTENIDO DIGITAL, no podrá distribuir EL CONTENIDO DIGITAL modificado.

Arquitectura interior como punto de partida

Mariana de la Fuente Obregón
coordinadora



PUFA PROGRAMA
ÚNICO DE
ESPECIALIZACIONES
EN ARQUITECTURA

La fa

P. 009

P
rólogo

Marta Elena Campos Newman

P. 012

P
resentación

Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes

P. 015

I
ntroducción

Mariana de la Fuente Obregón

1. Construcción de atmósferas. Diversos aspectos de la arquitectura interior

P. 020

A
rquitectura de interiores e interiorismo en la
primera mitad del siglo XX: de la ornamentación
al diseño del espacio interior

Isaura González Gottdiener

P. 048

A
ntropología del espacio interior.
Perspectivas de análisis en eficiencia y bienestar

Bruno Cruz Petit

P. 064

E
l uso del color, material y acabados como
herramienta para el diseño

Stefanie Suárez Carrasco

P. 080 **L**a luz en los espacios interiores
Kai Diederichsen Rehmke

P. 094 **A**cústica
Omar Saad Montaña

P. 110 **U**n interior significativo. Clara Porset y el espacio interior, una proyección hacia el futuro
Ana Elena Mallet

P. 120 **T**res puntos definen un plano. Metodología y herramientas para definir tendencias para los espacios habitables
Eugenia González Gómez y Lorenzo Díaz Campos

P. 136 **T**eoría y percepción:
emergencias del espacio interior
Salvador Lizárraga Sánchez

P. 162 **N**eurociencia, arquitectura e interiorismo.
La influencia de la arquitectura y del interiorismo
Juan Carlos Baumgartner

P. 180



El diseño integral

Ignacio Cadena y Ricardo Bideau

P. 192



La intangibilidad,
lo que importa en el interiorismo residencial

Paola Calzada Prats

P. 202



Diseño de interiores corporativos

Juan Pablo Serrano Orozco

P. 218



Espacios interiores comerciales,
más allá de lo visual

Nadja Borrás Markovic

P. 238



Exteriorismo como el nuevo interiorismo

Sebastian Mariscal

P. 252



Reutilización de los espacios interiores en
edificios patrimoniales

Mónica Cejudo Collera

P. 268 **I**ntervenciones temporales. La museografía
en el borde del fin de una era
Alejandro García Aguinaco

P. 282 **I**ntervenciones temporales. Diseño
de escaparates
Marianela Moreno Palacios

2. Diálogo interior. Aproximaciones particulares de la arquitectura interior

P. 296 **I**nterior Life
Jennifer Luce

P. 303 **E**mbodied space / Embodied meaning -
The critical position of interior design
Jon Otis

P. 310 **L**a arquitectura en espacios interiores
Mariana de la Fuente Obregón

P. 320 **R**eferencias

Prólogo

Arq. Marta Elena Campos Newman

Cuando Mariana de la Fuente me invitó a colaborar con el prólogo de este proyecto editorial que ella coordina, me pareció una excelente idea contar con una publicación con valiosas aportaciones de expertos reconocidos en diversas áreas de la arquitectura interior. Así nació este libro. En él, se abordan temas puntuales relativos a la profesión en México y se resumen los conocimientos y las habilidades que se requieren para el ejercicio de la arquitectura interior, aunado a las circunstancias actuales que nos obligan a revalorar y repensar cómo vivimos y convivimos en los espacios interiores y cómo adecuarlos en beneficio de los habitantes, los usuarios, para así poder disponer de un espacio óptimo multifuncional, donde se consideren todos los elementos de interacción humana, tal como lo expresa ella misma.

Conocí a Mariana —quien es arquitecta por la UNAM con estudios de maestría en Interiores en el Pratt Institute de Nueva York— cuando formamos la especialización en Arquitectura Interior dentro del Programa Único de Especializaciones en Arquitectura (PUEA) de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. En esta especialización conjuntamos todas las disciplinas y los conocimientos que se requieren para la práctica de la profesión. Cabe destacar que, en ese entonces, no existía institución alguna que ofreciera un programa académico y formativo similar.

Las y los autores que han sido convocados para los diversos artículos que conforman este proyecto —en su mayoría arquitectas y arquitectos— son reconocidos por su dominio de la disciplina. Algunas y algunos de ellos colaboran orgullosamente como docentes en la especialización en Arquitectura Interior del PUEA.

No cabe duda de que, al configurar un espacio interior, el profesionalista, arquitecto o diseñador de interiores debe tener en cuenta tres factores: el continente, el contenido y el usuario. A todos ellos se hace referencia a lo largo del libro.

En el caso del primero, el continente —el recinto con un interior significativo—, es el punto de partida para establecer criterios de intervención. Puede ser de muy distinta naturaleza: edificado expresamente para dar cabida a la actividad que se va a desarrollar en él o bien un recinto histórico o preexistente (edificios patrimoniales, intervenciones temporales) para el que habrá que establecer, cualquiera que sea su naturaleza, un equilibrio armónico para su (re)utilización. Por ello se requiere del conocimiento de los elementos que conforman el espacio, con el fin de adaptarlo y adecuarlo a una interacción humana para una función específica, a través, por supuesto, de un diseño integral.

El segundo, el contenido, es aquello a lo que habrá que dar albergue. Se trata del objeto al que el arquitecto debe resolver a partir de un programa de necesidades y los requerimientos del usuario, a través de la experiencia, las estrategias, los recursos formales y estilísticos, la tecnología y las herramientas interdisciplinarias de diseño (manejo de la luz y de la acústica, mobiliario, materiales, color y acabados, etcétera) para poder implementar una propuesta creativa en un contexto eficiente para la función requerida a desarrollar en él, así como a contribuir al bienestar del usuario.

Y, por último, el usuario, con su estilo de vida, contexto sociocultural y requerimientos específicos, quien desarrollará la actividad o actividades a las que está destinado el inmueble, para lo cual el arquitecto interiorista debe, independientemente de integrar su conocimiento, consultar y analizar experiencias similares para comprender y resolver la diversidad de situaciones a la que habrá que dar solución. Esto implica la suma persistente de múltiples áreas del conocimiento en sintonía con una idea eje que, a través de la conjunción de los elementos que lo componen, permita lograr los espacios útiles requeridos y adecuados para ser potenciados a través de su uso.

La lectura del desarrollo histórico de los interiores adquiere así un mayor sentido, incluyendo su conocimiento teórico y antropológico, el uso y la aplicación de los recursos formales y de los elementos y disciplinas que intervienen en su conformación, así como su relevancia para comprender los criterios de intervención en

las diferentes tipologías de espacios interiores por medio de las reflexiones de los distintos especialistas. No me cabe duda de que el contenido de este trabajo será de gran utilidad a toda persona interesada en el diseño y desarrollo de la arquitectura interior en México, con temas y autores actuales y relevantes para el conocimiento, que inspirarán una mejor implementación de los espacios interiores.

Ciudad de México, febrero 2022

Presentación

Dr. Arq. Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes

El contexto histórico y social en el que hemos estado inmersos en los últimos años, en particular el fenómeno mundial de la pandemia, nos ha hecho comprender con mayor fuerza y profundidad la importancia que tienen los espacios interiores —abiertos o cerrados, públicos o privados— para el bienestar de las personas. Hoy más que nunca las y los arquitectos de interiores se enfrentan a grandes retos para resolver los problemas del diseño relacionados con el uso, reúso, intervención, remodelación, transformación, renovación y rehabilitación de espacios habitables. La esencia de la arquitectura interior es tanto el diseño de espacios personales, individuales e íntimos, como el de ambientes colectivos donde un determinado número de personas pueda interactuar, convivir y relacionarse cómodamente. La arquitectura interior induce atmósferas, fomenta escenas, crea y recrea recuerdos. Quienes se dedican a ella deben plantear proyectos a detalle tomando en cuenta todos los aspectos que entran en juego al momento de diseñar un espacio para un determinado uso: luz, sombra, color, materiales, textura, temperatura, acústica... siempre en aras de crear el espacio idóneo para que sus habitantes puedan gozar del mejor ambiente para desarrollar sus actividades.

El Programa Único de Especializaciones en Arquitectura (PUEA) de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (FA-UNAM) ofrece actualmente diez opciones de posgrado profesionalizante de dos semestres de duración. Una de las más demandadas es, precisamente, la especialización en Arquitectura Interior (EAI), que desde su creación en 2017 ha formado a profesionistas con altas competencias teórico-prácticas para el desarrollo

de esta disciplina, capaces de crear no sólo entornos funcionales para que los usuarios realicen de manera adecuada sus labores, sino verdaderos ambientes cómodos y amigables que reflejen la personalidad de quienes han de habitar el espacio.

La carencia de materiales de apoyo para estudiantes y docentes, así como para profesionistas que desean profundizar en aspectos teórico-prácticos y conceptuales de la disciplina, fue lo que motivó a la Mtra. Mariana de la Fuente Obregón —académica de la FA quien creó y coordinó la especialización en Arquitectura Interior desde sus inicios— a realizar una publicación que reuniera los múltiples saberes y experiencias de un selecto grupo de especialistas en diferentes ramas de la arquitectura interior, a quienes invitó a colaborar.

El libro está dividido en dos apartados, “Construcción de atmósferas. Diversos aspectos de la arquitectura interior” y “Diálogo interior. Aproximaciones particulares de la arquitectura interior”, que ofrecen un amplio panorama de la arquitectura interior en México y el mundo desde enfoques teóricos e históricos hasta metodológicos y prácticos, sin dejar de lado aspectos científicos como la neuroarquitectura o la antropología. Espacios residenciales, patrimoniales, corporativos, comerciales; arquitecturas temporales o atemporales; pasado, presente y futuro... todo ello es abordado, comentado y analizado en la presente publicación que compila los saberes y experiencias de una veintena de personalidades vinculadas a la práctica del diseño de interiores, la mayoría nacionales y dos internacionales, entre quienes figuran nueve integrantes del cuerpo académico de la propia EAI.

Además del rico contenido, vale la pena destacar la cuidada edición del libro. Si bien los textos están escritos por especialistas, el lenguaje utilizado es de fácil comprensión para estudiantes o profesionistas que no se dediquen a la arquitectura interior, así como para el público en general. Además, el diseño editorial y la selección de imágenes favorecen una mejor asimilación de los interesantes contenidos y reflexiones que reúnen estas páginas.

Con esta publicación, la FA inicia un proyecto editorial que incidirá sobre aspectos relacionados con las diferentes especializaciones que ofrece el PUEA, con lo que se fortalecen las concepciones prácticas y teóricas que sustentan a sus respectivas disciplinas.

Felicitemos a la Mtra. Mariana de la Fuente y a las plumas que colaboraron para que este libro sea hoy una realidad tangible. Tenemos

la convicción de que será útil, enriquecedor y muy disfrutable para quienes lo consulten. Esperamos que sirva de material de apoyo para estudiantes y docentes, que sea de interés general para el público no especializado y que, a la vez, funcione como detonante de nuevas reflexiones en relación con la arquitectura interior y las múltiples posibilidades que se abren en su campo para favorecer una relación sana, útil y confortable de las personas con su entorno más inmediato.

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, octubre 2023

Introducción

Mtra. Mariana de la Fuente Obregón

Desde el inicio de la historia, la búsqueda de refugio resultó en el habitar de espacios interiores. La evolución, transformación y sofisticación en este campo ha sido un trayecto largo. Actualmente, los seres humanos pasamos cerca del 90% de nuestro tiempo en espacios interiores. Sin duda, la atención a estos espacios cobró mayor interés a raíz de la pandemia de Covid-19. Después de vivir esta experiencia de encierro, improvisación y adaptación, apreciamos con mayor conciencia un espacio bien diseñado, cómodo, flexible y que nos haga sentir mejor.

Existe un avance considerable en la práctica de la arquitectura interior y, sin embargo, poco se ha escrito como texto de apoyo didáctico en referencia a este tema. He dedicado mucho tiempo en buscar una publicación como la que tienes, lector, lectora, en tus manos o en tu pantalla. He leído y consultado cientos de publicaciones diferentes en diversas partes del mundo y ninguna se parece a este libro. Por supuesto, existen importantes y valiosos títulos, como *La arquitectura interior: cómo su diseño influye en nuestro comportamiento, salud y bienestar* de Emily Anthes; *The Interior Design Handbook* de Frida Ramstedt, que incluye una línea del tiempo; y *Diseño de interiores: un manual* de Francis D.K. Ching, que proporciona una magnífica introducción al diseño del espacio interior a través de explicaciones gráficas muy accesibles. En el caso de publicaciones que abordan la historia, *History of Interior Design* de John Pile y Judith Gura, y otro homónimo de Jeannie Ireland, e *Interior Design Since 1900* de Anne Massey, son un notable ejemplo de ello. También existen otros que muestran aspectos específicos del diseño local (mediterráneos,

mexicanos, etcétera), pero la mayoría de ellos consisten en fotografías de espacios interiores y de casas espectaculares que ofrecen muy poca información sobre el tema desde un punto de vista académico, más allá de espectaculares imágenes.

Para el contenido de este libro me pregunté cuáles son los temas que un o una arquitecta de interior debe conocer a profundidad. Así, el resultado es esta publicación que busca mostrar y concentrar estos temas, por medio de la voz de profesionistas y expertos en la materia.

El proyecto nació con la intención de crear una referencia bibliográfica de apoyo y consulta sobre conceptos fundamentales de la arquitectura interior, que fuera de utilidad para estudiantes, profesoras/es, arquitectas/os y diseñadoras/es. Así, los textos que componen este libro buscan comunicar de manera clara diversos aspectos de la profesión y dimensionan la profundidad del campo de estudio que ofrece la especialización en Arquitectura Interior de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, institución a la que agradezco la confianza y el apoyo para la publicación de este libro.

Uno de los objetivos en la coordinación y recopilación de estos textos fue transmitir, desde distintas perspectivas, la importancia que tiene la arquitectura interior. Es fundamental entender que se trata de una profesión donde el interior y el exterior conforman una misma arquitectura, pues todo está relacionado. No cabe duda de que la aportación de cada uno de las y los autores de los artículos resulta invaluable, no solo porque dan estructura, contenido y sustancia a esta publicación, sino porque principalmente enriquecen las ideas en torno a la profesión, pues en ellos se busca apreciar una serie de elementos intangibles que se tocan en el habitar de un espacio: los sentidos, los sentimientos, la percepción, la reutilización, el entendimiento del habitador y su repercusión en el contexto socioespacial.

Este libro está estructurado en dos partes. En la primera, con 17 capítulos, se abordan temas relevantes en el desarrollo de los interiores, empezando por la historia, la antropología, el uso del color de los materiales como herramientas del diseño, la luz en los espacios interiores y la acústica; se habla también de Clara Porset como proyección hacia el futuro, metodologías para definir tendencias para los espacios que habitamos, teorías sobre cómo percibimos los espacios, la neurociencia en los interiores como influencia en los espacios, los beneficios de un diseño integral, la importancia del

interiorismo residencial, del diseño de espacios corporativos y comerciales, el exteriorismo como el nuevo interiorismo, la reutilización de los espacios interiores en edificios patrimoniales, y las intervenciones temporales como la museografía y los escaparates. En la segunda parte se muestran tres textos que ensayan cómo vivimos el espacio interior.

El título del libro responde a una reflexión basada en que, a lo largo de la historia, los espacios interiores responden y, en cierto modo, son el resultado de cómo se vive dentro de una cultura específica de un tiempo determinado, así como de los acontecimientos que suceden alrededor de ella, por lo que la arquitectura interior debería ser el punto de partida del quehacer del arquitecto. Empezar desde lo más íntimo e individual del ser humano, habitante de los espacios, con soluciones características, actividades y necesidades, de acuerdo con los acontecimientos sociales, culturales y tecnológicos que se viven. Sería idóneo empezar a pensar estos espacios desde el interior al exterior.

Al entender la profundidad y alcance de la práctica, tendremos en nuestras manos una herramienta muy poderosa y una responsabilidad especial para trabajar hacia la creación de mejores ciudades desde el espacio interior. La arquitectura interior es el punto de partida.

San Diego, California, abril 2022

Parte 1

Índice



onstrucción de
atmósferas. Diversos
aspectos de la
arquitectura interior

Capítulo 1

[Índice](#)

[Siguiente](#)



Arquitectura de interiores e interiorismo en la primera mitad del siglo XX: de la ornamentación al diseño del espacio interior

Isaura González Gottdiener



En este artículo se realiza un recorrido por los movimientos artísticos y arquitectónicos surgidos en Europa entre finales del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, que dieron origen a la actividad profesional del diseño de interiores y la arquitectura interior como la conocemos en la actualidad. Asimismo, se busca entender cuál es su influencia en el contexto mexicano a partir de los años veinte y hasta principios de la década de 1970. Así, se hace un primer acercamiento al movimiento de las artes decorativas, las vanguardias artísticas y el Movimiento Moderno en Europa; posteriormente se aborda el impacto de estos en México entre la posrevolución y hasta principios de los años setenta, periodo en el que el país transitó del ámbito rural a la modernidad urbana.

El movimiento de las artes decorativas y las vanguardias europeas

La revolución industrial dio paso al surgimiento de nuevas disciplinas en la actividad humana como respuesta a las necesidades de la naciente clase media y la clase trabajadora. La migración del campo a las ciudades detonó la expansión urbana de las principales ciudades europeas en la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del XX y, con ello, el surgimiento de nuevos programas para la vivienda, el trabajo, la salud, la educación y la recreación.

La salud de la clase trabajadora se convirtió en un asunto de atención pública que definió nuevas políticas urbanas y estándares de construcción de vivienda y otras edificaciones; una de las principales fue contar con buenas condiciones higiénicas para

intentar resolver las precarias condiciones de vida de la clase obrera. Inventos como el teléfono, el automóvil, la electricidad, la radio y el cinematógrafo transformaron radicalmente las formas de vida cotidiana de las personas a lo largo y ancho del orbe. Los esquemas espaciales tradicionales dieron paso primero a los propuestos por las vanguardias europeas y, después, por el Movimiento Moderno, en un tiempo en el que las dos grandes guerras mundiales cambiaron el curso de la historia.

Mención aparte merece el tema de los cambios en la vida cotidiana propiciados por las mujeres desde mediados del siglo XIX en el ámbito doméstico, que transformaron los conceptos de utilización de la vivienda, al plantear que las casas tenían que estar diseñadas para facilitar y hacer viable el cuidado de la casa y la familia. En el libro *A Treatise on Domestic Economy*, Catharin Beecher (1800-1878), escritora y educadora estadounidense, propuso modificaciones espaciales que continúan vigentes hasta el día de hoy, como la cocina eficiente y central, la flexibilidad en el uso de los espacios y la posibilidad de transformarlos, así como los espacios de guardado o armarios empotrados, que hacen innecesarios los muebles aislados y una mayor eficiencia energética (Muxí, 2018). Lo anterior es solo un ejemplo de cómo las mujeres sentaron la base de la transformación de la vivienda contemporánea desde la domesticidad, antes que los arquitectos de la modernidad.

Las artes decorativas se gestaron a mediados del siglo XIX como una respuesta contra la producción en serie. William Morris (1834-1896) fue su principal exponente y la Red House (1859), construida por el arquitecto inglés Philip Webb en Upton, Inglaterra, para el propio Morris, fue el punto de partida de esta forma de pensamiento que buscaba “recuperar la calma, el cuidado, los trabajos manuales, los materiales sencillos, los procesos de ritmo y tamaño humanos” (Fanjul, 2021). Morris y Webb evitaron toda ornamentación innecesaria y optaron, en cambio, por la funcionalidad en el diseño. Tanto el mobiliario como la decoración de esta obra mostraban y celebraban el proceso de fabricación y la habilidad de los artesanos como una protesta contra la industrialización. Su propósito era que los artesanos de la clase trabajadora pudieran producir obras de arte. Sin embargo, paradójicamente esto resultó costoso para la naciente burguesía.

Las transformaciones económicas y sociales de finales del siglo XIX y principios del XX exigían nuevas soluciones para la creciente



Red House, Upton, Inglaterra.
Fotografía: Richard Guy Wilson,
Universidad de Virginia.
Imagen tomada de Artstor.

vida urbana. Con el surgimiento de procedimientos constructivos, como el concreto armado, las edificaciones paulatinamente prescindieron de cornisas, molduras y tapices; también, poco a poco se comenzaron a liberar los espacios internos de muros. Las ideas de William Morris y sus seguidores dieron origen a las vanguardias europeas precursoras del Movimiento Moderno, como el *art nouveau* (surgido a finales del siglo XIX y desaparecido con la Primera Guerra Mundial) y el *art déco* (desarrollado en el periodo de entre-guerras). Estas corrientes buscaron aproximar las artes mayores (arquitectura, escultura y pintura) a las artes decorativas (mobiliario, joyería, libros, tapices) al aplicarlas a la vida cotidiana. Así, revalorizaron los procedimientos artesanales, al mismo tiempo que aceptaron a la máquina como instrumento para la elaboración de los objetos destinados a la decoración y experimentaron con nuevos materiales como el vidrio, el esmalte, la porcelana, la cerámica, la madera y los metales, entre otros. En los edificios y espacios diseñados por Víctor Horta, Antoni Gaudí, Adolf Loos, Henry van de Velde o Charles Rennie Mackintosh, por mencionar algunos, existe una fuerte unidad entre arquitectura, diseño de interiores, artes decorativas, mobiliario y objetos utilitarios que remiten a la idea de la síntesis del *Gesamtkunstwerk* u obra de arte total. El constructivismo ruso también buscó producir cosas útiles mediante procesos industriales e integrar la comunicación visual y las artes aplicadas al servicio de la nueva sociedad comunista.



Mobiliario del Hôtel Aubecq de Víctor Horta, construido en Bruselas entre 1889 y 1902, y demolido en 1950. Fotografía: Museo D'Orsay, 2015 (CC BY 3.0).

Por su parte, con el *art nouveau* se determinó en Europa un principio nuevo de diseño que unificaba la decoración, la estructura y la forma con la utilización de las técnicas innovadoras de la era de la máquina y los nuevos materiales como el acero y el vidrio. En Estados Unidos, el arquitecto Frank Lloyd Wright (1867-1959) fue el primero en declarar que la realidad de los edificios no eran las paredes y el techo sino el espacio interior. Con las Casas de la Pradera, realizadas en los primeros años del siglo xx, se creó un modelo de vivienda con espacios abiertos y vistas en diagonal. En ellas se articularon los espacios interiores y los abrió al exterior con ventanas en esquina que eliminaban los muros pesados y dejaban entrar la luz natural y el aire. Wright rompió la caja para dar paso a espacios fluidos, donde diseñó muebles y enseres incorporados a la arquitectura, eliminó ornamentos que no estuvieran de acuerdo con la naturaleza de los materiales, e incorporó iluminación, calefacción y plomería de manera que la comodidad y la utilidad fueran de la mano con la estética. De acuerdo con él: "La arquitectura, la mayor de las artes, empieza allí donde



acaba la mera construcción y se impone el dominio del hombre: su espíritu [...] Cuando el hombre se propuso hacer que la belleza entrara en sus edificios, entonces nació la arquitectura” (Wright citado en Campo Baeza, 2014).¹

Frank Lloyd Wright, comedor de la casa Robie, Chicago, 1909. Fotografía: © 2007 Frank Lloyd Wright Foundation / Artists Rights Society (ARS), Nueva York. Imagen tomada de Artstor.

Arquitectura y objetos industriales para una nueva sociedad

Si bien el *art nouveau* y el *art déco* buscaron adaptar el diseño a las demandas de la producción en masa, fue con la creación en Alemania de la *Deutscher Werkbund* (1907) que se dio un impulso decisivo desde el Estado, mediante la estandarización, para integrar los oficios tradicionales con las técnicas industriales de producción. Esta asociación mixta entre arquitectos, artistas e industriales, como Peter Behrens, Josef Hoffmann y Richard Riemerschmid, promovió

¹ En su discurso para ingresar a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, titulado “Buscar denodadamente la belleza”, Alberto Campo Baeza refiere estas frases de Frank Lloyd Wright, tomadas de un manuscrito encontrado sobre su mesa el mismo día de su muerte.

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PÁGINA:
Mobiliario diseñado por Lilly
Reich para la sala de la vivienda
proyectada por Mies van der Rohe
para el Weissenhofsiedlung
en Stuttgart (1925-1927). Fuente:
Avery Architectural & Fine Arts
Library, Columbia University
in the City of New York. Imagen
tomada de Artstor.

una arquitectura y un diseño adecuados para la era industrial, “en colaboración con el arte, la industria y los oficios a través de la educación, la propaganda y las posturas uniformes frente a cuestiones específicas” (Museo Provincial de Bellas Artes Rosa Galisteo de Rodríguez, 2015).² La Werkbund tuvo un rol de liderazgo en los experimentos más importantes en relación con el diseño de productos para el consumo masivo y en la visión del espacio de la nascente arquitectura moderna. Junto con la Bauhaus, escuela de artes e industrias fundada por Walter Gropius (1883-1969) en 1919, enarboló al diseño como la síntesis de todas las artes bajo el refugio de la arquitectura.

La Bauhaus, considerada la primera escuela de diseño del mundo cuya influencia trasciende hasta la actualidad, fue dirigida por Walter Gropius, Hannes Meyer (1889-1954) y Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969) en tres ciudades alemanas: Weimar, Dessau y Berlín, respectivamente. La sede de Dessau, proyectada por Gropius, representa los ideales de la nueva arquitectura del periodo de entreguerras, como la abolición del muro como separador de espacios, el uso de los nuevos materiales (acero, concreto y cristal), los grandes claros, los techos planos que permiten su uso y ajardinamiento, y la planificación interior libre. Una arquitectura que “abre sus paredes como cortinas para recibir aire fresco a plenitud, luz de día y resplandor del sol” (Gropius, 1966). Para Gropius, el objetivo de la Bauhaus no fue propagar un “estilo, dogma, fórmula, pero simplemente ejercer una influencia revitalizante en el diseño”. Sin embargo, tras su cierre en 1933 por los nazis, por su contenido crítico y compromiso de izquierda, se generó un “mito” gracias a la difusión de sus logros en revistas de arquitectura y diseño que se propagaron a escala mundial. La Bauhaus sentó las bases normativas y patrones de lo que hoy conocemos como diseño industrial y gráfico. La creación de objetos cotidianos y mobiliario para ser producidos en serie, que cumplieran su función de forma práctica, fue la pauta que originó piezas que continúan vigentes.

² Cita tomada del catálogo de la exposición “Deutscher Werkbund. 100 años de arquitectura y diseño en Alemania”, presentada del 6 de agosto al 4 de octubre de 2015, en el Museo Provincial de Bellas Artes Rosa Galisteo de Rodríguez, Argentina, realizada por el Instituto para las Relaciones Culturales Internacionales de Alemania, Stuttgart, y el Museo de Arquitectura de la Universidad Técnica de Múnich, y organizada por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral y el Gobierno de Santa Fe, Argentina.

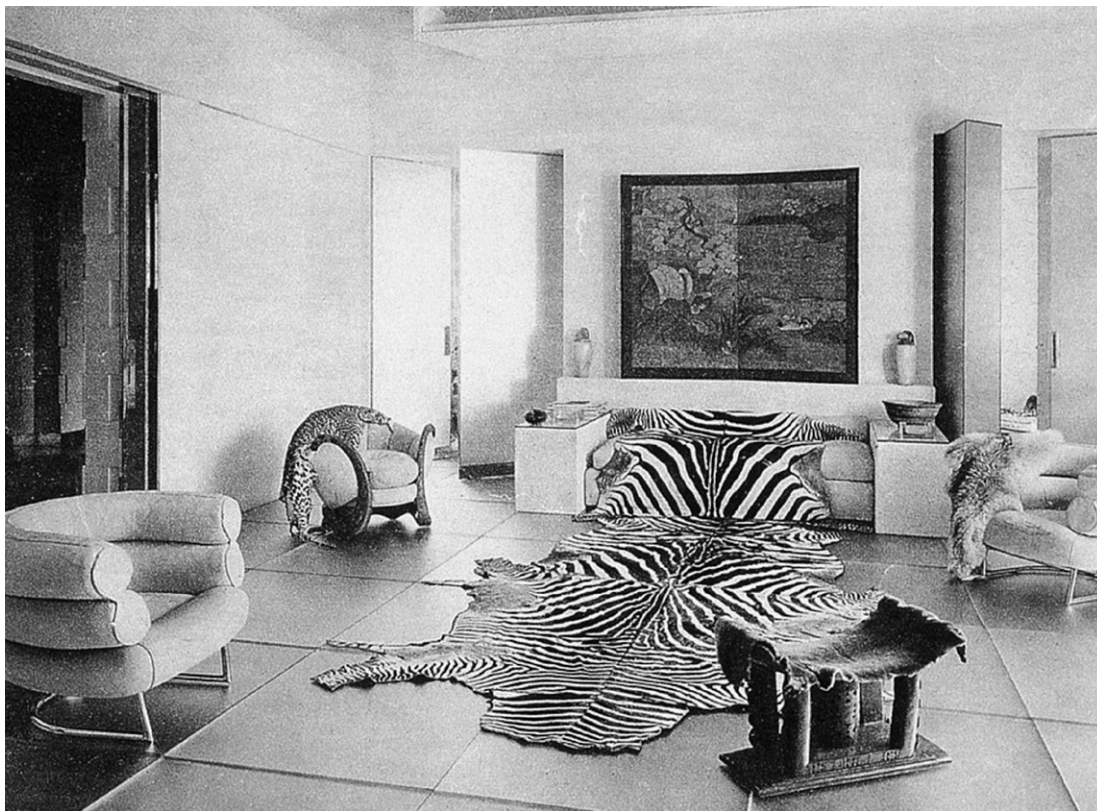




Vista interior de la casa de los maestros de la Bauhaus en Dessau (1926), restaurada en 1994. Fotografía: J. Fraser Muirhead, Brown University. Imagen tomada de Artstor.

Las teorías de Charles-Édouard Jeanneret “Le Corbusier” (1887-1965), publicadas en la revista *L'Esprit Nouveau* a partir de 1920, fueron también sustantivas en la transformación de los espacios interiores de casas y edificios tanto habitacionales como de otros géneros. Para responder a las urgentes necesidades de dotar de vivienda a la población tras la destrucción de numerosas ciudades en la Primera Guerra Mundial, el arquitecto suizo abordó la casa como una máquina para vivir, que podía ser construida en serie con materiales industriales: concreto armado, acero y cristal. Propuso una nueva forma de habitar en espacios blancos con escasos acentos de color y profusa iluminación natural; higiénicos y bien ventilados con doble alturas en la estancia y continuidad entre las diversas partes del programa; sin decoración y con mobiliario empotrado o industrializado. Espacios donde:

El arquitecto, por el ordenamiento de las formas, obtiene un orden que es pura creación del espíritu. Por las formas, afecta intensamente a nuestros sentidos provocando emociones plásticas. Por las relaciones que crea, despiertan en nosotros profundas resonancias, nos da la

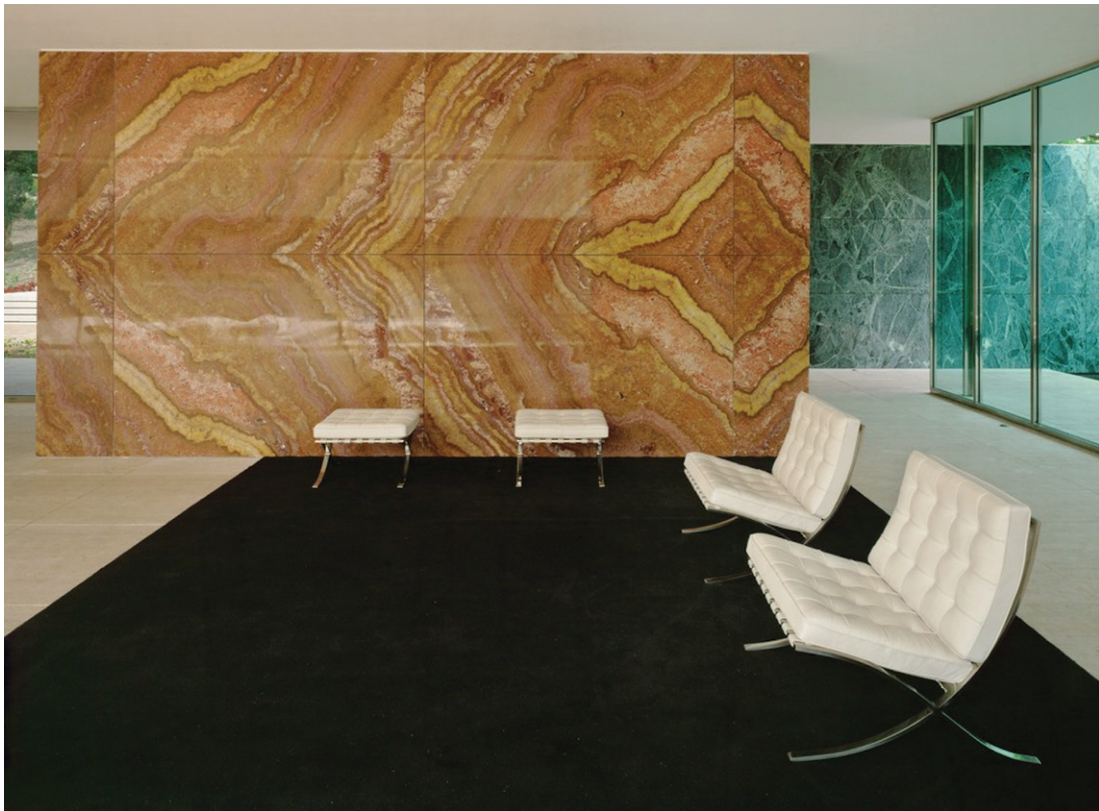


medida de un orden que se siente de acuerdo con el mundo, determina reacciones diversas de nuestro espíritu y de nuestro corazón. Y entonces percibimos la belleza. (Le Corbusier citado por Campos Baeza, 2014)³

Sillones diseñados por Eileen Gray en un departamento en la calle de Lota, 1933. Imagen: commons.wikimedia (CC BY-SA 4.0).

A partir de 1927, en el estudio de Le Corbusier, Charlotte Perriand (1903-1999) junto con Pierre Jeanneret (1886-1967) se encargaron de “vestir” los espacios. Gracias a la colaboración entre los tres, se estableció una coherencia absoluta entre interiorismo, mobiliario y arquitectura. Perriand desarrolló el mobiliario para diversos proyectos del estudio y propuso piezas de gran trascendencia en la historia del diseño. Un par de años antes, en 1925, la diseñadora Eileen Gray (878-1976) realizó la casa-estudio E.1027 a orillas del mar, en el sur de Francia, considerada como la primera vivienda moderna donde se logró la integración de arquitectura, interior y exteriores.

3 Campo Baeza también cita a Le Corbusier para referenciar a los grandes maestros de la modernidad que aludían constantemente a la belleza como último fin de la arquitectura.



Ludwig Mies van der Rohe. 1929.
Interior del Pabellón de Barcelona.
Fotografía: Erich Lessing/ART
RESOURCE, N.Y. © 2008 Artists
Rights Society (ARS), New York / VG
Bild-Kunst, Bonn. Imagen tomada
de Artstor.

Posteriormente, Gray colaboró con varios arquitectos del Movimiento Moderno como Jacobus Johannes Pieter Oud y Le Corbusier.

Otra diseñadora que tuvo una estrecha colaboración con arquitectos, en este caso con Mies van der Rohe, fue Lilly Reich (1885-1947), quien se encargó de los stands y casi todos los acabados del Pabellón de Barcelona (1929), incluido gran parte del mobiliario, los textiles y la colocación de las piezas. También participó en el proyecto de la Casa Tugendhat (1928-1930) para la que diseñó la silla Brno. Años antes, en 1912, Reich había sido de las pocas mujeres en ser admitida en la Deutscher Werkbund. También fue profesora de la Bauhaus y directora de su taller de interiorismo y de tejidos en 1932.

La obra de Alvar Aalto (1898-1976) y Aino Maria Marsio-Aalto (1894-1949) también es considerada por diversos autores como un referente de la integración entre arquitectura y diseño interior que, además, representa un camino diferente, más orgánico, en el Movimiento Moderno. En la Villa Mairea (1937-1939), la pareja puso en práctica sus teorías y pensamientos que dieron origen al concepto actual del diseño escandinavo, que busca entornos confortables con la mayor cantidad de luz natural posible. Aino se enfocó especialmente en el



interiorismo y el diseño de mobiliario y objetos de madera curvada. En 1935, ambos fundaron la tienda Artek con el objetivo de vender muebles y promover una cultura de vida moderna.

A grandes trazos, estas son las corrientes y algunos de los exponentes que fueron clave en el desarrollo de lo que hoy conocemos como diseño y arquitectura interior. Sus influencias llegaron al México posrevolucionario gracias a libros, revistas y periódicos de la época, así como los viajeros y la cinematografía que proporcionaron nuevos modelos de vida que transformaron las formas de habitar y con ello los espacios interiores.

Vista de la entrada de la Villa Mairea, Noormarkku, Finlandia (1938-1939). Ezra Stoller © Esto. Imagen tomada de Artstor.

México: del nacionalismo a la modernidad

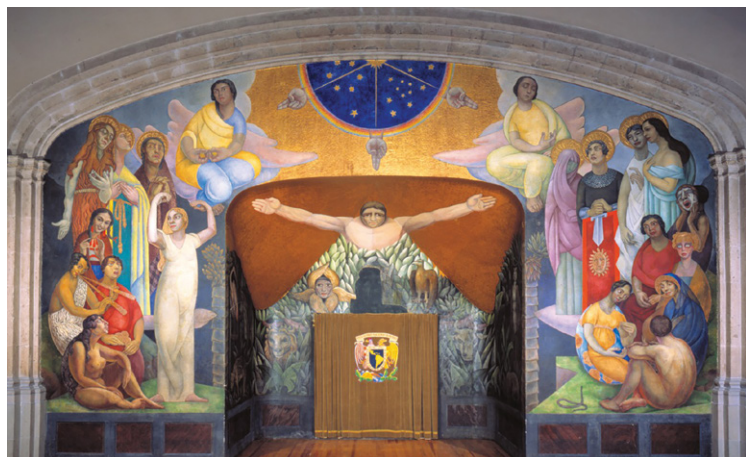
Mientras en Europa se libraban las grandes batallas que cambiaron el curso de la historia en la primera mitad del siglo xx, el Estado mexicano buscaba consolidar su identidad tras siete años de lucha armada, iniciada en 1910 para derrocar del poder al general Porfirio Díaz. En los años veinte, el presidente Adolfo de la Huerta y, posteriormente, Álvaro Obregón encomendaron a José Vasconcelos la dirección del Departamento de Bellas Artes y la rectoría de la

Universidad Nacional. Vasconcelos idealizó un nuevo país bajo un espectro cultural nacionalista que impulsó una doctrina educativa encabezada por maestros y artistas plásticos como Gerardo Murillo “Dr. Atl”, Roberto Montenegro y Diego Rivera, quienes transformaron los muros interiores de los viejos edificios coloniales con murales en los que presentaron su visión sobre la identidad nacional y la situación social y política del país.

La arquitectura adoptó los valores estéticos del nacionalismo que se plasmaron en edificios de estilo neocolonial, colonial californiano e indigenista. Sin embargo, a principios de la década de los treinta, estas corrientes comenzaron a ser desplazadas por el art déco y, posteriormente, por el funcionalismo, influencias extranjeras que se convirtieron en sinónimo de progreso.

En 1930, el país contaba con 16.5 millones de habitantes; la Ciudad de México apenas rebasaba el millón. En la capital, los fraccionadores de colonias nuevas como Chapultepec Heights (hoy Lomas de Chapultepec), Juárez, Roma e Hipódromo (Condesa), ofrecían lotes con servicios públicos de agua corriente, drenaje, electricidad, gas y pavimentación que representaron un cambio sustancial en las formas de habitar. Estas y otras colonias eran promovidas con vistosos anuncios en diarios como *Excélsior* y *El Universal*, que también publicitaban avances de la vida moderna, como los electrodomésticos, y difundían artículos de decoración que sugerían cómo vivir con confort, al estilo europeo y norteamericano.

El mural *La creación* (1922) elaborado por Diego Rivera en el interior del Anfiteatro Simón Bolívar, en el Antiguo Colegio de San Ildefonso. Fuente: www.sanildefonso.org.mx



El interior habitacional comenzó su gran transformación para dar paso al espacio doméstico como lo entendemos en la actualidad, en el que la privacidad es esencial. Los nuevos programas y partidos arquitectónicos abandonaron el esquema de patio para organizarse en torno al *hall* o vestíbulo, lo que representó un importante ahorro de metros cuadrados, se separaron las zonas íntimas de las sociales y se incluyó el cuarto de baño como parte integral del programa. También surgieron nuevos tipos de edificaciones como los cines y los edificios de usos mixtos. La utilización del cemento Portland y del concreto armado modificó los sistemas constructivos y con ello las formas arquitectónicas y los espacios interiores. En este periodo se reconoció a la higiene como un aspecto fundamental para mejorar la salud de la población, tema que impactó en el diseño de espacios y edificios públicos, así como en el hogar:

La vivienda debía cumplir con limpieza, educación social, economía, una lógica constructiva, belleza arquitectónica, ventilación e iluminación natural, y debía ser realizada con materiales que no alojaran microbios [...] por el concepto de higiene decorativa se entiende el uso de muros lisos en los interiores, así como la supresión de los decorados en relieve, las molduras, las telas, alfombras, todo lo que se convirtiera en depósito de polvo. Se debían usar materiales que pudieran limpiarse con agua, diseñar espacios con orientaciones adecuadas para la preservación de la salud. (Fajardo, 2022)

En este clima de vanguardia, el *art déco* llegó a México por medio de revistas nacionales y extranjeras. Por ejemplo, *Cemento* difundió la Exposición de Artes Decorativas de París de 1925 con artículos acompañados de fotografías de muebles, tapices y decoraciones de interiores. El impacto entre los arquitectos de la época fue inmediato. Para algunos autores, Juan Segura (1898-1989) y Francisco J. Serrano (1900-1982) fueron los principales exponentes del *déco* mexicano. Estos arquitectos adoptaron el estilo y lo transformaron en uno propio al sintetizar varias influencias que anticiparon el inicio de la arquitectura moderna en nuestro país, con la introducción de materiales como la madera alistada en pisos, aplanados de yeso en techos y muros, granito o mármol en rodapiés y escaleras, motivos florales y geométricos en la herrería de puertas y barandales y en los motivos decorativos de relieves en piedra, y luminarias



Vestíbulo del Edificio Basurto (1940) de Francisco J. Serrano. Fotografía: Acervo de Arquitectura Mexicana, Facultad de Arquitectura, UNAM.

empotradas en el plafón. El “Trío de la Salud” (aire, luz y sol) era parte de la publicidad de venta de las casas dirigidas a la clase media (Cruz González Franco, 2015).

También aparecieron los primeros rascacielos —inspirados en los construidos en Nueva York—, como el edificio de la compañía de seguros La Nacional, de 55 metros de altura, y el de la Lotería Nacional, en cuyos elegantes vestíbulos se utilizaron mármoles, hierro forjado y piedra, al igual que los interiores del Banco de México y el Palacio de Bellas Artes. El art déco fue el estilo predominante de colonias de la Ciudad de México como Escandón e Hipódromo (Condesa), que fueron desarrolladas en esta época.

A partir de los años treinta, la influencia del racionalismo europeo trajo consigo las ideas de la Bauhaus y las teorías de Le Corbusier. El arquitecto José Villagrán García (1901-1982), al ser nombrado profesor de la Academia de San Carlos, comenzó a impartir clases de teoría de la arquitectura con el objetivo de lograr la correspondencia entre ella y el tiempo en el que vivía. En 1929 las dos primeras obras de la modernidad en México fueron construidas: en San Ángel, Juan O’Gorman (1905-1982) realizó una casa para su padre Cecil



Anuncio del Hotel Reforma en el primer número de la revista *Arquitectura. Selección de Arquitectura, Urbanismo y Decoración*, 1938. Fotografía: Raíces Digital, Facultad de Arquitectura, UNAM.

O'Gorman, bajo las líneas arquitectónicas de Le Corbusier. Por su parte, José Villagrán proyectó el Sanatorio para Tuberculosos de Hui-pulco, con una concepción muy particular acerca del uso, los recursos funcionales y la adaptabilidad de la construcción a su entorno.

El Hotel Reforma (1936), el primero en su tipo de escala internacional realizado en nuestro país por el arquitecto Mario Pani Darqui (1911-1993) —quien acababa de llegar de Francia—, fue uno de los principales detonantes del intercambio profesional entre arquitectos y decoradores. Arturo Pani (hijo) decoró el Salón Beethoven y el cabaret Ciro's con un estilo clásico francés con toques modernos que satisfacía

la imagen de buen gusto de la sociedad adinerada. En el cabaret, Diego Rivera pintó tres murales y cuatro óleos que fueron retirados (Cruz González Franco, 2008)⁴. El hotel ofrecía a sus huéspedes 240 habitaciones con un pequeño vestíbulo, baño y clóset, y contaba con clima artificial en todo el edificio, *lobby* y locales comerciales.

El intercambio profesional entre arquitectos y decoradores

El fin de la Segunda Guerra Mundial trajo profundos cambios políticos y económicos en el ámbito internacional, que en México se vieron reflejados en un crecimiento económico sostenido conocido como el Milagro Mexicano, en el que el Estado tuvo un papel central en la promoción del desarrollo y en la organización política de la sociedad. Los recursos públicos se destinaron a la construcción de grandes obras hidráulicas y de electrificación, así como a la planificación de escuelas, hospitales y vivienda multifamiliar, mientras que la inversión privada se orientó a la manufactura, los bienes intermedios y artículos de consumo.

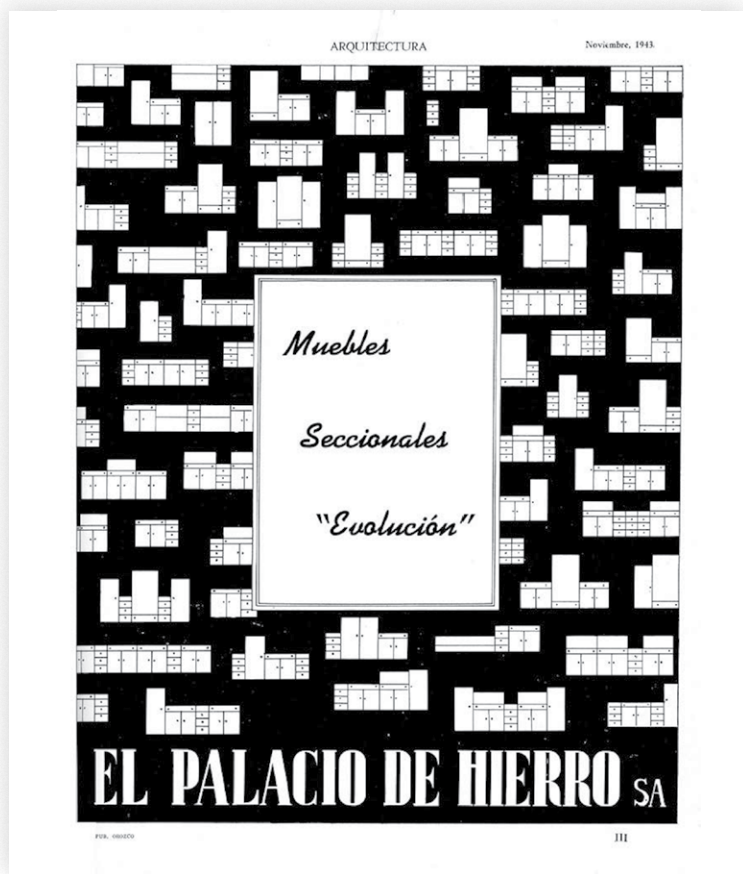
En la década de los cincuenta se impulsó la industrialización del país, se crearon universidades estatales y privadas, y se introdujo la industria turística, con el impulso de Acapulco como destino internacional. En los siguientes diez años, el Estado emprendió la construcción de obras de equipamiento social, educativo, recreativo y de salud. En materia de educación se llevó a cabo un ambicioso programa de construcción de escuelas de educación básica, y en materia de cultura, a partir de 1960, se inició la construcción de una serie de museos. La población del país alcanzó a inicios de los sesenta más de sesenta millones de habitantes y la de la Ciudad de México, más de cinco millones.

Bajo este contexto, durante los años cuarenta se establecieron en México varios decoradores de interiores procedentes de Francia y Bélgica, quienes habían huido de los conflictos bélicos. El primero en llegar fue Roberto Block, quien ya disfrutaba de fama en Francia. Al poco tiempo, otros extranjeros, como Jacques de Veyrac, abrieron elegantes tiendas en las colonias de clase acomodada donde vendían muebles, cortinajes y tapices. Otro conflicto bélico que trajo a

⁴ Loudes Cruz González Franco narra que Alberto J. Pani solicitó a Diego Rivera hacer unos murales alusivos a las fiestas mexicanas, pero el pintor incluyó a personajes de la política pintados grotescamente, lo que terminó en un escándalo (Cruz Gonzalez Franco, 2008: 55-67).

México destacados profesionistas fue la Guerra Civil española. Uno de ellos fue Eduardo Robles Piquer (1920-1994), quien se enfocó en el desarrollo de proyectos de decoración, interiorismo y paisajismo. En 1941, en sociedad con Cayetano de la Jara, abrió la casa de decoración y materiales para artistas Ras-Martín.

Las tiendas de muebles y decoración como Clardecor de Jacques de Veyrac y Muebles Domus de Mike van Beuren, comenzaron a fabricar diseños originales de muebles y objetos para obras determinadas, y los almacenes departamentales como el Palacio de Hierro, inspirados en sus homólogos parisinos, incluyeron en sus servicios la fabricación y venta de muebles modulares “estudiados cuidadosa y racionalmente para combinarse entre sí” (*Arquitectura. Selección de Arquitectura, Urbanismo y Decoración*, 1943). Roberto Block y Arturo



Anuncio de El Palacio de Hierro en la revista *Arquitectura. Selección de Arquitectura, Urbanismo y Decoración*, noviembre de 1943. Fotografía: Raíces Digital, Facultad de Arquitectura, UNAM.

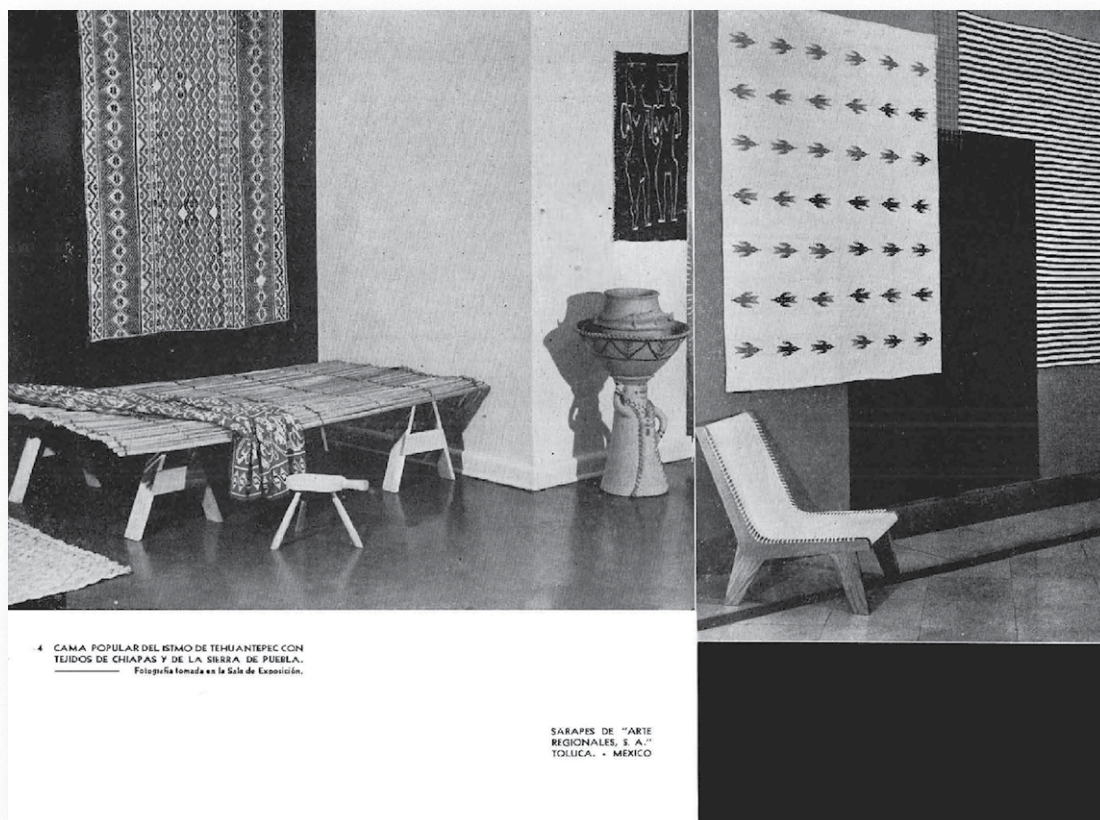
J. Pani satisfacían aún el gusto clásico de la clase acomodada, pero los nuevos conceptos de integración espacial provenientes de Europa y Estados Unidos comenzaban a mostrar su influencia en la sociedad en todos los niveles.

Entre la tradición y modernidad

Las nuevas necesidades de la vida moderna fomentaron la producción de objetos y muebles en serie que empezaron a incorporarse en los espacios habitables. Fábrica de camas La Central y Rivadeneyra fueron las pioneras en el diseño y producción de muebles de línea para baños y cocinas integrales en nuestro país; P. M. Steel y D. M. Nacional abrieron fábricas de mobiliario metálico para oficinas. El diseño industrial comenzó a verse como una disciplina independiente que contribuía a resolver las nuevas necesidades de la vida moderna.

La figura de Clara Porset (1895-1981) fue de vital importancia para el desarrollo de esta disciplina en México. En 1952 organizó la primera exposición formal de diseño en nuestro país: “El arte en la vida diaria. Exposición de objetos de buen diseño hechos en México”, montada en el Palacio de Bellas Artes. La intención fue reunir productos artesanales y de fabricación industrial en ambientes que representaban la idea de calidad de vida de la modernidad mexicana. Porset colaboró con arquitectos como Mario Pani, Juan Sordo Madaleno, Enrique Yáñez y Luis Barragán con el diseño de mobiliario para los primeros multifamiliares de México, hoteles, hospitales y casas, entre otros.

En esta época se edificaron en la capital del país dos proyectos urbano-arquitectónicos emblemáticos de la modernidad en México: el fraccionamiento Jardines del Pedregal (iniciado en 1947) y la Ciudad Universitaria (1950-1954). Ambas obras representaron el ideal cumplido de progreso y modernidad en el imaginario colectivo. Como parte de la estrategia de publicidad, el fraccionamiento se promovió por un novedoso medio de comunicación: la televisión. En el programa “El pedregal... su casa... y usted”, Clara Porset abordó el tema del amueblado doméstico moderno como un elemento indispensable para lograr un entorno total con la arquitectura del fraccionamiento. En la Ciudad Universitaria, Ernesto Gómez Gallardo diseñó la silla de paleta para la Facultad de Derecho que da servicio hasta hoy. Pocos años después, este arquitecto ganó la medalla de plata en la Segunda Trienal de Diseño de Milán (1960) con el mobiliario para el aula rural utilizado en diez mil centros educativos.



De forma paralela a esta explosión de modernidad, en 1948 el arquitecto jalisciense Luis Barragán (1902-1988), promotor del Pedregal, construyó su casa-estudio en la zona de Tacubaya (Ciudad de México), obra considerada como una síntesis arquitectónica de corrientes estéticas y elementos artísticos modernos y autóctonos tradicionales. Los artistas Jesús Reyes Ferreira y Mathias Goeritz fueron consejeros estéticos de Barragán en este y otros proyectos que han ejercido una gran influencia en el diseño interior en México y el mundo, por el uso del color y su interacción con la luz, la contemplación desde el interior hacia el jardín y el cielo y la fluidez espacial. En contraposición a los grandes ventanales de la arquitectura funcionalista, Barragán retomó la protección del muro para aislarse del exterior y crear ambientes serenos, en donde la arquitectura, el paisaje y la jardinería conforman una unidad.

Página en la revista Espacios 10 (agosto de 1952) del artículo dedicado a la exposición "El arte en la vida diaria", organizada por Clara Porset para el Instituto Nacional de Bellas Artes. Fotografía: Raíces Digital, Facultad de Arquitectura, UNAM.



Casa Barragán. Fotografía: Armando Salas Portugal. D. R. © Barragan Foundation, Switzerland. ProLitteris, Zurich. SOMAAP, México. 2024.

En materia de espacios de trabajo, la influencia de la corriente internacional durante los años sesenta fue decisiva para el diseño de edificios de oficinas en México. Desde la década anterior, los centros de trabajo se habían empezado a trasladar del corazón de la ciudad a los nuevos suburbios. La imagen y el confort comenzaron a cobrar importancia. Uno de los primeros en tomar en cuenta estos factores fue Augusto H. Álvarez (1914-1995), quien desde los años cuarenta proyectó edificios de oficinas con la idea de hacer espacios agradables y amables que incorporaran soluciones tecnológicas como el

aire acondicionado. Sin embargo, fue hasta 1972 cuando proyectó las oficinas generales de IBM junto con Enrique Carral y Héctor Meza, cuyos espacios interiores fueron abordados como parte de la solución integral del edificio por parte de estos arquitectos.

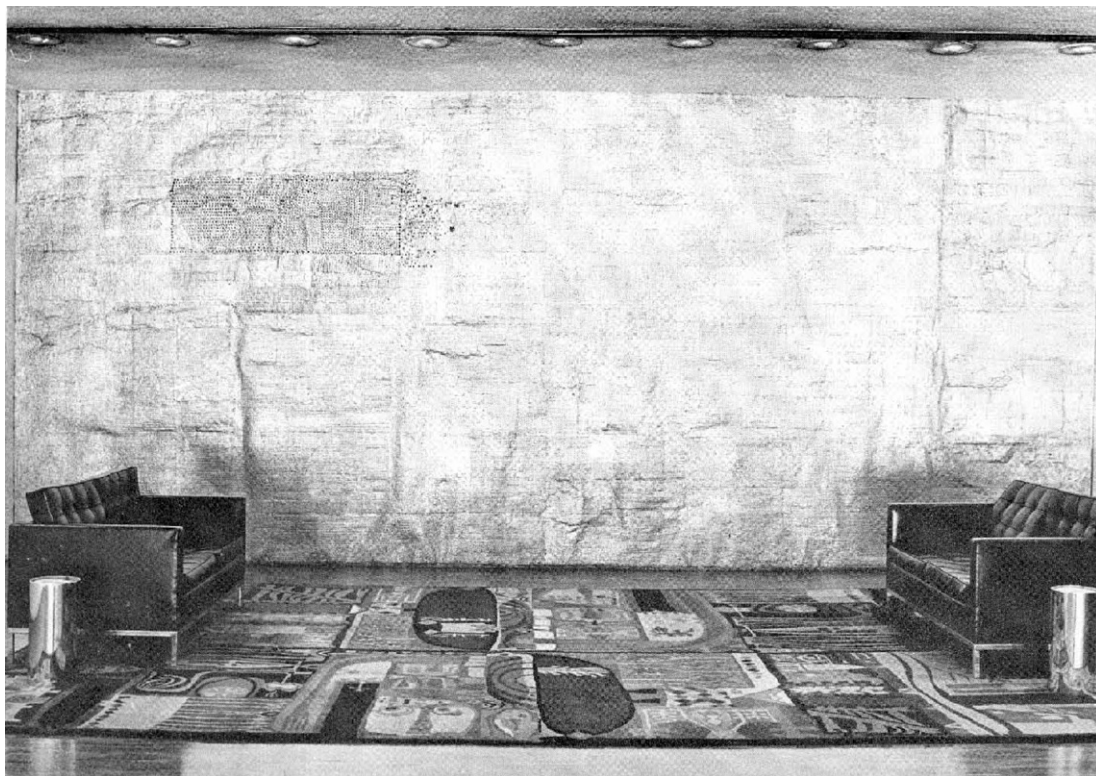
A principios de los años cincuenta se estableció en México Noldi Schreck, arquitecto de origen suizo que diseñó los interiores de casas, restaurantes y comercios exclusivos, algunos de los cuales dieron fama a la Zona Rosa. Entre sus obras destacan el Chalet Suizo, Mauna Loa, el Focolare, El Lago y La Pérgola. Luis Barragán lo señaló como el creador del “estilo Acapulco”, caracterizado por colores resplandecientes, artesanías, telas de diferentes texturas y numerosos detalles.

Schreck dividió en tres grandes conjuntos el campo de acción del diseño de interiores: el hogar, donde se forma el entorno con la personalidad y la identidad de sus habitantes; el trabajo, donde el medio debe crear una predisposición positiva de quienes ahí laboran; y los espacios de reunión social y comercios, como restaurantes, tiendas y clubes que se dirigen a un público específico y deben ofrecer un ambiente adecuado para inspirar una actividad determinada. De acuerdo con él:

Existe un doble camino para proyectar arquitectura: unos lo hacen desde el interior al exterior, viendo al hombre como individuo, sus necesidades, sus objetos personales y teniendo muy en claro en la mente que el hombre pasa la mayor parte de su vida en el interior. Otros prefieren proyectar desde el exterior, las fachadas, la apariencia, la adaptación al terreno y la vegetación. Las dos formas son paralelas, aunque la primera versión tiende a ser la preferida por mí: esto es arquitectura interior. (*Primera Muestra Internacional de Interiorismo Contemporáneo*, 2001)

Arquitectura e interiorismo, un todo integral

Un edificio de gran importancia en el desarrollo de la arquitectura de interiores en nuestro país es el Hotel Camino Real de la Ciudad de México (1968), realizado por Ricardo Legorreta (1931-2011) con motivo de los juegos olímpicos. No solo rompió con el concepto de edificio alto propio de las obras hoteleras en esos años, sino que satisfizo todas las comodidades demandadas por el turismo en un entorno armónico que conjugó arquitectura, diseño de paisaje, diseño de



En los salones de fiesta del Hotel Camino Real el mural de Mathias Goeritz, *La Batalla de Samotracia*, en lámina dorada con pequeñas perforaciones, da realce al espacio con mobiliario diseñado por Knoll. Fotografía: Raíces Digital, Facultad de Arquitectura, UNAM.

interiores y arte. Legorreta invitó como consultores artísticos para exteriores y jardines a Mathias Goeritz y Luis Barragán. En el caso del diseño de interiores conformó un equipo especializado encabezado por el artista estadounidense Charles Seigny, quien sugirió invitar a Knoll⁵ para fabricar el mobiliario.

Respecto de la importancia de la colaboración entre el arquitecto y los especialistas en diseño de interiores, en un artículo publicado en la revista *Arquitectura México* en 1967, Ricardo Legorreta destacó: “En un hotel, quizá más importante que en otras obras, el diseño de interiores juega un papel importantísimo, por lo que era necesario encontrar personas de primera calidad que ofrecieran a los propietarios garantías de seriedad, calidad y cumplimiento” (*Arquitectura México*, 1967).

Los ambientes de este hotel se realizaron con la obra artística de Rufino Tamayo, Alexander Calder, Pedro Friedberg y Annie Albers

⁵ Knoll fue fundada en 1938 para producir mobiliario de oficina y doméstico. En la segunda mitad del siglo xx la compañía produjo muchos diseños de Mies van der Rohe, Marcel Breuer y otros por iniciativa de Florence Knoll, esposa del fundador. La firma fue introducida en México a partir de la obra del Hotel Camino Real.

en espacios centrales. Para la identidad visual, Legorreta invitó al diseñador Lance Wyman, quien estaba trabajando en la identidad gráfica de los juegos olímpicos. El resultado final fue captado magistralmente por el fotógrafo Armando Salas Portugal.

Con el Hotel Camino Real, el lenguaje plástico que Luis Barragán y sus contemporáneos iniciaron en sus propias casas, bajo el concepto de arquitectura emocional, a finales de los años cuarenta, adquirió gran trascendencia y rebasó las fronteras; se convirtió en símbolo de la conjunción entre tradición y modernidad en la arquitectura mexicana. Esta obra representa un momento decisivo para el diseño de interiores en México, tanto por el resultado final como por el proceso de diseño.

En el ámbito corporativo, el primer número de la revista *Obras*, publicado en enero de 1973, destinó la sección “Obra del mes” a la nueva sede de IBM. El título del artículo, “El edificio que hay que ver por dentro”, refleja con claridad la importancia que se dio al diseño de interiores. La compañía de tecnología solicitó a los arquitectos Augusto H. Álvarez, Enrique Carral y Héctor Meza espacios flexibles para satisfacer la constante necesidad de reajustes internos de la empresa. Para lograrlo, optaron por hacer desmontables todos los elementos interiores y diseñaron el plafón modular Acorme, de 1.22 metros, que integró la lámpara y la salida del aire acondicionado. Los ambientes interiores incorporaron cuadros prestados a galerías, que los clientes después compraron. El mobiliario fue diseñado por Knoll, bajo la dirección de los arquitectos, quienes también seleccionaron alfombras y diseñaron accesorios como relojes y ceniceros:

A primera vista, el edificio no tiene nada de extraordinario, pero cuando uno se introduce en él, se observa que “todo tiene que ver con todo”. Eso es lo que llama la atención del público y es de lo que estamos orgullosos, porque pocas veces se tiene la experiencia de trabajar con un concepto de “diseño integral total” como éste. (*Obras*, 1973)

En esta época, las jóvenes arquitectas Marta Elena Campos Newman e Iliana Bistrain colaboraron en el despacho de Augusto H. Álvarez en los proyectos de interiores. Al poco tiempo, Campos Newman conformó un equipo dedicado a la conceptualización, desarrollo y ejecución de proyectos de interiores y se especializó en espacios corporativos. Para ella:



Las oficinas de IBM fueron diseñadas como un todo integral. En la imagen se puede ver el plafón Acorne de 1.22 x 1.22 metros y el mobiliario de Knoll. Fotografía: Obras, enero 1973. Archivo Biblioteca Lilia Margarita Guzmán y García, Facultad de Arquitectura UNAM.

La arquitectura interior es la conformación de un espacio para un uso específico, un espacio con identidad propia. El diseño interior integra una diversidad de disciplinas en el acondicionamiento térmico, acústico, lumínico, de seguridad y accesibilidad en atmósferas que influyen positivamente en el comportamiento humano. (*Primera Muestra Internacional de Interiorismo Contemporáneo*, 2001)

El creciente mercado de oficinas dio origen a los sistemas modulares de oficinas que Möbel internacional introdujo en México a principios de los años setenta. Por su parte, Industrias Riviera S.A. se dedicó por completo a la producción de mobiliario metálico para oficinas, y otras empresas se establecieron en este ramo. Sin embargo, hasta finales de los años ochenta, con la apertura comercial de México al exterior, firmas extranjeras como Herman Miller introdujeron masivamente los sistemas modulares junto con el concepto de oficina abierta que se difundió ampliamente.

Notas finales

Este breve recorrido por las influencias y antecedentes de la práctica profesional de la arquitectura de interiores en México muestra la

evolución de esta disciplina desde su práctica autodidacta a inicios del siglo xx hasta convertirse en una especialidad. En el siglo xxi, el ejercicio profesional del interiorismo ha crecido exponencialmente en nuestro país, al igual que las publicaciones en medios impresos y digitales de obras de todo género. La relación inherente entre la arquitectura interior y la arquitectura establece una débil frontera entre ambas; sin embargo, la primera se ha consolidado como una profesión independiente: en varias instituciones del país se imparte la carrera a nivel profesional y algunas cuentan con programas de estudios de posgrado; también, cuenta con organizaciones profesionales en el país y en el extranjero. Existen firmas solo dedicadas a la arquitectura de interiores y diversas empresas y despachos de arquitectos cuentan con un área destinada exclusivamente a la creación de atmósferas internas.

Este acercamiento al tema tiene el objetivo de contribuir al reconocimiento del diseño de espacios interiores como una disciplina integral estrechamente ligada a la arquitectura, que no consiste únicamente en “embellecer” sino que implica un conocimiento especializado que requiere de una preparación adecuada. Esta joven profesión enfrenta varios retos, uno de ellos el construir su propia historia.

Referencias

Página 321

Capítulo 2

[Anterior](#)

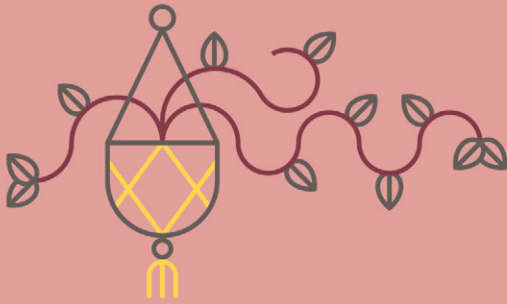
[Índice](#)

[Siguiente](#)

A

ntropología del espacio interior.
Perspectivas de análisis en
eficiencia y bienestar

Bruno Cruz Petit



La creciente presencia del espacio interior en la vida cotidiana moderna (el confinamiento pandémico ha sido un punto álgido en esta tendencia) ha ido acompañada de un auge en la producción académica en disciplinas como la psicología ambiental y la antropología del diseño. Esta última trata a la arquitectura desde la perspectiva de la cultura implícita en toda práctica material de un usuario y confluye con otras disciplinas humanísticas interesadas en el objeto y el espacio. El objetivo del presente trabajo es proponer un modelo teórico que describa el espacio interior desde una perspectiva antropológica, basado en las relaciones entre espacio vivido, imaginado y simbolizado.¹ Se propone una dialéctica entre dichas dimensiones, que representa tres áreas de interés de los diseñadores y deriva de una idea de ser humano como ser holístico bio-psico-social, idea congruente con otros modelos que emplean distintas tríadas a la hora de entender cómo la persona organiza los datos que proporciona su experiencia vital y espacial. La intención es guiar al proyectista en su tarea de creador de entornos

¹ A diferencia de los modelos de habitabilidad que enumeran requerimientos materiales y prestaciones psicológicas que guían al proyectista en el análisis y evaluación de los espacios (una relación distinta según el criterio de cada autor), la virtud de un modelo antropológico es que simplifica el análisis espacial al centrarse en los resultados que tiene un diseño para la persona y su entorno, sin restringir los medios arquitectónicos a una lista cerrada de requisitos. Asimismo, abre puentes entre disciplinas y permite insertar el quehacer arquitectónico en el debate sobre el modelo de humanismo compatible con la preocupación ambiental y social; un modelo así está en situación de poner en primer plano la cuestión de la eficiencia (contemplando los costos de cada decisión) en contraposición a la de la funcionalidad (atenta a la eficacia del diseño).

bio-eficientes (espacios sentidos orgánicamente en entornos de calidad), psico-eficientes (los que producen experiencias confortables y estéticas, que se nutren de imaginarios en los que se proyecta la propia biografía y se maximiza el bienestar) y socio-eficientes (soportes de actividades que preservan el tejido comunitario y la dimensión cultural y simbólica). Posteriormente, se presenta la justificación y el desarrollo del modelo a partir de unas premisas antropológicas iniciales, en las que se establece un ideal humanístico sobre el cual se edifica posteriormente un modelo de espacio interior bio-eficiente, psico-eficiente y socio-eficiente.

Si partimos del consenso de que un buen diseño acercará a la persona a su ideal de vida, a sus posibilidades de realización como ser humano,² una reflexión sobre el papel ético del proyectista no puede eludir debates sobre ideales de vida culturalmente contruidos. Es un aspecto que la antropología del interior que queremos construir debe abordar en primera instancia, ya que, si queremos saber en qué puede contribuir el diseño interior a la persona, necesitamos tener no solo una lista de necesidades sino también una definición satisfactoria de ser humano (de la que derivan las necesidades). Al hacerlo es inevitable pretender visualizar un *telos* como horizonte en la cadena de fines y medios, sea este la eudaimonía aristotélica o la obtención de alguna utopía moderna (el placer, la salud, la ecología); revisar la pregunta antropológica ¿qué es el hombre? es un primer paso para proceder a inferir deductivamente metas a las que aspirarán el interiorista y sus clientes.³

² En contraste con una visión determinista y positivista, desde los años cincuenta la psicología humanista, de autores como K. Rogers, E. Fromm y A. Maslow, consideró que los humanos tienen una tendencia natural no solo a la subsistencia, seguridad y reproducción, sino a su realización, a establecer relaciones estrechas con los demás y a expandir su creatividad y pensamiento. La habitabilidad entendida a partir del *existenzminimum* funcionalista no incorporó suficientemente esta perspectiva, hoy en día ineludible en el paradigma de la calidad de vida. Una síntesis de la tradición funcionalista atenta a las necesidades fisiológicas y del culturalismo posmoderno, preocupado por aspectos de significación e identidad, es la que hoy puede ser interesante al pensar espacios equilibrados, cuya función debe ser pensada en términos ecológicos de eficiencia, es decir, considerando los costos en las múltiples dimensiones del hábitat.

³ El debate sobre la definición de lo humano es centro de interés en arquitectos contemporáneos (Colomina, Wigley, 2016), no solo por su carácter tradicionalmente controvertido (debido a la “apertura” inherente al desarrollo de la

Al reflexionar al respecto de los años de pandemia que nos tocó vivir, surgió la necesidad de potenciar la idea de arquitectura interior para la salud y el bienestar de la persona, integrando la noción de unidad bio-psico-social.

La definición de ser humano como ser bio-psico-social⁴ incorpora definiciones previas, como la de ser racional, ser simbólico, *homo faber* y ser social. Cuando Aristóteles habla en *La Política* del hombre como animal político y social (*zoon politikón*), completa la dualidad planteada en su idea de hombre como un animal racional, que reúne en sí naturaleza y cultura. Esta última es una dualidad clásica y cartesiana ya superada en la modernidad, que sin embargo ha generado la formulación de distinciones disciplinarias y metodológicas útiles para estudiar procesos humanos biológicos y culturales. Al considerar hoy la unidad cuerpo-mente, si bien el elemento cultural sigue siendo esencial (como han mostrado las teorías sociales y psicológicas culturalistas del siglo pasado), no debemos minimizar el elemento material y natural cuyo estudio requiere cada vez más una mayor aproximación interdisciplinar. Lo anterior confirma también la necesidad de tomar en cuenta tanto al espacio social como al ecosistema en el que se desenvuelven las personas. Este último punto responde a la herencia de la teoría darwiniana y ecológica (las especies estudiadas en su hábitat), fundamental en el desarrollo

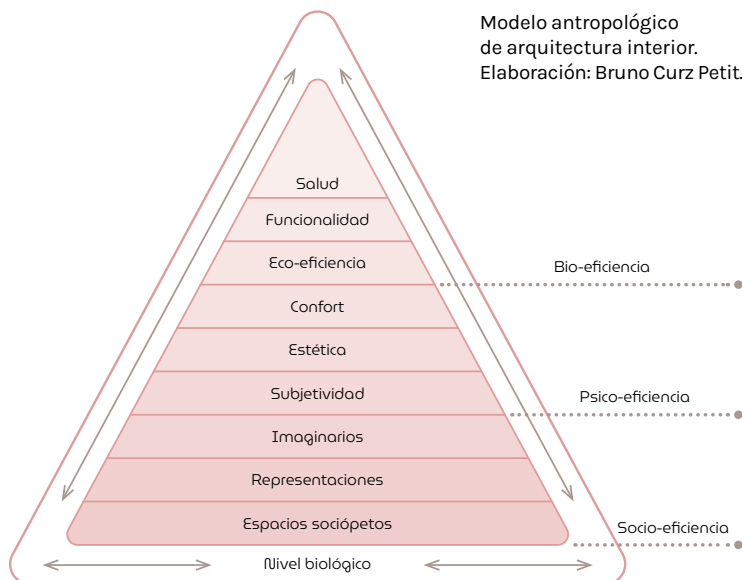
persona) sino por la confrontación con las teorías posthumanistas y transhumanistas. La defensa de una postura humanista descansa en el hecho de que, aunque no pueda haber definiciones totalmente objetivas de lo humano (en cada una de ellas hay también un modelo antropológico y ético deseable) hay unos mínimos rasgos que se pueden postular, que garantizan la “apertura” mencionada.

- 4 La expresión “unidad bio-psico-social” ha sido clave en el paso de un concepto de salud centrado únicamente en las variables orgánico-clínicas y en la enfermedad a una idea de salud “bajo el prisma poli-dimensional de la calidad de vida y bienestar individual y social” (García Hernández, 1998: 270), reconocido por la oms en la Carta de Ottawa (1986). En ese paso, históricamente fueron fundamentales el psicoanálisis, al estudiar la presencia de las variables intrafísicas en el comportamiento humano, y el conductismo, que hizo lo propio con la estimulación del entorno. Asimismo, la psicología individual de A. Adler enfatizó la importancia del factor teleológico para la comprensión de la neurosis (el choque entre fines personales y realidad social). Su discípulo R. Allers (1942) dio continuidad de esas ideas y alertó sobre la necesidad no tanto de una “psicología médica” sino de una “psicología antropológica”, fundamentada en la antropología filosófica, el estudio científico y filosófico de la naturaleza humana y su propensión a construir culturalmente fines que los individuos incorporan a sus anhelos de realización.

de un pensamiento complejo del siglo *xxi* (Morin, 2003). Se trata de comprender al sujeto no como esencia sino en su existencia, en su proceso dinámico de ser en el mundo construido y natural, habiéndolo, en términos de Heidegger, no solo la “casa del lenguaje” (su mente y el mundo simbólico) sino un *oikos* insertado en los ecosistemas que lo rodean.

Una síntesis de la tradición intelectual que describa la existencia y el encuentro entre sujetos y objetos en entornos concretos permite visualizar una tríada de niveles que operan simultáneamente en la vida cotidiana. Un primer nivel sería el material, aquello que existe independientemente de las personas (la naturaleza, entornos, cosas), no completamente asimilable, pero sí conocible a través de los datos que nos dan los sentidos; se trata del espacio vivido, cotidiano, ajeno a su abstracción y representación. Las consecuencias materiales del primer nivel (las necesidades primarias como la de cobijo a la que responde la vivienda) son sentidas por todos a través del cuerpo. En este plano encontramos el impulso afectivo y el instinto (Scheler, 1994: 20), que en arquitectura está relacionado al instinto por tener un refugio. La morada es una tercera piel (prolonga la función de la piel corporal y el vestido), que protege el equilibrio térmico necesario para el cuerpo. La importancia de esta “función primaria” (término con el que Umberto Eco [1986] designa el plano denotativo de la arquitectura), por obvia, a menudo ha sido relegada a un segundo plano en la teoría posmoderna, más preocupada por cuestiones estéticas, simbólicas y estilísticas. Sin embargo, las recurrentes crisis habitacionales, la carestía de vivienda o la difusión de infravivienda, aünadas a la crisis ambiental, son un recordatorio de que hay que estar alerta al valor de uso primario del interior como dispositivo resiliente que permite la reproducción de la vida. En un segundo plano estaría el espacio representado, individual y mentalmente incorporado, donde los datos espaciales son percibidos fenomenológicamente por una subjetividad condicionada por una biografía, una genética, una personalidad e imaginario personal. Finalmente, tenemos el plano en el que la arquitectura une a las personas con significados compartidos (representaciones sociales que responden generalmente a un orden social simbólico estructurado) y con dispositivos que fomentan la interacción y la creación de comunidad.

La vivencia del interior arquitectónico puede ser abordada de acuerdo con este marco general. La tríada propuesta condensa y



adapta una tradición de modelos triádicos que aparecen recurrentemente en el pensamiento filosófico, psicológico y arquitectónico. Ch. Peirce (1992) organiza los modos de ser en una tríada (Primeridad, Segundidad, Terceridad), como posteriormente lo hizo J. Lacan (1953) con sus categorías (lo real, lo imaginario, y lo simbólico).⁵ De mismo modo, Heidegger, al hablar de habitar, construir y pensar sugiere una progresión de lo tangible a un pensamiento elaborado que contribuye a la autenticidad del habitar y del ser. Asimismo, encontramos una teoría triádica espacial (encarnada en los términos “práctica espacial”, “espacio de representación” y “representación

5 Peirce atribuye a su *Firstness* el conjunto la experiencia bruta que desafía la expresión inmediata, incluyendo la experiencia emocional. Sobre esta base, se producen reacciones, expresiones y elaboraciones de las experiencias (*Secondness*), hasta llegar a enunciados y argumentos discursivos complejos (*Thirdness*). R. Coyne (2019: 48) hace una crítica puntual al positivismo y realismo de Peirce, ya que, según él, el filósofo estadounidense no parece contemplar cómo la percepción y los sentimientos son influidos y moderados por el lenguaje hablado, y este por el orden simbólico; la Terceridad podría preceder a la Primeridad. No es posible, por consiguiente, ignorar la contribución del constructivismo cultural, de ahí el carácter dialéctico del modelo triádico.

del espacio”) en H. Lefebvre (1991: 303-307) y, aunque con un sentido distinto, en Vitruvio.⁶

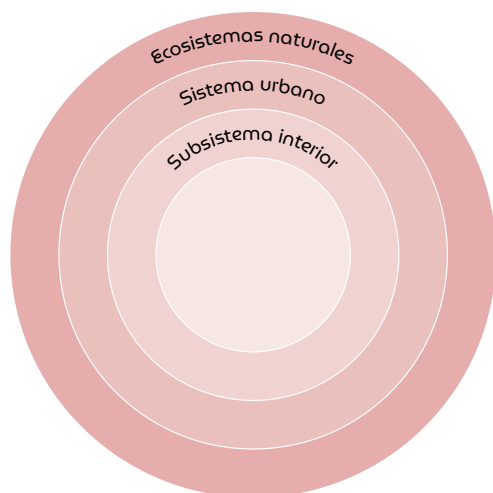
A continuación, se desarrollan temas que involucran los tres niveles mencionados, los cuales nos ayudan a pensar antropológica e interdisciplinariamente el espacio interior.

Interior bio-eficiente

El interior previo a su representación psicológica, vivido de manera inmediata en su materialidad, puede ser abordado con categorías propias de la biología y la ecología. Se trata de ver al interior como un subsistema del hábitat que debe tener un desempeño adecuado, un microhábitat que a su vez contiene un subsistema orgánico que es el cuerpo del usuario (acoplado a un conjunto de elementos interiores, objetos, acabados), y está conectado con los sistemas circundantes (el espacio de la ciudad y el medioambiente). El sistema habitacional recibe del exterior *inputs* de otros *inputs*, como la energía (luz natural, calor) o la materia (aire, polvo), y expulsa al exterior residuos (*outputs*), obteniendo como resultado un conjunto de propiedades emergentes que generan habitabilidad. El grado de apertura y cierre del interior condiciona, en gran parte, el juego de equilibrios dinámicos entre interior y exterior, el cual debe proporcionar un confort fundamental para la homeostasis del organismo humano.

Al tomar como base el modelo que proporciona la teoría sistémica concebida por K. Bertalanffy (como teoría de todo conjunto de elementos con propiedades emergentes que son distintas a una mera acumulación o suma de los elementos constitutivos), es posible entender la célula habitacional de modo similar a la biológica, como una unidad internamente estructurada, en este caso por muros y muebles que subdividen el espacio y permiten la realización de

⁶ R. Coyne (2019: 54) sugiere como reto para los arquitectos explorar cómo los motivos arquitectónicos triádicos vitruvianos (*firmitas, utilitas, venustas*; firmeza, comodidad-utilidad y deleite) se relacionan con el pensamiento de Peirce; lo mismo podemos hacer buscando relaciones con la dialéctica anteriormente expuesta. Las correspondencias son claramente indirectas pero sugerentes. La *firmitas* compete al mundo material, bioeficiente (lo sustentable hace que un entorno sea resistente a su explotación); el deleite corresponde físicamente al primer nivel de percepción pero también a la representación de imágenes placenteras (psico-eficiencia); y la *utilitas*, incluye la idea de funcionalidad bio-psico-socio-eficiente, ya que en el tratado vitruviano se refiere también a la adecuación y conveniencia social.



Elementos de bio-eficiencia.
Elaboración: Bruno Cruz Petit.

funciones esenciales. La tabicación de la célula espacial primaria responde así a la necesidad de organizar los dispositivos materiales necesarios para el ciclo de la vida, delimitando lugares domésticos de producción (trabajo doméstico, con lugares para uso y guardado de utensilios, accesorios) y reproducción (descanso, afecto, intimidad). Si en el núcleo de la célula se replica el ADN, responsable de producir proteínas, la casa tiene un núcleo que es la cocina, donde se cuecen y preparan los alimentos. También tiene otro centro, allí donde se come, otro de reposo en el que el cuerpo digiere la comida y se revitaliza, además de las áreas de evacuación de desechos. Este ciclo metabólico es uno de los principales ciclos biológicos que estructuran espacios de la casa. Otros serían el ciclo de la limpieza (lavado, secado, guardado) que se suma a rutinas, prácticas que necesitan un soporte material resistente al uso rudo, ofreciendo una usabilidad amigable y polivalente, rica en prestaciones accesibles. Un interior diseñado con empatía con el habitante común.

En suma, el interior es un microhábitat ubicado a su vez en el subsistema urbano, el cual se expande aceleradamente en detrimento del ecosistema natural que lo contiene. Por ello, la función de protección somática y soporte material a la acción humana debe coexistir en el nuevo paradigma de ecoeficiencia, con la protección del entorno por medio de mecanismos de ahorro energético, aislamiento térmico, reciclaje y durabilidad en objetos y materiales. El término bio-eficiente califica un diseño que tiene esta doble intención.

Reciclaje de objetos
en mobiliario interior.
Fuente: Pexels.



Interior psico-eficiente

El segundo plano de existencia interior es el de la experiencia espacial vivida “a través de las imágenes y símbolos que la acompañan” (Lefebvre, 2013: 98). La experiencia de un objeto o espacio va más allá de las impresiones desde el mismo momento que la percepción de algo nunca es completa, no llega a abarcar la totalidad de un objeto o espacio. Sartre (2007: 18) plantea que, por medio del imaginario, la totalidad de una silla aparece, por ejemplo, en nuestra imaginación, proveniente de una síntesis de la observación parcial con nuestro conocimiento anterior de dicha silla y de nuestra suposición (intencional y afectiva) de cómo esta es. En un espacio, el

“sendero emocional” (sensación, percepción, emoción, sentimiento, afecto; Abella et al., 2020) está condicionado también por aspectos sensoriales, afectivos y cognitivos.

Desde el momento en que observamos un interior a través del filtro de la subjetividad, es difícil deslindar la riqueza de la vivencia con la posesión de un lenguaje que permite captar y comunicar a otros el efecto emocional y estético que nos produce un lugar. Peter Zumthor (2006) logra contarnos magistralmente cómo percibe atmósferas, totalidades sistémicas que le producen un efecto estético al ser captadas con su atención sofisticada hacia elementos como la relación entre espacio y cosas, los sonidos de un edificio, matices de luz, consonancia de materiales, coherencias o grados de intimidad. Descripciones igualmente bellas encontramos en Juhani Pallasmaa (1996), quien puede sentir la materialidad de una arquitectura al ser consciente sobre cómo reaccionan a ella sus cinco sentidos, no solo el visual. El contraste entre las descripciones de estos autores y las que puedan realizar habitantes comunes sin conocimientos de arquitectura o arte nos señala que, en este registro, se presenta una disparidad en las capacidades de los usuarios para contar (y experimentar, puesto que el lenguaje moldea parte de la experiencia) vivencias sensoriales y emocional de lugares. No es casualidad que Lefebvre, al describir el “espacio de representación” individual, mencione el espacio vivido por artistas, novelistas y filósofos que describen minuciosamente su entorno. Así, se trata de un nivel cuya capacidad de aflorar y ser comunicado es deudora de la educación de la sensibilidad.



Esquina de hogar
con objetos personales.
Fuente: Pexels.

Se trata, además, de un nivel fundamental para todo tipo de usuario, una interfase donde se produce el encuentro entre lo material y lo simbólico, ya que el individuo conecta los datos perceptivos que su cuerpo registra con recuerdos, expectativas y acciones que le interesan y que le vinculan a su biografía. El interior que tiene la virtud de ser psico-eficiente es un lugar de confort, con una estética que alivia el estrés y estimula la actividad psicológica placentera, enriquece la experiencia cotidiana y da identidad. En él la persona activa su bagaje cultural, como veremos, conectando con el imaginario social.

Interior socio-eficiente

En el tercer registro de la vivencia espacial podemos unir dos discursos trabajados por los autores. Por un lado, el del plano de lo simbólico como producto eminentemente sociocultural (aunque contenido en las mentes de individuos que lo reproducen); por otro, el de los efectos sociales que directamente produce la arquitectura (separando o uniendo con muros objetos y ambientes a los habitantes de un lugar) al ser vivida por grupos humanos.

Sobre lo primero, cabe destacar que los objetos y ambientes poseen una connotación poderosamente social. Remiten a representaciones, imaginarios colectivos, modas o tendencias históricas que el habitante, según su formación y capacidad, ha podido incorporar, conocer y comunicar. Un interior minimalista o neoclásico responde a un posicionamiento social distinto del habitante que escoge una de las dos apuestas estéticas. El espacio refleja un estilo de vida y una estrategia de distinción dada por el capital económico o cultural (Bourdieu, 2002). Las consecuencias de las adhesiones a narrativas colectivas pueden ser abordadas con el concepto *lefebvriano* de “representación del espacio” (dibujos, fotografías, signos, códigos, planos, etcétera). En este nivel simbólico, señala Lefebvre, los discursos especializados (el de los arquitectos, artistas, urbanistas, políticos) tienden a imponerse y a filtrarse en la experiencia del espacio vivido. Al asimilarlos, los individuos reproducen inexorablemente el orden social.

Pese a que lo social entraña límites a la libertad de los individuos, también les abre posibilidades, por lo que una adecuada vinculación a un grupo, con imaginarios sociales (Castoriadis, 2013) o prácticas colectivas, es generalmente positiva. La intersubjetividad

enriquece la subjetividad y un interior arquitectónico puede unir a personas, no solo en el nivel simbólico sino por medio de los recursos de diseño, muebles u objetos facilitadores que alienten conversaciones y retroalimentación no verbal. Los llamados espacios sociópetos (Hall, 2005; Osmond, 1957) suelen tener varias virtudes (vistas interesantes, sillones cómodos, disposición en círculo, luz agradable) que favorecen la permanencia en él de individuos que pudieran no tener un vínculo entre sí, pero que disfrutaran unos momentos de interacción no siempre fácil en nuestra era de pantallas. Los podemos llamar “socio-eficientes” (Sabater, 2015), si tienen la capacidad de fomentar prácticas sociales frágiles pero necesarias, del mismo modo que el espacio ecoeficiente lo hace con los elementos ambientales en situación crítica. Es socio-eficiente la construcción de viviendas dignas a bajo costo para jóvenes que logran emanciparse, o una buena distribución en un *co-living* que permita a los *roomies* tener su propia área independiente. Al garantizar la privacidad con dispositivos de “buena distancia” (con áreas y materiales que aíslen espacios, al filtrar ruidos, por ejemplo), también se favorece que surja una sociabilidad deseada. Las áreas comunes (terrazas, salones de uso múltiples, etcétera) son áreas en auge que pueden servir para reducir el sentimiento de soledad común en muchas ciudades. Una ciudad sustentable diseñada pensando en generaciones futuras es al mismo tiempo ecoeficiente y socio-eficiente.

Notas finales

Los tres niveles presentados aquí integran en la experiencia y producción del espacio vivido, concebido y simbolizado, las inquietudes medioambientales y sociales de nuestro tiempo. La consideración de que los actores de la arquitectura ya no son únicamente individuos sino ecosistemas y grupos sociales, está cada vez más presente en nuestro siglo. La crisis ambiental implica enfrentar retos que no se encontraban en el humanismo clásico; derechos de especies, ecosistemas, generaciones futuras, en definitiva, escenarios nuevos que obligan a una ampliación del círculo de consideración moral. La arquitectura, en este contexto, busca generar eficiencia no solo en el usuario-cliente individual sino en entornos naturales y sociales sometidos a riesgos de todo tipo. En contraste con la vulnerabilidad del paisaje natural, la del tejido social no siempre es

Edificio de viviendas realizado con contenedores con sala para convivir. Fuente: Pexels.



detectada, estudiada o advertida; debería ser atendida por parte de todas las disciplinas que colaboran en la calidad de vida de las personas, ya que esta depende de la calidad de su red de relaciones sociales.

Cada elemento de la tríada influye en los demás. La percepción y acción en el espacio está moldeada por su representación, así como el cuerpo refleja la relajación o tensión psíquica y esta, a su vez, la social. El modelo es más descriptivo que prescriptivo y, aunque suponga una orientación a la hora de pensar espacios óptimos, cada situación, como ocurre en las vidas de las personas, pide un tipo de

solución específica. Hay momentos en los que puede predominar una dimensión de un “modo de ser” (más corporal, intelectual, social), como hay proyectos enfocados a satisfacer un conjunto restringido de requerimientos. No obstante, así como un estilo de vida saludable en el largo plazo presenta un equilibrio en las dimensiones bio-psico-sociales, un conjunto de diseños sustentable también está atento a no sobrecargar un tipo de eficiencia en detrimento de las demás

Pese a las décadas de reflexión sobre el espacio como espacio vivido, aún existe la tendencia a aislar y a *museificar* la obra arquitectónica, tendencia que una aproximación humanista y antropológica al diseño interior puede revertir. El fundamento antropológico del diseño se ha presentado aquí con un término más común en la psicología y en la medicina que en la filosofía o teoría estética tradicional: el de unidad bio-psico-social. Si en la tradición teórica arquitectónica clásica ha predominado una gran valoración del gesto estilístico y del elemento artístico, el valor de uso que tiene el interior nos invita a considerar aspectos de estética pragmática, en la que el placer estético no solo deriva de la presencia de arte sino de un conjunto de dispositivos que también proporciona bienestar somático. El interior es un espacio donde el cuerpo circula y reposa, actúa y contempla, donde se dan prácticas que, sin dejar de ser funcionales, son emocionales y adquieren significados. La belleza no solo está en la obra de arte sino también en la naturaleza y en los lugares de la vida cotidiana interior. Para ilustrarlo, J. Dewey (1958: 5) describe magistralmente a un habitante que manipula los troncos y la leña ardiendo en una chimenea: “diría que lo hizo para que el fuego ardiera mejor; pero no por ello deja de estar fascinado por el colorido drama del cambio que se representa ante sus ojos y participa imaginativamente en él”.

Referencias

Página 324

Capítulo 3

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)



El uso del color, material
y acabados como herramienta
para el diseño

Stefanie Suárez Carrasco





vivimos en un mundo donde el protagonista es el color; un protagonista misterioso, subjetivo y emocional que, además de hacer que todo sea digno de ser visto y explorado, nos permite percibir de forma única cada momento. Una vez que nos hemos dado cuenta de cómo este fenómeno físico y químico impacta diariamente en nuestras vidas, es imposible negarlo o dejarlo pasar. Debido a su relevancia en nuestro acontecer cotidiano, a través de los siglos lo hemos querido describir, explicar y clasificar a pesar de su profundidad y complejidad.

Toma un momento para observar cuidadosamente y a detalle tu alrededor. Seguramente habrá más colores de los que puedes nombrar: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, violeta... Quizás te surjan preguntas: ¿cómo fueron nombrados?, ¿qué efecto tienen en nosotros y nuestro alrededor?, ¿cómo podemos usarlos para transformar nuestros espacios? A lo largo de las siguientes páginas abordaremos algunos de los cuestionamientos más relevantes en torno al uso del color e intentaremos responder algunos de ellos.

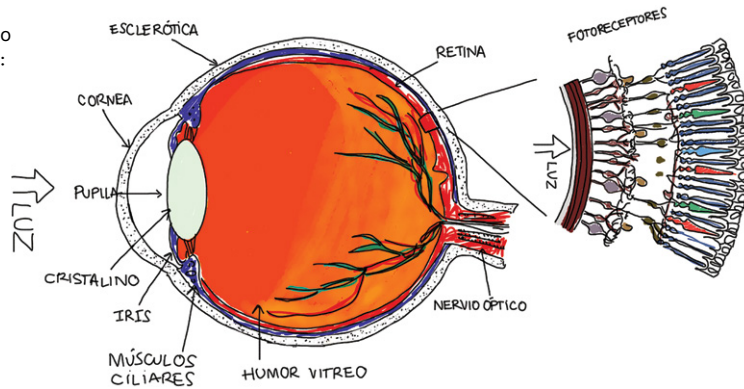
No hay duda de que el color es una parte fundamental de nuestra experiencia en el mundo. ¿Sabes qué es realmente el color? Es uno de los estímulos sensoriales más importantes para la supervivencia, que ha dotado a los seres vivos de características fisiológicas relevantes. Un ejemplo de ello son las abejas, que a pesar de su visión tricromática son ciegas al color rojo; no obstante, pueden percibir entre luces y sombras, así como las distintas frecuencias ultravioletas, que son invisibles a nuestros ojos (Carrasco, Romo & Galán, 2016), lo que les permite encontrar fuentes de polen a distancia, y así vivir el mundo de una forma muy distinta a la nuestra.

El uso y significado que le damos al color surgió mucho antes de que formara parte de nuestro lenguaje cotidiano: dibujos cromáticos en rojo y negro sobre los muros de las cuevas del paleolítico, decenas de miles de años antes de la era cristiana, eran una forma de comunicación que ayudó a transmitir el mensaje del despertar artístico, el cual utilizó también el cuerpo humano como parte de los primeros lienzos para modificar su entorno. A partir de ahí se descubrieron pigmentos que dieron lugar a la aparición de nuevos colores como el blanco, el naranja y el café y, con ellos, las policromías geométricas y los nuevos diseños que generaron simbolismos en la vida cotidiana. Ya en el renacimiento, Leonardo da Vinci (1452-1519) definió al color como propio de la materia con una escala de tonalidades básicas: el blanco como color principal, el amarillo representando la tierra, y el negro la oscuridad, el verde para el agua, el azul para el cielo y el rojo para el fuego. Por otro lado, 180 años después, Isaac Newton (1642-1727) estableció la teoría, hasta hoy aceptada, de que la luz es color (Gallardo, 2016: 14-15), lo que demostró con un famoso experimento en el que refractó la luz blanca con un prisma para descomponer todas las longitudes de onda del espectro visible. Visto de otra forma: la luz es el contenido de todos los colores del arcoíris. Por su parte, Johann Goethe (1749-1832) investigó al color desde la psicología y la fisiología con tres colores primarios (rojo, amarillo y azul), que relacionó con las emociones que provocan, mientras que Thomas Young sugirió en 1802 que el ojo humano tiene tres diferentes receptores de color correspondientes a los mismos que los primarios de la luz.

¿Por qué es necesario hablar de luz cuando se busca estudiar al color? El espectro electromagnético está constituido por un amplio rango de longitudes de onda, cada una con distintos niveles de energía. Para un entendimiento esquemático, la mayoría de sus representaciones se basan en una escala que se divide en regiones espectrales. El ojo humano es capaz de percibir solamente una pequeña región de este espectro, la cual conocemos como luz visible, y que comprende longitudes de onda de 380 nm a 780 nm. A los colores derivados de este espectro visible por el ojo humano se le nombraron colores espectrales.

A pesar de lo simple que parece definir el concepto de color, no resulta tan fácil. Desde el universo material, este corresponde a una cualidad de cualquier objeto físico, como lo son la forma y el tamaño; sin embargo, esta cualidad la tiene gracias al observador que la interpreta, es decir cada uno de nosotros.

Esquema del funcionamiento del ojo humano. Elaboración: Stefanie Suárez Carrasco.



“El mundo externo es incoloro. Está formado por materia incolora y energía también incolora. El color solo existe como impresión sensorial del contemplador”.
(Küppers, 2005, p. 25)

Los colores que observamos corresponden a la luz reflejada en los objetos, los cuales absorben la mayor parte de las ondas electromagnéticas que inciden en ellos. Lo que percibimos como color es aquello que llega a nuestros ojos, es decir, las frecuencias no absorbidas y rebotadas en los objetos. Entonces, para que se puedan percibir los colores se necesitan tres elementos: una fuente de luz, un objeto iluminado y un observador.

Para explicar el color, también tenemos que considerar la respuesta fisiológica humana: una vez que el segmento de ondas electromagnéticas es recibido mediante el órgano de la visión (el ojo), entra por la córnea donde comienza la refracción de la luz, pasa por el iris, que es el músculo que regula la cantidad de luz que entrará por el ojo, y termina en el cristalino. Después se transporta mediante el humor vítreo y se proyecta sobre la retina; aquí se genera un primer proceso de transducción¹ de energía eléctrica a impulsos nerviosos. Posteriormente, estos impulsos viajan por el nervio óptico que permite que, en la parte posterior de nuestros globos oculares,

¹ De acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, se refiere a la “transformación de un tipo de señal en otro distinto”.

se procese esta información. La energía es percibida mediante las células sensibles a la luz, llamadas conos y bastones (nombres dados debido a su forma), los cuales procesan la información desde dos parámetros: los 120 millones de bastones que tenemos en cada ojo generan la representación visual de la profundidad y la forma, mientras que los seis millones de conos de cada ojo reconocen los colores. Estos últimos se dividen en tres grupos principales: rojo, azul y verde, calibrados a diferente longitud de onda: 440 nm, 530 nm y 560 nm, respectivamente (Kassia St. Clair, 2016: 13-15). Alrededor del 4.5% de la población tiene alguna anomalía visual o daltonismo por fallas en estas células. No se conoce a ciencia cierta la razón por la cual se origina, sin embargo, las estadísticas señalan que uno de cada 12 hombres y una de cada 200 mujeres cuenta con alguna afectación visual.

“Si alguien dice ‘rojo’ (el nombre de algún color) y hay 50 personas escuchando, puede esperarse que existan 50 rojos en sus mentes. Y uno puede estar seguro de que todos estos rojos serán muy diferentes”.
(Albers, 2013)

En 1666, Isaac Newton experimentaba con prismas y luz blanca refractada, con lo que demostraba que la luz es color. Esta teoría evolucionó siglos después hasta llegar a un sistema llamado CIE Lab, que se basa en los valores triestímulos como respuesta de los tres tipos de conos sensibles al color por el ojo humano. Los colores se caracterizan en función de tres coordenadas (“y” que hace referencia a la luminancia y “x” y “z” que especifican la cromaticidad) y se distribuyen alrededor del espacio de color. El sistema fue desarrollado en Viena en 1931 por la Comisión Internacional de Iluminación.

Se llaman colores de adición o síntesis aditiva a aquellos formados por la luz. Esta síntesis, conocida como RGB por sus siglas en inglés (*red, green, blue*), es la utilizada en la televisión o el monitor de la computadora. En ella se combinan tres haces de luz (rojo, verde y azul) cuya mezcla de todos genera el blanco y sus combinaciones en diferentes proporciones crean los colores del espectro visible de luz.

Por otra parte, los colores de sustracción están formados por pigmentos aplicados en superficies. El cian, el magenta y el amarillo son los colores base y, en teoría, su mezcla genera el negro, pero en la práctica no llega a esta profundidad de oscuridad, por lo cual se

añade el negro (CMYK). Estos colores son utilizados para procesos de impresión o la generación de tintes para textiles o recubrimientos.

A lo largo de la historia, distintos teóricos se han dedicado a proponer modelos y sistemas de color, que han sido ordenados en relación con cada una de sus teorías con la finalidad de generar un acomodo de lectura que haga coherente y fácil su uso.

Isaac Newton creó un invento útil para los artistas de la época con el acomodo de los colores alrededor de una circunferencia, en la cual ubicó a los primarios de tal manera que podían ser percibidos con sus opuestos y complementarios, como una forma de denotar los contrastes ópticos entre ellos: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta (círculo cromático). Johannes Wolfgang van Goethe (1749-1832), en *Theory of Colours* (1810), refutó los experimentos de Newton y habló de las teorías de Aristóteles con la luz: el azul es el primer color en aparecer después de la obscuridad y el más visible de noche, mientras que el amarillo es el primero en mostrarse después de la luz y el más visible de día. Otto Runge (1777-1810) basa su modelo del color en una esfera donde el polo norte es blanco y el sur es negro; los tonos pastel se encuentran en la superficie del hemisferio superior y los tonos oscuros en el inferior, en tanto que los colores puros se ubican alrededor del ecuador. Esta esfera fue elegida por el artista suizo y profesor de la Bauhaus Johannes Itten como una demostración de su modelo. Michel Eugène Chevreul (1839) en su obra *De la ley del contraste simultáneo de los colores* retoma la teoría de Goethe de “contraste simultáneo” y genera un círculo cromático de 72 colores.

Dentro de estas propuestas se clasificó a los colores como primarios, secundarios y terciarios. Los primarios son aquellos que no contienen ningún otro color: amarillo, rojo y azul. Los secundarios nacen de la mezcla de dos primarios y son también conocidos como color mixto puro: verde, naranja y violeta. Los terciarios resultan de la mezcla de los tres primarios con los tres secundarios, lo que genera colores mixtos impuros: amarillo anaranjado, naranja rojizo, rojo morado, morado azulado, azul verdoso y verde amarillento.

Además de esto, el color tiene otras características básicas con las que es posible describirlo de forma más detallada y clara. Así, se puede definir mediante tres propiedades principales: el matiz, la saturación y la luminosidad.

El matiz (*hue*) o croma es el primer atributo que distingue al color y con el cual se da un nombre de identidad: rojo, verde, azul,

etcétera. En general, nombramos a un color por su matiz más dominante y obvio.

La luminosidad (*value* o *brightness*) es la segunda cualidad con la cual calificamos al color y se refiere al grado relativo de luz u oscuridad que tiene. Al agregar blanco o negro cambiará la luminosidad. Esta determina si un matiz aparenta tener más o menos luz, es lineal y progresiva con un comienzo y un fin. Se puede calificar con adjetivos como: alta, media o baja.

La saturación (*saturation*) se refiere a la intensidad de la cromaticidad de un matiz y su fuerza o pureza sin adicionar blanco, negro o cualquier otro color. Un color saturado es más vívido y brillante, mientras que uno desaturado se refiere a su opacidad. Para hablar de saturación se utilizan adjetivos como: brillante, profundo, opaco, pálido, fuerte, débil, entre otros. La mezcla entre colores siempre disminuye su saturación y para hacerlo se puede combinar un color con su complemento o con gris del mismo grado de luminosidad.

También, existen tres términos que nos pueden ayudar a expresar características que todos los colores tienen: el tinte, el tono y la sombra. Estos conceptos fueron explicados mediante el triángulo de Faber Birren (1987), concebido por el artista y teórico del mismo nombre a mediados del siglo xx. Gracias a estos conceptos, el triángulo se utiliza como una herramienta para extender combinaciones de color, resultado del uso de armonías y contrastes.

El tinte (*tint*) es el color iluminado por la adición del blanco; el tono (*tone*) es la variación de un matiz por su combinación con otros matices análogos o con gris; y la sombra (*shade*) es un color oscurecido por la adición del negro.

Herramientas para el uso del color

“Ningún color carece de significado. El efecto de cada color está determinado por su contexto, es decir, por la conexión de significados en la cual percibimos el color”.

(Eva Heller, 2018: 18)

Como diseñadores, entender la historia del color y llevar a la práctica estos conceptos y definiciones nos permite hacer un mejor uso de él

en la experiencia del espacio. Aplicado de la forma correcta, podría aumentar el valor intrínseco del propio espacio, generando las sensaciones y percepciones deseadas (Becerra, 2016).

Varios investigadores y teóricos han intentado ordenar al color, ya sea bidimensional o tridimensional, tomando en cuenta diferentes variables. El círculo cromático es una escala que presenta al espectro visible de rojo a violeta. El objetivo de generar combinaciones a partir de esta herramienta es unir dos o más colores de una forma atinada, que nos ayude a transmitir las sensaciones y emociones deseadas con cada uno de nuestros diseños.

Existen dos tipos de combinaciones: las armónicas y las de contraste. Las primeras están compuestas por matices similares o diferentes en las mismas tintas y sombras; para ellas siempre se utiliza de referencia el círculo cromático, lo cual genera un balance geométrico y simétrico que implica una distancia equidistante dentro de una figura geométrica, procurando un orden. Faber Birren las clasifica en: complementarios y opuestos, complementarios adyacentes, triada, dos pares complementarios, y análogos o de tinta dominante.

Por otro lado, las combinaciones de contraste se han vuelto una herramienta fundamental para el diseño y el arte, pues generan un carácter único o valor artístico por medio de efectos visuales expresivos y simbólicos. Las creadas por Johannes Itten son: contraste de colores puros, contraste de colores cálidos y fríos, contraste simultáneo, contraste cuantitativo, contraste de claroscuro, contraste complementario y contraste cualitativo.

Para utilizar estas combinaciones es necesario jugar con la intensidad de los colores y la proporción en que se utilizan. La proporción 60%, 30% y 10% (correspondiente a un tono neutro, un color y su complementario como acento, respectivamente) ha sido utilizada por los diseñadores como una fórmula que, de forma práctica, funciona consistentemente en el uso del color, principalmente en el diseño gráfico y el de interiores.

Por otro lado, el pronóstico de tendencias se ha vuelto una herramienta de innovación que permite alinear la industria con las necesidades y deseos del consumidor, ya que, mediante la observación e interpretación de los contextos sociocultural, económico, político, científico, tecnológico, ambiental, psicológico social, y acontecimientos inesperados, se busca definir nuevas direcciones e ideas

de diseño. Los reportes de tendencias aterrizan en conceptos para múltiples categorías de estilo de vida, paletas de color, líneas, formas, proporciones y materiales propias del espacio y producto que se extrapolan a historias del futuro. Las tendencias comienzan posicionándose a través de individuos innovadores y líderes de opinión, quienes fungen como agentes de cambio y siembran conceptos, generando que una industria influya en otra, provocando que el uso de estas tendencias sea dinámico. Las principales tendencias generan historias de diseño que son compatibles con distintos procesos y funcionan con base en temporalidades enfocadas a moda y diseño y, posteriormente, se van amplificando en las distintas industrias como la tecnológica, de salud, vivienda, entre otras. Las tendencias son reactivas, ya que reaccionan a los cambios de información recogidos en el mundo y no hay alguna que no los tome como herramienta de innovación.

La más reciente herramienta para el uso del color en el diseño se basa en tres propiedades básicas que soportan los atributos funcionales y emocionales de productos y espacios: el color, material y acabado (CMF). Estas propiedades funcionan como una llave de novedad que aumentan el valor de productos, espacios o marcas. Desde el punto de vista del diseño, es una herramienta valorada para posicionar productos y colecciones para la segmentación del consumidor, por lo que permite la creación de narrativas, conexiones emocionales y sentido de pertenencia. Es, en general, uno de los cores de innovación que suma valor y beneficios.

Al utilizar el color, el material y el acabado de manera integral a los procesos de diseño físicos y técnicos, se genera un balance perfecto entre la estética y la funcionalidad. Mientras más experimentación o prueba y error se realice para entender estos conceptos como inseparables, se creará un diseño con mayor valor. A veces, el proceso comienza con la exploración entre el material y su conexión con la forma, la superficie y el color; en otros casos, con el color propio del material, lo que transmite el acabado de la superficie, o las nuevas tecnologías, pueden ser el principal detonador, por lo que deberían ser el eje rector para el diseño. Si tomamos en cuenta estos tres conceptos de la forma, siempre habrá soluciones correctas. Finalmente, todo dependerá de dos elementos: quién diseña y para quién se diseña. Sabremos si tuvimos éxito con base en la respuesta de la experiencia del usuario, quien detonará una conexión emocional inmediata con él.

Además del tema práctico e intuitivo, de forma invariable existen influencias externas al diseño que complementarán la experiencia generada, el propio lenguaje del usuario y sus experiencias vividas son algunas de estas.

Diseño de CMF en espacios interiores

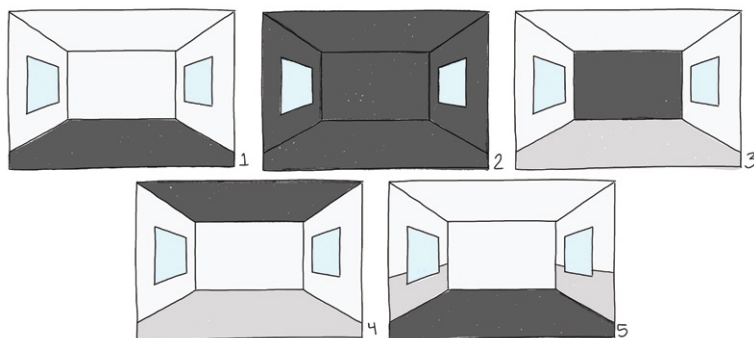
“Realmente no tengo un color favorito.
Mi fascinación por el color surge de su
calidad enigmática e inescrutable”.
(Hella, 2016: 22)

No todos los colores o formas deberían ir juntas. El color materializado en sus diferentes formas debe ser utilizado para hacer que el espacio comunique lo que el diseñador espera transmitir con su diseño y, como lo hemos visto a través de este texto, el color debería ser utilizado como una herramienta y no como un obstáculo en la creación del espacio.

Para un espacio interior, es posible transformar su percepción utilizando el diseño de CMF con algunas premisas básicas como:

- 1 Para agrandar un espacio pequeño, selecciona colores claros o colores neutros para paredes y techos.
- 2 Si buscas generar un espacio acogedor, reduce el espacio con colores oscuros en piso y techo e inclusive muros.
- 3 Acorta un espacio colocando un color oscuro en el muro del fondo. Esto logrará acercar visualmente la pared.
- 4 Para jugar con la altura de un espacio, coloca un color oscuro en el techo.
- 5 De forma horizontal, aplicar dos materiales con color distinto en el mismo muro. Esto generará una división visual con la cual lograrás hacer muros más bajos e inclusive percibirlos como dos elementos distintos.

Además de que el color logra cambiar la percepción del espacio, también genera sensaciones; de aquí la relevancia de su uso como una herramienta de transformación y comunicación.



Esquema de diseño de CMF, con la que es posible transformar la percepción del espacio. Elaboración: Stefanie Suárez Carrasco, con base en Souza (2020).

De acuerdo con el análisis realizado por Eva Heller (2018), la autora del libro *Psicología del color*, todos los colores que nuestros ojos y lenguaje identifican están asociados en el colectivo social a ciertas emociones, sensaciones e ideas (la investigación consideró a dos mil personas encuestadas con distintas características étnicas, generacionales, de formación, entre otras). Algunas de las asociaciones realizadas a los 11 colores básicos definidos por la investigación de Berlin y Kay² son:

- 1 Blanco: el color del bien y la inocencia, lo limpio y esterilizado, el comienzo de algo y la perfección.
- 2 Negro: el color del poder, de la violencia y de la muerte. De la elegancia, los diseñadores, el final, del duelo, la anarquía y lo estrecho.
- 3 Rojo: el color de todas las pasiones (el amor y el odio); del comunismo, los reyes, el peligro, de la sangre, la cochinilla y la vida.
- 4 Verde: el color de la fertilidad, de la esperanza, la naturaleza, lo fresco, tranquilizante, funcional, la juventud y la inmadurez.
- 5 Amarillo: el color del optimismo, la alegría, la diversión, la creatividad, la traición y los celos; lo ácido, llamativo y chillón.
- 6 Azul: el color preferido de la simpatía, del frío, la armonía y la fidelidad; del cielo y de lo divino.
- 7 Marrón: color de la tierra, lo feo, de la pereza, lo anticuado, de materiales robustos y del tono bronceado.

² El trabajo que Berlin y Kay propusieron en su libro *Basic Color Terms. Their universality and evolution* (1961) que los términos básicos de color en una cultura, como negro, marrón o rojo, son predecibles por el número de términos de color que tiene la cultura.

- 8 Violeta o púrpura: el color del poder al de la teología, la magia, el feminismo y la magia.
- 9 Rosa: dulce y delicado, escandaloso y cursi. El color de lo suave y de las flores.
- 10 Naranja: el color de la diversión y del budismo. Un color exótico, lleno de sabor, poco convencional, de transformación y sociabilidad.
- 11 Gris: el color del aburrimiento, de la crueldad, la vejez, la modestia y lo olvidado.

Las emociones son sentimientos que se producen por alguna experiencia, recuerdo o persona. Los colores nos provocan sensaciones y se relacionan con ciertas emociones. En la investigación *Emotion: A Psychoevolutionary Synthesis*, el psicólogo estadounidense Robert Plutchik (1980) propone un modelo taxonómico de las emociones que gráficamente es representado por una rueda, en donde se muestra la interrelación de las emociones humanas mediante ocho básicas y ocho avanzadas, cada una compuesta de dos emociones básicas y diferentes colores que representan a cada una de ellas. En la misma época, Deborah T. Sharpe en su investigación *Psychology of Color and Design* (1979) desarrolla un análisis de la asociación entre el color y la emoción, establecida por diversas sociedades y culturas humanas por medio de colores “cálidos” (rojo y naranja), con la energía o la excitación, y la de los colores “fríos” (verde y azul) con la calma, la estabilidad y la seguridad, mientras que el amarillo lo relaciona con la alegría y el violeta con la tristeza. También demuestra que la respuesta galvánica de la piel³ es significativamente más alta cuando el sujeto entra en contacto con colores cálidos, lo que confirma una base biológica por la estimulación generada. Con esto se propone que la relación entre los colores y la emoción puede tener una implicación más profunda y de mayor trascendencia epistemológica.

³ Respuesta galvánica de la piel (GSR), denominada como actividad electrodérmica (EDA) y conducta de la piel (sc): medida de las continuas variaciones en las características de la piel, por ejemplo, la conductancia, causada por la variación de la sudoración del cuerpo humano.

Notas finales

A lo largo de este texto hemos analizado teorías, modelos e investigaciones a través de los cuales podemos tener un acercamiento distinto con el color en la vida diaria y con el potencial que puede tener su uso para innovar en el diseño.

Finalmente, con esta nueva aproximación al color y su materialidad en el espacio interior, intento demostrar lo fascinante que puede ser relacionarte con él, para impulsar aplicarlo de forma integral en un proceso de diseño y desarrollar una experimentación constante y cercana de la mano de este misterioso y desconocido protagonista.

Referencias

Página 325

Capítulo 4

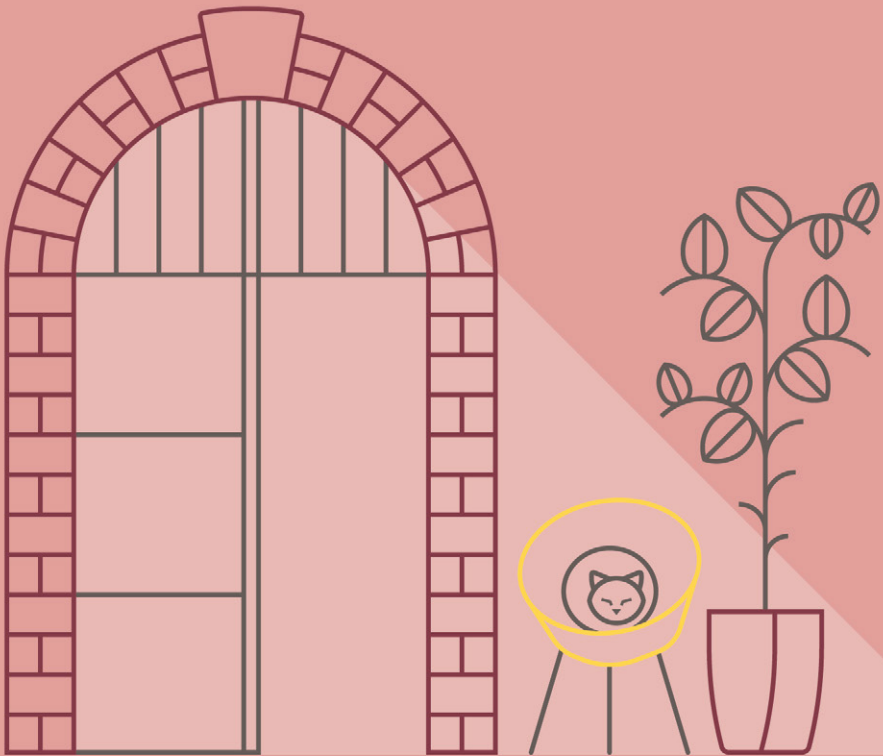
[Anterior](#)

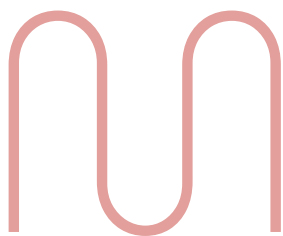
[Índice](#)

[Siguiente](#)

a luz en
los espacios interiores

Kai Diederichsen Rehmke





Mucho antes de la invención de las fuentes de luz eléctricas (o artificiales, como se les llama coloquialmente), los espacios interiores eran iluminados principalmente por medio de aperturas en fachadas y cubiertas que permitían la entrada de luz natural. En relación con la ubicación geográfica, se buscaba captarla, modularla o filtrarla, por lo que dependía del tamaño y la disposición de las aperturas, la cantidad, la intensidad y la dirección de la luz en el interior.

En relación con el desempeño y la variedad en la disponibilidad de materiales de construcción y herramental, los avances tecnológicos excepcionales y exponenciales de los últimos 150 años han cambiado drásticamente la forma de hacer arquitectura. La tecnología disponible ha permitido adecuar de manera artificial las condiciones térmicas y lumínicas en los espacios interiores, sin importar la ubicación, orientación o situación climatológica del lugar donde se encuentre el edificio. Hoy, la arquitectura se ha enfocado en diseñar en función de la maximización de la rentabilidad económica para proveer posteriormente la cantidad de luz y la temperatura de confort adecuados mediante sistemas asistidos. Desafortunadamente, esta tendencia ha afectado al medio ambiente de forma significativa, debido a un excesivo consumo energético y la sobreexplotación en la extracción de materia prima para satisfacer las necesidades, que ya no son locales sino globales.

Por esa razón, la tendencia en el desarrollo de nuevos productos en el creciente mercado de sistemas dedicados a la iluminación

eléctrica de los últimos 30 años se ha caracterizado, en su mayoría, por el ahorro energético, hasta culminar con los diodos emisores de luz (LED, por sus siglas en inglés). En el proceso de transición hacia la digitalización de las fuentes de luz se perdieron algunos importantes avances en relación con la calidad de la luz, a razón de mejorar la eficiencia energética. Sin embargo, gracias al continuo desarrollo, el LED ha sido también el que ha permitido mejorar y enfocar el diseño de la iluminación para generar bienestar en los usuarios, adaptando las necesidades individuales de cada uno de ellos.

En este texto se expone una nueva visión para el diseño de iluminación, el cual está mucho más orientado en la vivencia emocional de la arquitectura, bajo las premisas de los más recientes hallazgos en el campo de la neurociencia y la psicología. Para lograr este objetivo, el punto de partida es la luz natural.

***Daylighting* o luz natural en espacios interiores**

La idea básica del *daylighting* o diseño de luz natural se basa en el “uso controlado de luz natural dentro y alrededor de los edificios” (Reinhart, 2014: 9) y podría definirse como el “proceso en el que los dos elementos principales que conforman la luz natural —la luz solar directa y la luz ambiental y difusa— son reflejados, esparcidos, admitidos y/o bloqueados para conseguir las condiciones de luz deseados” (Reinhart, 2014: 9). Pero la línea entre los beneficios que la luz natural puede aportar en los espacios interiores —como el ahorro de energía por la disminución de la necesidad del uso de luz eléctrica, el evidente mejoramiento de la salud y del bienestar de los ocupantes por las vistas y la relación con el entorno, el enriquecimiento de la estética arquitectónica y la problemática asociada a la entrada descontrolada de luz de día, como la ganancia térmica excesiva, el deterioro de los materiales causado por la radiación ultravioleta inherente en la luz natural, el deslumbramiento y la falta de privacidad— es muy delgada y requiere de un diseño cuidadoso. No obstante, nunca debe ser la razón para no ser integrada. Sin duda alguna, el presente y el futuro del diseño de espacios interiores requiere de aplicar la suficiente sensibilidad, los conocimientos y la creatividad para modular e integrar la luz natural adecuadamente en beneficio de los usuarios.

Todo diseño interior debe iniciar con el estudio y el análisis de la disponibilidad y las condiciones de luz natural en el proyecto para

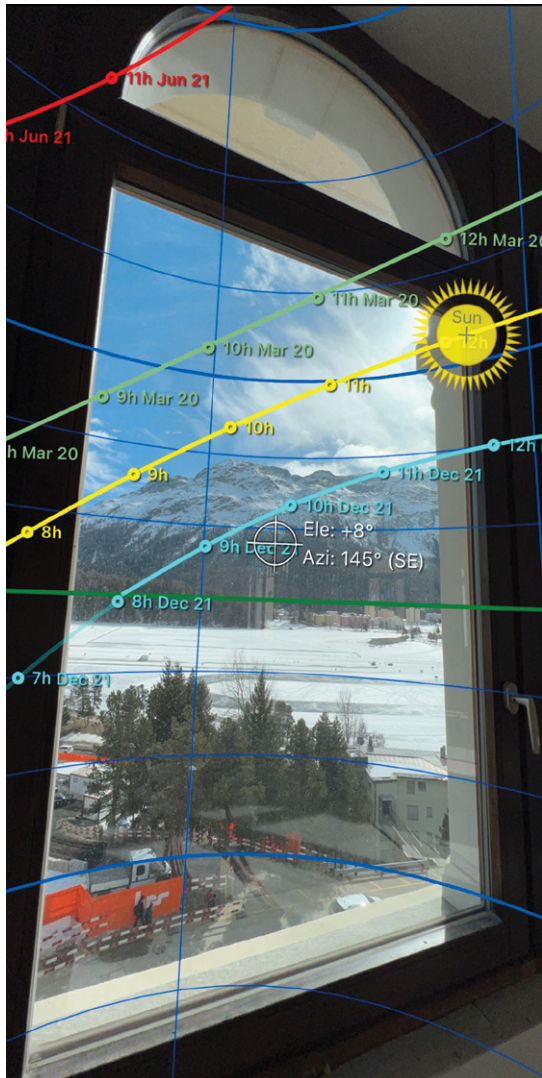
aumentar o matizar, dirigir o desviar y modular la luz, teniendo en cuenta que esta es sumamente dinámica. La situación de la luz natural constantemente está cambiando, en particular por la época del año, la hora del día, las condiciones de nubosidad y, en general, del entorno (reflejos, obstrucciones, etcétera).

Posteriormente, se debe considerar cómo se percibirá la luz natural una vez que esté dentro del espacio. La cantidad y la calidad de la luz natural estará determinada inicialmente por el “filtro” aplicado en las ventanas, domos y puertas, pero también por la selección de los materiales en función de la cantidad y la forma en que estos reflejen o absorban la luz. La relación entre la percepción de brillo en las entradas de luz natural está ligada al grado de reflectancia¹ de los materiales seleccionados en el interior. Por ejemplo, materiales más oscuros en pisos, paredes y techos hacen que aumente la proporción de la percepción de brillo en ventanas y disminuya significativamente la adecuada distribución de luz natural hacia la profundidad del espacio. El reto para integrarla está en bloquear la radiación solar directa excepto en los meses fríos, cuando los rayos del sol ayudan a calentar los espacios interiores; también, en disminuir la intensidad y el contraste de la luz natural cerca de las ventanas o domos, ya que dificulta llevar a cabo tareas visuales adecuadamente en pantallas, sin afectar los espacios más profundos donde la luz natural es escasa. El objetivo de integrar la luz natural en los espacios interiores es iluminar las obras de arte con las condiciones de luz con las que seguramente fue creado, al igual que los materiales que se perciben mejor en su apariencia natural.

Nuestro proceso evolutivo ha estado estrechamente ligado a las condiciones de luz natural, que seguirá siendo un factor fundamental que influya de manera significativa en nuestro bienestar, por lo que es fundamental entenderla para hacer uso de ella adecuadamente en los espacios interiores.

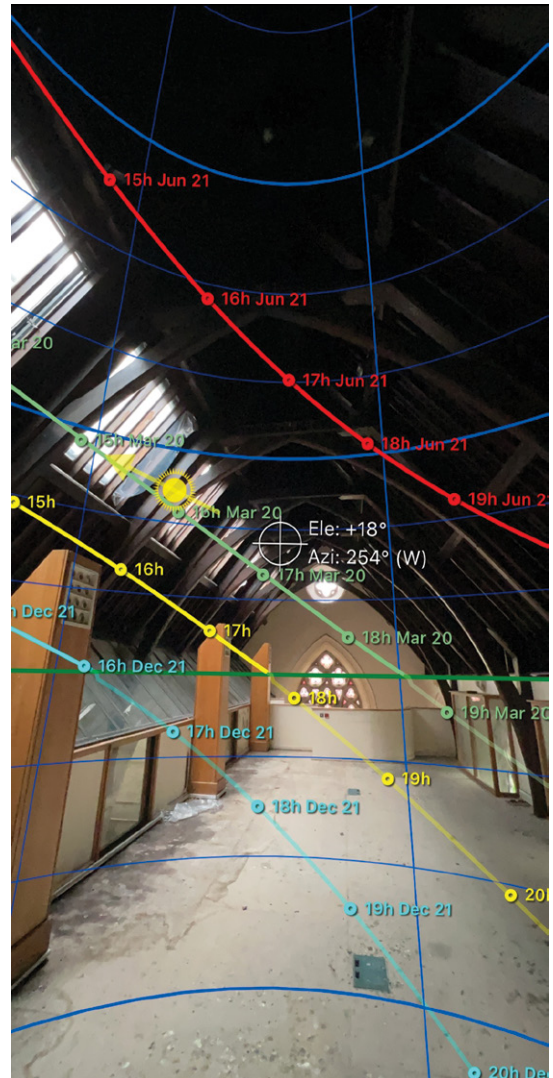
¹ La reflectancia es el fenómeno en el que un espectro de la luz es reflejado por la superficie de un objeto. El grado en que esto sucede depende del material del objeto, pues determinados elementos absorben cierto espectro del rango luminoso mientras reflejan otro. El color reflejado es el que vemos. Fuente: <https://www.iluminet.com/luz-iluminacion-reflectancia>

Sun Seeker



Wednesday 22 Feb 2023, 12:09
 46°29'42"N 009°50'12"E

Sun Seeker



Monday 20 Feb 2023, 9:30
 53°20'37"N 006°15'39"W

IZQUIERDA: Análisis de luz natural 2. Es importante considerar obstrucciones y reflexiones solares que se pueden dar en el lugar, al igual que los materiales tanto de edificios como del suelo que rodea el espacio. DERECHA: Análisis de luz natural 1. Es indispensable tomar en cuenta la manera como entra la luz natural y el recorrido solar durante todo el año para tomar las decisiones adecuadas a tiempo. Proyecto: Manifiesto Dublin, análisis preliminar de afectación solar. Elaboración de ambas imágenes: Kai Diederichsen con base en el Programa SunSeeker, 2023.



Las condiciones ideales de iluminación en una oficina deben considerar el uso de luz natural mediante sistemas dinámicos que dirijan la luz al plafón y de allí a la profundidad del espacio, reduciendo el deslumbramiento cerca de la ventana y permitiendo la vista hacia el exterior. Elaboración: Kai Diederichsen, con base en el modelo Bartenbach, 2023.

El diseño de iluminación en espacios interiores

Una nueva definición de la importancia que tienen los espacios interiores se dio, entre otros factores, gracias a la introducción y el desarrollo de fuentes de luz eléctrica hace aproximadamente 150 años. Estas permitieron que los espacios interiores puedan ser utilizados para un sinnúmero de actividades que antes únicamente era posible realizar en el exterior, el cual, además, dependía de la cantidad y las condiciones de luz natural disponibles. Es curioso notar que la iluminación ha estado dominada por un punto de vista ingenieril, que la restringe a determinar los niveles de iluminación suficientes para llevar a cabo las tareas visuales comunes en cada una de ellas. Incluso, en la mayoría de los países la normatividad vigente no regula aspectos básicos como garantizar el acceso a luz natural o el contacto visual con ella, ni el acceso a luz de calidad, a pesar de contar con parámetros para una distribución armoniosa de las intensidades de luz en el entorno visual. Así, es responsabilidad del diseñador de interiores integrar un equipo multidisciplinario de especialistas dentro de los que debe haber un diseñador de iluminación.

Uno de los pioneros más reconocidos en esta especialidad —con teorías que aún hoy son actuales— fue el arquitecto americano Richard Kelly (1952), quien definió tres principios de los aspectos cualitativos que la iluminación debe de integrar. El primero de ellos es el dominante:

La luz ambiental, que es la luz ininterrumpida de una mañana nevada en campo abierto. Es la luz de la niebla en el mar en un bote pequeño, es la bruma del crepúsculo en un ancho río donde la costa, el agua y el cielo son indistinguibles. Está en cualquier galería de arte con paredes iluminadas, techo translúcido y piso blanco [...] La luz ambiental produce una iluminación sin sombras. Minimiza la forma y el volumen. (Kelly, 1952: 9)

El segundo es el resplandor focal, al que definió como:

El punto de seguimiento del escenario moderno. Este es el charco de luz en tu silla de lectura favorita. Es el rayo de sol que calienta el final del valle. Es la luz de las velas en la cara y una linterna en una escalera. El resplandor focal llama la atención, reúne diversas partes, vende mercadería, separa lo importante de lo no importante y ayuda a la gente a ver. (Kelly, 1952: 9)

El tercer principio es el juego de brillos (*play of brilliance*):

[...] es el Times Square por la noche, es el salón de baile del siglo XVIII con candelabros de cristal y muchas llamas de velas. Es la luz del sol en una fuente o un arroyo ondulante. Es un alijo de diamantes en una cueva abierta. El juego de brillos excita los nervios ópticos, y a su vez estimula el cuerpo y el espíritu, aviva el apetito, despierta la curiosidad, agudiza el ingenio. (Kelly, 1952: 9)

La función principal y evidente de la luz es que la necesitamos para ver. Y no es para menos, ya que nos hemos convertido en seres predominantemente visuales, incluso por encima de los demás sentidos.² Utilizamos la vista no solamente para ver, también podemos percibir la textura o la temperatura de un material sin tocarlo y hasta podemos “oler” el aroma de un café recién hecho aun viendo una fotografía de él. A esto se le llama “proceso perceptivo” y se debe entender cada una de sus etapas para conocer la importancia que tiene la iluminación en la interpretación visual de los espacios interiores.

² Más del 80% de la información la recibimos a través de la vista.



La luz sobre el material 1. Ejemplo de la percepción del color en material blanco con luz cálida (3000 K). La luz “pinta” los muros y se perciben con un color levemente amarillo. Elaboración: Kai Diederichsen, con base en el modelo Bartenbach, 2023.



La luz sobre el material 2. El mismo espacio iluminado mediante luz blanca más fría (4000 K). El material se aprecia más real y sin alteraciones por la fuente de luz. Elaboración: Kai Diederichsen, con base en el modelo Bartenbach, 2023.



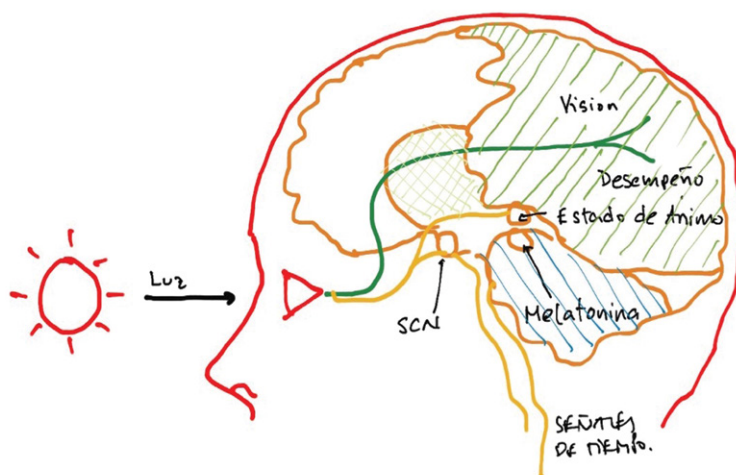
La luz sobre el material 3. El mismo espacio con materiales cálidos se percibe más acogedor, pero sin cambiar los tonos reales de los materiales. Se entiende que la iluminación va más allá de los niveles de luz, porque involucra la manera de interactuar con los materiales. Elaboración: Kai Diederichsen, con base en el modelo Bartenbach, 2023.

El proceso perceptivo. La importancia de la iluminación en la lectura visual de los espacios interiores

El proceso perceptivo describe todo el trayecto que recorre la información del entorno visual desde el origen, con la fuente de luz, hasta la interpretación, tanto consciente como inconsciente de la información visual recibida en el cerebro humano. La lectura e interpretación que le damos a los espacios arquitectónicos en los que llevamos a cabo nuestras actividades cotidianas —y que, además, fueron diseñados y creados por alguien— tiene una gran influencia en nuestra identidad y en nuestra calidad y forma de vida. La luz tiene un fortísimo impacto en la manera de percibir los espacios y los elementos que los componen, como la profundidad, los planos, las texturas, las proporciones, etcétera, y en cómo ligamos estos elementos con nuestras predisposiciones. Por ejemplo, las piedras tienen otra lectura visual que la madera o el acero, nos comunican más solidez, permanencia, a la vez que son percibidas como más frías. En cambio, la madera transmite mayor calidez, pero también se lee como menos permanente y pesada. Entender eso, así como la relación que en esa interpretación tiene la luz, es fundamental para quien se dedica a la creación de espacios interiores.

El proceso de percepción visual inicia con las condiciones del origen primario de la luz. Como se mencionó anteriormente, la mejor fuente para nosotros es la natural porque son más de 300 mil años de evolución que la apuntalan. Por lo tanto, las fuentes de luz artificial que utilicemos deberán ser tan parecidas a la natural como sea posible. El LED hoy en día tiene la capacidad de acercarse al espectro de la luz natural, cambiar de intensidad y de temperatura de color (cálida y fría) y replicar los colores, todo esto dejando a un lado los factores negativos que acompañan a la luz proveniente del sol. Aun así, hay dos atributos importantes que distinguen a la luz natural, como el dinamismo y el cambio en la dirección de incidencia, los cuales pueden modificar de forma significativa la apariencia de los objetos iluminados a lo largo del día y del año. Lograr esto con fuentes de luz artificial es sumamente difícil.

La siguiente etapa en el proceso perceptivo es la modulación de la luz emitida por la fuente primaria. En nuestro entorno natural serían factores como la nubosidad, la densidad del ambiente o la neblina. Todo esto modifica la forma como se ilumina nuestro entorno. Por ejemplo, en luz artificial serían reflectores, lentes o filtros que



La luz tiene efectos directos en lo que vemos y cómo lo vemos, así como en nuestro desempeño. Pero también tiene efectos indirectos como la regulación de nuestro ciclo circadiano, la capacidad para dormir y hasta los estados de ánimo, entre otros. Elaboración: Kai Diederichsen, 2023.

modelan, corrigen o modifican la dirección y la forma en el viaje de la luz antes de llegar al objeto iluminado. Esta etapa influye igualmente de manera importante en la apreciación de los espacios y objetos iluminados. Llevado a la música, la fuente de luz sería el origen del sonido y esta segunda etapa sería su modulación.

La tercera etapa del proceso perceptivo se refiere a los materiales y su interacción con la luz. Esto tiene que ver con la manera en que se absorbe o se refleja la luz, si se trata de una reflexión difusa o bien especular, etcétera. El rango de lo que llamamos “luz visible para el ser humano”³ corresponde en realidad a un muy pequeño segmento de todo el espectro de radiación electromagnética. La luz que incluye el espectro completo de luz visible (como por ejemplo la luz natural) la conocemos como luz blanca. Una vez que esta interactúa con la superficie iluminada, absorbe en distintas proporciones las distintas longitudes de onda que la conforman. Así, si vemos un objeto de color rojo, significa que la superficie iluminada ha absorbido todos los demás colores excepto el rojo. Cada material cuenta con un espectro de absorción y de emisión, es decir tiene otras condiciones para interactuar con la luz.

³ La radiación electromagnética dentro del segmento de luz visible (380 nm a 780 nm) en realidad no es visible. Lo que la hace visible es la interacción con partículas sólidas.

La cuarta etapa se refiere al receptor y a sus capacidades. El ojo, sensor que recibe toda la información dentro de nuestro campo visual, tanto primario —el pequeño espacio donde enfocamos nuestra atención— como secundario, que abarca todo el resto de la información visual que está dentro del campo de visión, pero a la que no damos la misma atención, tiene una capacidad asombrosa, aunque relativamente limitada.⁴ Por ejemplo, es sensible a estímulos que van desde de muy baja intensidad (luz de luna, cielo estrellado) hasta los de una intensidad importante (día soleado en verano). Es sensible a colores y un rango importante de intensidades de luz. También tiene gran capacidad elástica para enfocar rápidamente objetos a muy diferentes distancias. Pero es importante conocer también los límites en donde la intensidad de luz es tan baja que no permite ver adecuadamente, o a la inversa, donde la intensidad de luz o su distribución es tal que no permite ver o distinguir el objeto o el espacio.

La quinta y última etapa se refiere a la interpretación voluntaria e involuntaria que se lleva a cabo en la corteza visual y el hipotálamo. Por un lado, se trata de la liga directa e inconsciente que tiene la luz con la regulación de nuestro ritmo biológico, que influye directamente en nuestra salud y nuestro bienestar; por otra parte, es la interpretación emocional que cada uno le damos a la información visual recibida. Una puesta de sol detona una emoción de satisfacción, de paz e introspección, mientras que reaccionamos con temor y desconfianza a un callejón oscuro. Son dos ejemplos simples, pero ayudan a entender que las condiciones de luz están interactuando en nuestro cerebro con la información recibida a través de la visión y que generan emociones específicas. En una versión más compleja, esto se puede aplicar en todos los espacios donde llevamos a cabo nuestras actividades cotidianas.

Notas finales

Es bien sabido que la luz nos permite ver, pero es la iluminación en espacios interiores la que nos permite interactuar con el entorno que nos rodea, es decir a reaccionar emocionalmente a lo que vemos. Esto se da porque, a diferencia de los otros sentidos, la vista

⁴ Comparada con nuestra capacidad auditiva, la vista únicamente puede distinguir lo equivalente a una octava parte del rango auditivo.

tiene el potencial para *hackear* o parcialmente sustituir a los demás sentidos. Cuando recorremos visualmente un espacio estamos leyendo, al mismo tiempo, texturas y temperaturas de las superficies, entre otras cosas, sin necesidad de tener que tocarlas físicamente. Esa información visual la procesamos y —a pesar de haber muchas coincidencias propias de nuestra especie— cada uno de nosotros reacciona de manera distinta a estos estímulos visuales.

Para realizar adecuadamente un diseño de iluminación en espacios interiores, es fundamental entender que, efectivamente, una parte de la responsabilidad del diseñador es la de generar las condiciones adecuadas de luz para poder llevar a cabo las distintas tareas visuales (leer, trabajar, distinguir colores, etcétera), pero otra muy distinta es la de entender las reacciones emocionales particulares a los estímulos visuales que cada usuario tiene dentro de un espacio. Sabemos que el mundo es como lo percibimos, lo cual está fuertemente influenciado por las expectativas particulares y la suma del conocimiento innato y del recopilado con anterioridad. Por lo tanto, es fundamental comprender todas las etapas brevemente expuestas en este texto, que interfieren activamente en el proceso visual y en la percepción de los espacios donde llevamos a cabo nuestras actividades cotidianas. La luz tiene mucha más influencia en los espacios interiores de lo que tradicionalmente se pensaba.

Referencias

Página 327

Capítulo 5

[Anterior](#)

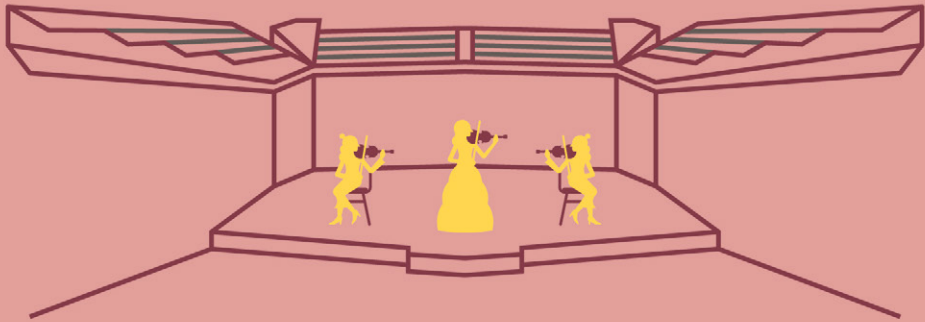
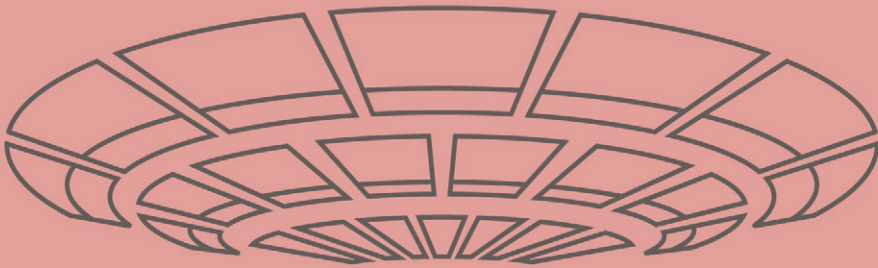
[Índice](#)

[Siguiente](#)

A

cústica

Omar Saad Montaño



La acústica arquitectónica puede ser definida como la parte de la física que estudia la generación, propagación y transmisión del sonido en espacios diseñados, sean estos cerrados o abiertos.

La acústica es uno de muchos aspectos de un espacio y puede molestarnos, distraernos o mejorar considerablemente nuestra calidad de vida. Los sonidos deseables pueden ser enfatizados o realzados como la música de un concierto, la voz de un conferencista o incluso el silencio, que es tan difícil encontrar en los entornos de las ciudades. También existen los no deseables, como ruidos de maquinaria o el tráfico, que deberían ser reducidos o controlados.

Es común que durante la fase de diseño los problemas acústicos no sean previstos y solo se preste atención cuando se trata de estudios de grabación, auditorios o teatros. Con menor frecuencia se considera a la acústica en los espacios cotidianos como los hoteles, la vivienda, los salones de escuela o las oficinas, entre otros. Estos descuidos pueden generar problemas graves y una disminución notoria de la calidad y la experiencia de quien habita el espacio.

El desempeño acústico debe de influir no solo en los acabados de un espacio sino también en la disposición de los elementos de un edificio, de tal forma que es importante ubicar los espacios ruidosos alejados de los silenciosos. Una gran proporción de los costos necesarios para alcanzar una buena acústica puede ser reducida al utilizar algunas reglas básicas y el sentido común. Podemos lograr controlar nuestro entorno acústico con la geometría, los materiales y la disposición de los espacios, con lo que se ahorraría mucho tiempo, esfuerzo y dinero mediante una cuidadosa meditación de las propiedades acústicas de los elementos que conforman los proyectos a desarrollar.

En este texto abordaremos definiciones básicas para entender el sonido y su propagación, la acústica al interior de los recintos y el aislamiento y transmisión del sonido de un espacio a otro.

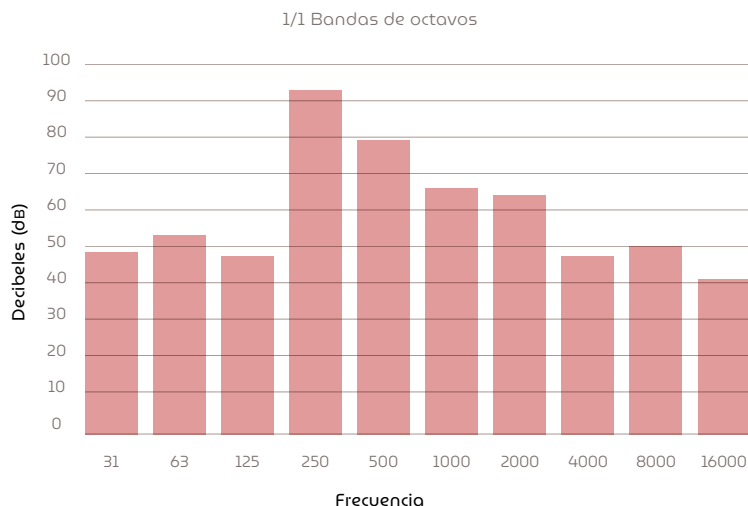
Definiciones

El sonido es la sensación que el oído percibe como resultado de una fluctuación en la presión del aire, la cual se genera por un objeto vibrante que origina ondas en el aire. Este objeto vibrante puede ser nuestras cuerdas vocales, una bocina o incluso un impacto sobre una superficie. Las fluctuaciones dan como resultado depresiones y compresiones por el movimiento de la energía a través del aire, mientras que su forma le da las características a los sonidos que escuchamos.

El número de fluctuaciones de la onda en un tiempo determinado es conocido como frecuencia y describe la forma de la onda y, a su vez, el tono del sonido que escuchamos. Una onda de baja frecuencia es percibida por nuestro oído como un sonido grave; en contraste, una de alta frecuencia genera la percepción de un sonido agudo. La frecuencia es básica para la descripción de un sonido y también para la selección de los materiales que se utilizan para controlarla. La unidad de medición de la frecuencia es “ciclos por segundo” (cps) o Hertz (Hz) y los humanos podemos llegar a escuchar un impresionante rango que va de 20 a 20,000 Hz.

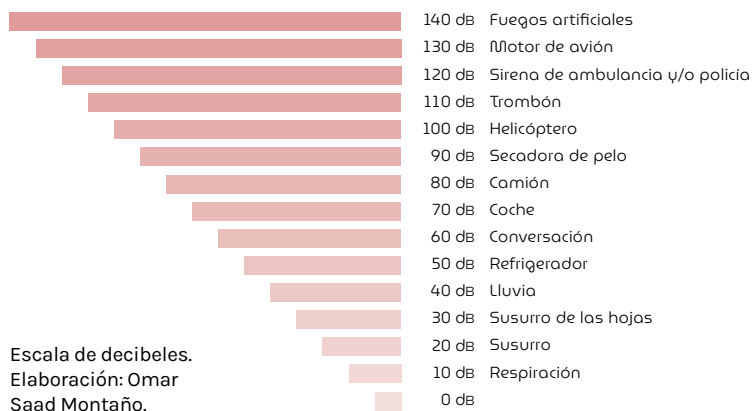
Para simplificar el análisis de este gran rango de audición, es común dividirlo en bandas de frecuencia y, a partir de eso, estudiar los puntos de muestreo a lo largo de toda la gama. Las de mayor uso son conocidas como bandas de octavas y permiten conocer todos los sonidos que los humanos podemos escuchar con tan solo 10 puntos. Dichas bandas son: 31.5 Hz – 63 Hz – 125 Hz – 250 Hz – 500 Hz – 1000 Hz – 2000 Hz – 4000 Hz – 8000 Hz – 16,000 Hz.

Para poder describir correctamente un sonido, además de la frecuencia —que se refiere, como anteriormente se comentó, al tono— necesitamos de un segundo factor que describa la magnitud. La presión sonora refleja la intensidad de un sonido y mide la fuerza de la onda sobre una superficie, en este caso nuestro tímpano. Esta intensidad es medida en watt o vatio por metro cuadrado (W/m^2) y su rango es realmente grande; es posible escuchar desde el tenue sonido de unas hojas moviéndose con el aire hasta el ruidoso rugido de un *jet*. Esta intensidad tiene una relación de un billón a uno ($1,000'000'000'000 / 1$).



Frecuencias audibles de bandas de octavos.
Elaboración: Omar Saad Montaña.

Por razones prácticas, y para poder simplificar su medición, se utiliza una escala logarítmica llamada decibel (dB) cuya razón responde a diversos factores. El primero es que condensa el rango de números para expresar la intensidad en una escala menor y, el segundo, es que este tipo de escalas refleja de mejor manera la subjetividad de cómo escuchamos un sonido, es decir, nuestra percepción de diferencias entre sonidos es logarítmica. El rango de decibeles que comúnmente escuchamos va desde cero hasta aproximadamente 130, donde alcanzamos el umbral del dolor y nuestro tímpano puede llegar sufrir una ruptura.



Al utilizar las herramientas mencionadas con anterioridad, podemos describir de manera correcta y exacta cualquier sonido. Por ejemplo, uno de 80 dB a 4000 Hz es un sonido intenso y agudo, en contraste con uno de 30 dB a 125 Hz, que es grave y apenas perceptible.

Para simplificar la manera de descripción de la intensidad de sonido, se utiliza una medida de decibeles que refleja la respuesta del oído humano. Cuando hablamos de decibeles tipo “A” (dBA) estamos utilizando una magnitud que se adapta a las distintas sensibilidades del oído por medio de un solo valor numérico que refleja cómo percibimos la fuerza de un sonido. Muchos reglamentos y leyes que regulan ruidos ambientales están basadas en esta magnitud.

El sonido dentro de los espacios

Una vez entendido cómo describir y medir un sonido, es posible aplicarlo a un espacio habitado y comenzar a hablar de acústica arquitectónica.

Cuando estamos dentro de un recinto y emitimos un sonido, este se propaga de la fuente sonora hasta encontrar una superficie; al chocar, es reflejado hacia el interior en alguna proporción, otra parte es absorbida por la superficie y otra porción de la energía es transmitida al local colindante.

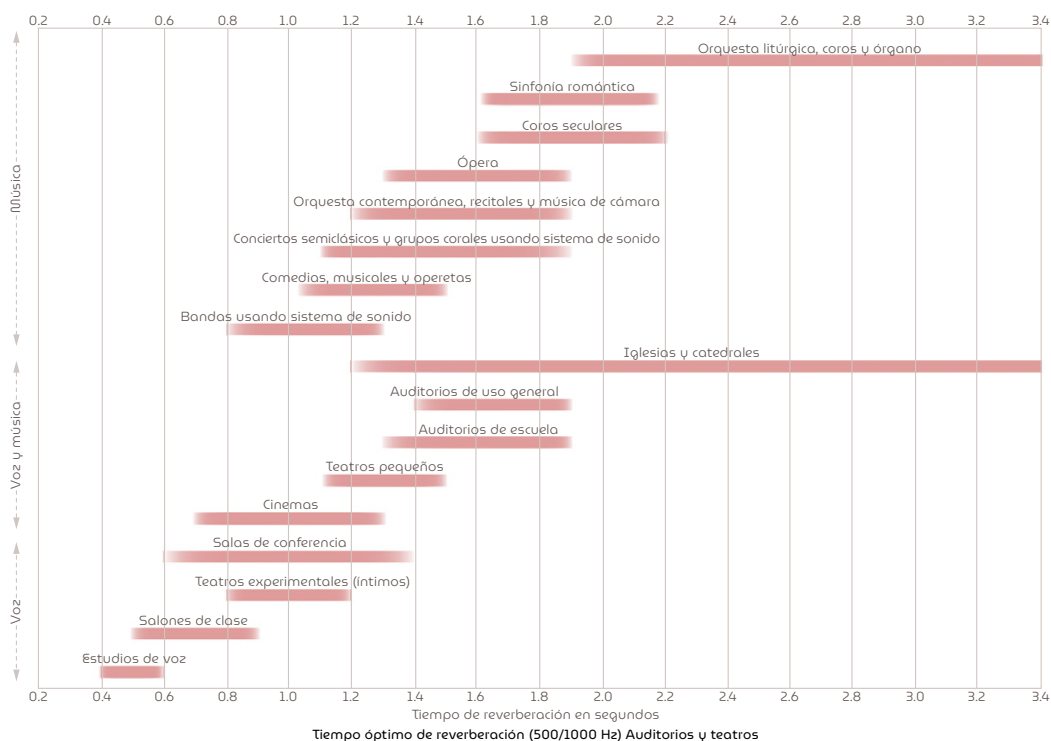
Es fácil imaginar que el sonido emitido continúa reflejándose en todas las superficies interiores, acumulándose constantemente para después desaparecer. La velocidad con la que se desvanece depende principalmente de las características materiales de las superficies y del tamaño o volumen del recinto. A este sonido prolongado se le llama reverberación y describe la cantidad de segundos que un sonido persiste en el espacio después de ser interrumpida su fuente.

La reverberación es el factor más determinante del uso o vocación de un espacio, ya que determina el balance de la mezcla entre sonidos sucesivos y su inteligibilidad. A mayor reverberación (sin ser excesiva), los sonidos se mezclan más y generan una armonía cohesiva y agradable; por el contrario, con menor reverberación, los sonidos se separan entre sí y se hacen más claros y fáciles de entender, es decir, aumenta la inteligibilidad de las notas o las palabras. Pero si hacemos demasiada larga la reverberación, los sonidos se enciman, lo que genera que las palabras sean difíciles de entender y la música confusa. En el otro extremo, una reverberación demasiado baja tendrá como resultado un cuarto que se siente “seco”, donde el sonido no se propaga de la forma correcta.

Existen valores recomendables para cada uso, que sirven de guía para los niveles de reverberación deseables para la vocación del espacio que estemos diseñando. Como ejemplo, una sala de música sinfónica debe contar entre 1.8 a 2.0 segundos de reverberación en las frecuencias medias; salas de conferencias, entre 0.8 a 1.0 segundo de reverberación en esas mismas frecuencias para privilegiar la inteligibilidad del mensaje.

De forma intuitiva, sabemos que en un espacio más pequeño el sonido encuentra rápidamente más superficies sobre las cuales rebotar, lo que hace que pierda energía en un menor lapso y genere tiempos de reverberación más cortos. De la misma manera, si las superficies sobre las que incide el sonido cuentan con una materialidad que favorece su absorción, rebota una menor cantidad de veces pues pierde energía de forma rápida y, por lo tanto, se vuelve inaudible, lo que genera nuevamente una reverberación menor. En resumen, la reverberación se controla con el tamaño del espacio y con las características de absorción de las superficies que lo conforman.

Gráfica de tiempos de reverberación óptimos.
Elaboración: Omar Saad Montaña.



Por otra parte, la absorción del sonido se refiere a la proporción de energía sonora que se pierde y se convierte en calor al interactuar con un material. Wallace Clement Sabine, considerado como el padre de la acústica, definió la absorción en relación con la equivalencia de la pérdida de sonido con el área de una ventana abierta. Esta teórica ventana abierta no refleja sonido y, por lo mismo, se considera como si se absorbiera o se perdiera el 100% de la energía. Sabine asignó el número uno a la absorción perfecta. De ahí nacen lo que hoy conocemos como coeficientes de absorción, es decir el número con lo que se describe la capacidad de cada material de absorber las ondas sonoras.

Todos los materiales cuentan con un coeficiente de absorción que va desde 0.01 hasta 1.00, que determina el porcentaje o proporción de sonido que absorbe. Un material que cuenta con un coeficiente de absorción de 0.80 absorbe el 80% del sonido y refleja el 20%.

Los materiales absorben el sonido de distintas maneras. Los más comúnmente utilizados en la acústica arquitectónica son los que absorben por porosidad y los que lo hacen a manera de panel o diafragma. Los materiales porosos como la lana mineral, el fieltro, la colchoneta de fibras de PET o de espuma de célula abierta, propician la absorción cuando las partículas del aire penetran la estructura y pierden energía con la fricción al rozar las fibras del material. El desempeño varía dependiendo de la frecuencia del sonido y del grosor del material; los delgados solo absorben frecuencias altas y los gruesos pueden absorber estas frecuencias, así como las medias y las bajas.

Los paneles o diafragmas son superficies ligeras con cavidad de aire detrás que, cuando un sonido las alcanza, se flexionan y deforman levemente, lo que propicia una pérdida de energía sonora. Los materiales más comunes en la construcción que realizan absorción a manera de diafragma son los vidrios, los paneles de madera delgada o de yeso con los que construimos muros y plafones (tablaroca).

Al conocer esto, podemos entender que la manera de controlar el sonido al interior de un recinto es mediante el balance del volumen y la materialidad de las superficies. Al realizar cambios en estos elementos se posibilita la ecualización y la manera de diseñar la experiencia auditiva del interior de los espacios.

Para poder simplificar la selección de los materiales, los fabricantes de productos acústicos acompañan sus especificaciones con los coeficientes de absorción en todas las frecuencias y con un número único que refleja el promedio de las cuatro frecuencias

centrales (250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz y 2000 Hz) llamado NRC o *Noise Reduction Coefficient*. Este refleja, al igual que los coeficientes de absorción, la proporción o porcentaje de energía sonora que se pierde cuando un sonido alcanza dicho material. Es común considerar como materiales absorbentes todos aquellos que cuentan con un NRC mayor a 0.50 y de preferencia mayor a 0.70.

Transmisión de sonido entre espacios

Queda claro que cuando un sonido choca con una superficie hay una porción del sonido que es reflejada, otra absorbida y parte de esa energía se propaga por la estructura hacia el local vecino. El resultado de este fenómeno es que el muro o partición vibra y genera fluctuaciones de aire similares al diafragma de una bocina, que son percibidas como sonido en el espacio colindante.

La cantidad de sonido radiado depende de la capacidad de aislamiento sonoro del muro, derivado de su construcción, del material y, sobre todo, del peso. Como es de imaginar, mientras mayor es la masa del muro, mayor es la inercia, por lo que hacerlo vibrar es más difícil. La manera más eficaz de incrementar el aislamiento del sonido que viaja por el aire es mediante el uso de materiales pesados, sistemas de construcción compuestos, desconexión de elementos y espacios de aire. A través de la combinación de estas estrategias, se puede lograr un aislamiento efectivo que garantice la privacidad entre espacios.

En relación con el peso, cada vez que doblamos la masa podemos incrementar en 6 db la capacidad de aislamiento del muro. La desventaja es que los materiales homogéneos pueden contar con resonancias que reducen el aislamiento de sonido en ciertas frecuencias. Mediante el uso de construcciones compuestas, separaciones estructurales y espacios de aire se pueden controlar esas resonancias, especialmente cuando se acompañan de material absorbente dentro de las cavidades, como es el caso de colchonetas de fibra de PET, lana mineral o fibra de vidrio. Las estrategias más efectivas combinan elementos pesados en varias capas con espacios de aire y separaciones estructurales.

Para describir el aislamiento se utilizan los decibeles y la frecuencia. Para obtener una métrica simplificada, de la misma manera que utilizamos los dbA o el NRC, se emplea el *Sound Transmission Class* (STC), que refleja con un solo valor la capacidad de aislamiento

del sonido de un elemento. Si el número STC es mayor, el aislamiento es superior y más deseable. El STC también está ponderado a la percepción del oído humano, por lo que refleja la distinta respuesta a las frecuencias de manera similar a los dBA.

Cuando un fabricante desea exponer la capacidad de sus productos de aislar el sonido de manera simple, utiliza el valor STC. Como guía, un valor típico en reglamentos de construcción internacionales, el mínimo necesario para dividir departamentos o habitaciones de hotel es de 50 STC. En el caso de oficinas, es recomendable contar con valores de entre 45 y 55 STC, dependiendo del nivel de privacidad o confidencialidad que requiera el espacio.

Adicionalmente al sonido que se trasmite por medio del aire, también es importante considerar el sonido que viaja a través de la estructura, el cual es común y particularmente difícil de controlar. Como podemos imaginar, en las estructuras, las partículas se encuentran muy cercanas entre sí, lo cual hace que el sonido viaje de manera veloz y con poca pérdida de energía con la distancia. Este fenómeno provoca que la misma estructura vibre y se convierta en algo similar a la membrana de un altavoz, que convierte esta vibración en sonido aéreo que logramos escuchar. El ejemplo más claro son las pisadas o el movimiento de mobiliario que se escucha en la vivienda superior de un departamento. Este tipo de ruido es de los que generan la mayor cantidad de molestia en los entornos urbanos modernos, donde es cada vez más común la vivienda vertical.

De la misma manera que contamos con un valor único para describir de forma más simple el aislamiento aéreo con el STC, contamos con un valor numérico único que nos ayuda a entender el aislamiento de ruido estructural o taconeo. Este valor se conoce como *Impact Insulation Class (IIC)* y, al igual que el STC, un mayor número refleja una mayor capacidad de bloquear o mitigar el ruido.

Si entendemos que este fenómeno es causado por la transmisión de vibración de un impacto sobre un elemento estructural, es lógico pensar que si logramos “separar” el impacto de dicho elemento podremos evitar su vibración y, por ende, evitar la transmisión de sonido al local inferior. La manera más común de obtener esto es mediante el uso de materiales suaves como alfombras, que evitan un golpe rígido de una pisada o el arrastre de un mueble sobre la losa. Cuando es deseable, un piso con mayor rigidez como el mármol, los cerámicos o la madera, es necesario contar con una membrana

aislante de sonido para separar el acabado de piso que es golpeado de los elementos estructurales como la losa y los muros.

Como referencia para entender los valores de IIC , podemos decir que una losa de concreto sin acabado o con un acabado rígido nos arrojará un IIC de 30, considerado comúnmente como poco deseable y muy molesto. En el otro extremo, los pisos alfombrados aíslan de manera muy efectiva el ruido de taconeo arrojando un valor aproximado de 65 IIC , algo deseable y prácticamente imperceptible. La mayoría de los reglamentos o recomendaciones sugieren contar con un IIC mínimo de 50 y, para casos de espacios de mayor lujo, se recomienda alcanzar 55 IIC , lo que resulta en un ruido levemente perceptible pero no molesto.

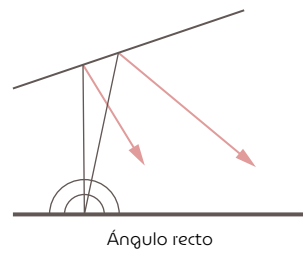
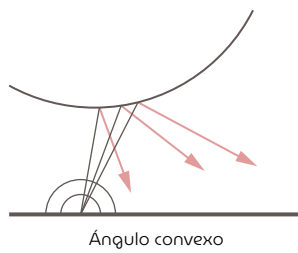
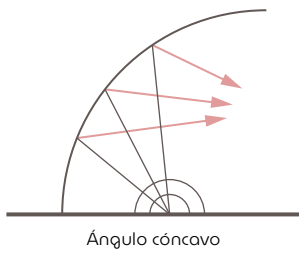
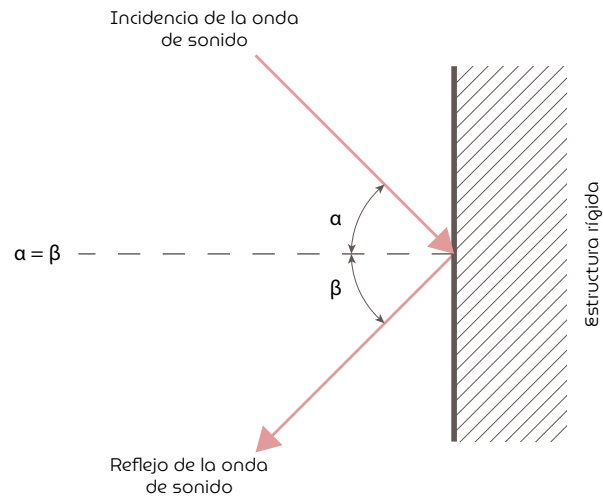
Al buscar elementos aislantes de ruido de impacto se debe tomar en cuenta el sistema completo de entepiso y el aislamiento de cada elemento. Por ejemplo, si la losa de concreto nos genera un IIC de 30, necesitaríamos encontrar una membrana que aumente el aislamiento en 20 unidades de IIC como mínimo, para obtener finalmente el aislamiento recomendado de 50 IIC . Adicionar un plafón suspendido de panel de yeso aporta un aislamiento de aproximadamente 10 IIC , de tal manera que si incluimos tanto la membrana aislante de impacto como un plafón suspendido estaremos obteniendo resultados de aislamiento de impacto cercanos a 60 IIC . Es importante aclarar que el acabado de piso debe quedar separado tanto de la losa como de los muros mediante una membrana, para no generar confecciones rígidas que puedan transmitir la vibración.

Geometría

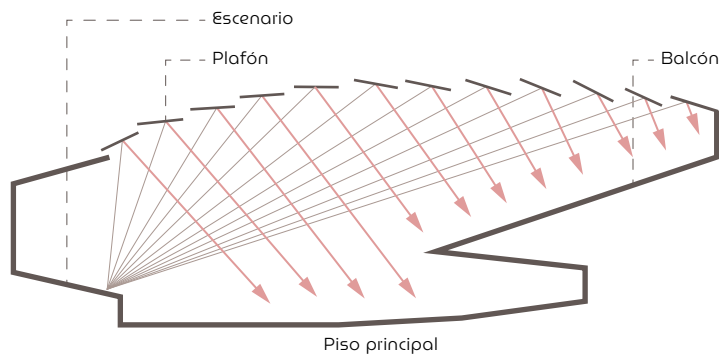
Anteriormente se explicó cómo el sonido interactúa con los materiales dentro de un espacio y los parámetros necesarios para su correcta propagación. Sumado a la materialidad, es importante analizar la geometría del espacio, ya que de ella dependerá la manera en que los sonidos se reflejan, afectando la calidad, mezcla y direccionalidad.

Si asumimos que las dimensiones del espacio son suficientemente grandes en comparación con el tamaño de las ondas sonoras (longitud de onda), podemos tratar dichas ondas de manera similar a como lo haríamos con los rayos de luz en geometría óptica. De forma análoga, el sonido se refleja sobre las superficies rígidas como lo dicta la ley de reflexión, donde el ángulo de reflexión es igual al ángulo de incidencia.

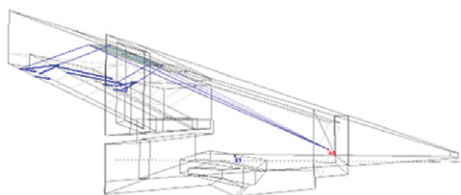
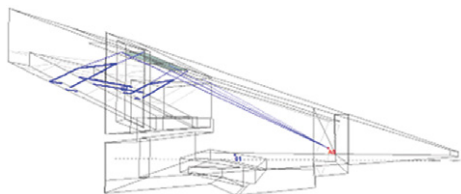
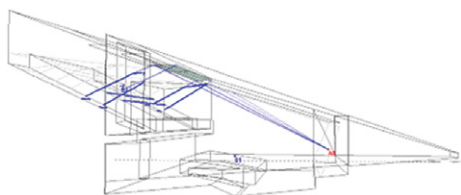
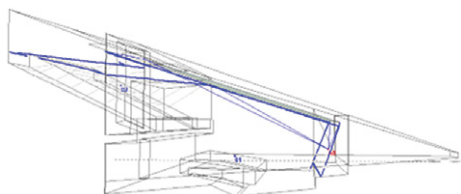
Si la superficie de reflexión es curva, el sonido se concentra hacia un punto si es cóncava, o se dispersa si es convexa. La primera



ARRIBA: diagrama de leyes de reflexión. EN MEDIO: ángulos de reflexión en relación con la geometría. ABAJO: construcción gráfica de una sala de conciertos. Imágenes tomadas de Saad (2018).



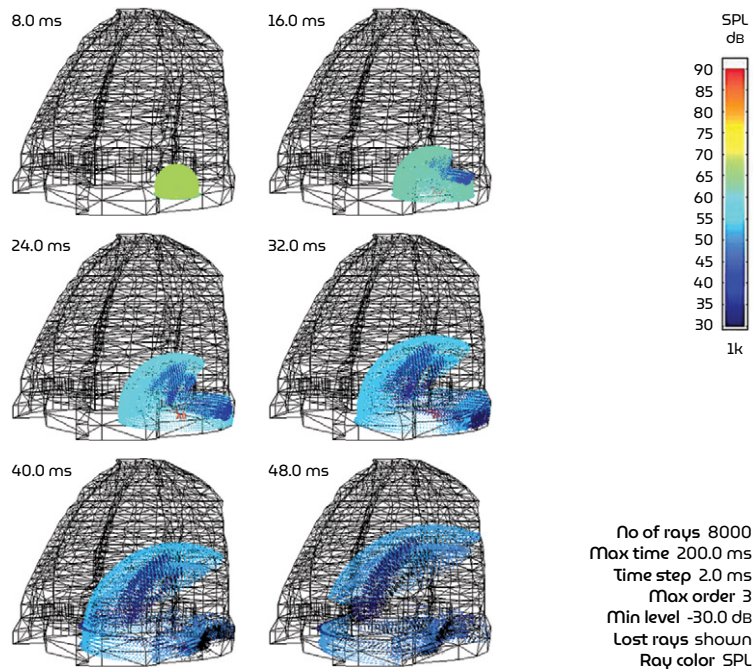
genera focos sonoros y áreas sordas, lo cual puede ser negativo acústicamente hablando y debemos ser muy cuidadosos cuando diseñamos un espacio con estas características. Por el contrario, las superficies convexas generan dispersión y difusión, provocando que los sonidos se mezclen entre sí y evitando reflejos duros. Las superficies convexas generan espacios sonoros agradables y uniformes, ya que redistribuyen la energía sonora por todo el espacio.



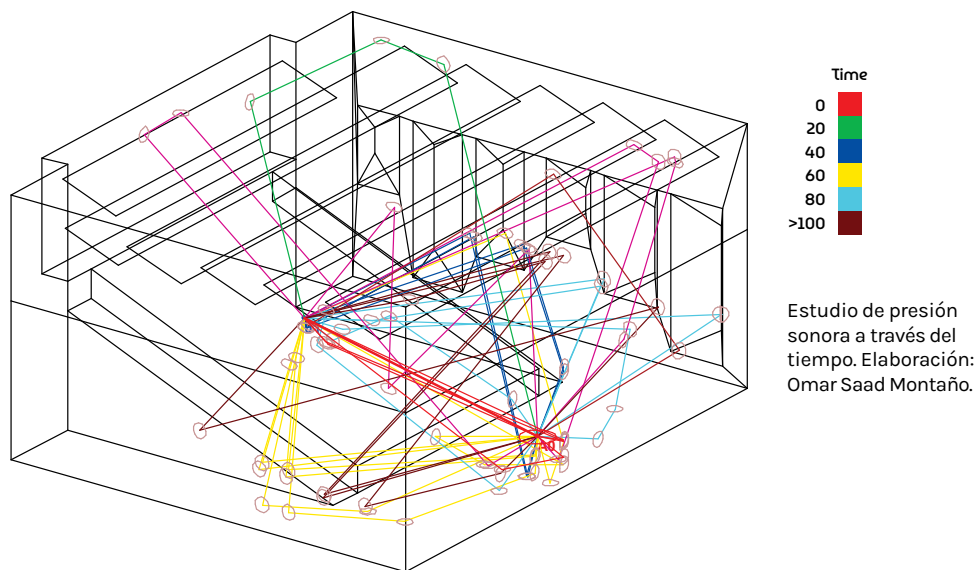
Estudio de cobertura
de reflectores de sonido
en plafón. Elaboración:
Omar Saad Montaña.

Al tomar en cuenta las características geométricas de las superficies que conforman un espacio, se logra generar un estudio de reflejos para el diseño de auditorios, teatros u otro tipo de volúmenes de grandes dimensiones, lo que permite eliminar características negativas como ecos y amplificar la distribución de energía sonora para optimizar la acústica natural de una fuente de sonido. Posicionar los reflectores de sonido en muros y plafones con la correcta geometría y orientación permite mejorar la distribución y direccionalidad del sonido. Así, es posible lograr que un tenue sonido en el escenario sea escuchado hasta por dos o tres mil personas.

En tiempos recientes, la tecnología computacional y los modelos tridimensionales han permitido analizar no solo los reflejos iniciales sino una gran cantidad de efectos y características del sonido. Incluso, es posible generar simulaciones de sonido que nos permiten vislumbrar cómo se escuchará el espacio en cualquier posición antes de ser construido.



Expansión de sonido dentro de un recinto. Elaboración: Omar Saad Montaña.



Notas finales

El fenómeno de la acústica arquitectónica se puede estudiar a gran profundidad y analizar más allá de los conceptos aquí tratados. En este texto se decidió tocar los conceptos más relevantes para la acústica interior de un espacio, pero como es evidente existen muchos más valores y fenómenos que nos ayudan a estudiar la propagación del sonido en un recinto y obtener una experiencia auditiva única. La acústica es un elemento fundamental en la forma como una persona percibe un espacio, lo habita, reacciona y se comporta dentro de él. Al entender que la acústica es el resultado de la forma, el volumen y la selección de los materiales, nos permite visualizarla como una parte integral de la arquitectura.

Referencias

Página 327

Capítulo 6

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)

U

n interior significativo.
Clara Porset y el espacio interior,
una proyección hacia el futuro

Ana Elena Mallet



Este capítulo busca revisar las ideas de la diseñadora cubano-mexicana en cuanto a la concepción y desarrollo de un interior moderno, sus implicaciones geográficas y culturales, y cómo a la luz de la crisis sanitaria del Covid-19, así como a las preocupaciones actuales, su pensamiento vuelve a tener vigencia y sus opiniones toman relevancia al plantearse la propuesta de un interior significativo y su mobiliario, asociados al territorio, a la herencia cultural y a las condiciones materiales locales.

La crisis sanitaria causada por Covid-19, como en su momento la Segunda Guerra Mundial, trajo nuevas reflexiones sobre nuestras maneras de vivir en sociedad y de ocupar los espacios habitables. Más allá del distanciamiento social, los cubrebocas y el constante lavado de manos, que se han vuelto parte de las rutinas cotidianas, el aislamiento fue determinante para obligarnos a pasar más tiempo en casa, mirar hacia adentro y confrontarnos con los muebles y los objetos que nos rodean, así como su acomodo y utilidad.

A los aprendizajes y las meditaciones que ha dejado esta situación, se suman las discusiones que, desde el diseño, han acaparado foros y ponencias en los últimos lustros, por ejemplo, la crisis climática nos ha llevado a repensar los excesos en la producción y el consumismo. La reconfiguración de las formas de consumo y su vertiente responsable ha sido también parte de esas inquietudes que nos han obligado a precisar una nueva manera de entender, utilizar y reutilizar los espacios, lo mismo en el campo que en las ciudades.

En esta reformulación de objetos, espacios y funciones, el interior doméstico se ha visto sometido a embates y transformaciones,

tal que pareciera urgente hacer una reflexión sobre su devenir. Pero, para lograrlo, considero conviene hacer un repaso histórico, con miras a encontrar puntos de equilibrio y convergencia.

Revisitando la casa latinoamericana

Durante el periodo moderno, la casa fue un laboratorio de diseño. Ya Le Corbusier había enunciado su teoría, en la que la casa debía ser una máquina para habitar, donde todo debería funcionar a la perfección. Durante el siglo xx, en Europa y Estados Unidos, arquitectos y diseñadores como Adolf Loos, Le Corbusier, Rudolf Schindler y Charles y Ray Eames, por mencionar algunos, experimentaron con diseños propios y espacios domésticos, donde la prueba y el error eran el común denominador. En Latinoamérica, sobre todo en el periodo después de la Segunda Guerra Mundial, varios diseñadores y arquitectos tomaron los principios modernos de la arquitectura de occidente para adaptarlos a sus realidades locales y experimentarlos en sus viviendas. Así fue con la Casa de Vidrio de Lina Bo Bardi y la Casa Estrada das Canoas de Oscar Niemeyer, ambas en Brasil; la Casa Caoma de Carlos Raúl Villanueva, en Caracas, Venezuela; y la Casa de Clara Porset, en Chimalistac, la Casa-Estudio de Luis Barragán en Tacubaya o la Casa de Enrique Yáñez, en la Ciudad de México.

Si bien el interior latinoamericano respondía a los estímulos y planteamientos europeos y estadounidenses, tuvo su propio devenir y respondió a las condiciones geográficas y climáticas, a las crisis sociales, a los sistemáticos cambios políticos del siglo xx, al nacimiento y desarrollo de una clase media latinoamericana durante el periodo del desarrollismo y a los cambios en el gusto de la sociedad.

Las ideas de Clara Porset, una revisión histórica

Entre 1931 y 1950, la diseñadora de origen cubano afincada en México, Clara Porset, realizó diversas ponencias y escribió textos en los que proponía revisar la esencia y las necesidades de este interior latinoamericano, que debía responder a los discursos nacionalistas de aquellos años y, sobre todo, a la creación de repertorios regionales que le dieran características y condiciones propias. Porset consideraba que la luz, la forma y el color debían tener especial atención en el interior latinoamericano, lo mismo que el equilibrio, la economía



y la justa medida en utilización de los recursos. Además, había que considerar las diferencias en los medios de producción y la comercialización del mobiliario y los objetos que se daban en estos países. Todo ello en el contexto social de una redefinición de lo nacional y la revaloración de lo local en lo artístico y estético.

Casi nueve décadas después, y con una pandemia mundial de por medio, sus reflexiones se revalidan y abren la puerta a nuevas preguntas, así como a proyecciones futuras sobre su transformación.

En una conferencia dictada en el Auditorium de la Universidad de La Habana, en mayo de 1931, titulada “La decoración interior contemporánea y su adaptación al trópico”, Porset aclaró su discrepancia y hasta “hostilidad” hacia el término “decoración interior” y expuso su preferencia por el concepto “diseño interior”. Para ella, “decorar significa adornar, es decir, añadir formas ornamentales con el único fin de producir un efecto decorativo”, mientras que “el arte del interior es para nosotros cuestión de perfección de formas y de relación de masas, no de elementos superpuestos” (Porset, 2005: 67). Para la diseñadora, los asuntos de la arquitectura interior (término en el que

Muebles diseño de Clara Porset.
Interior no identificado, ca. 1950.
Fuente: Archivo Clara Porset /
Facultad de Arquitectura, Centro
de Investigaciones de Diseño
Industrial, UNAM. J2A8483.



Muebles diseño de Clara Porset.
Interior de la Casa del arquitecto
Enrique Yáñez en El Pedregal de
San Ángel, Ciudad de México, ca.
1958. Fuente: Archivo Clara Porset /
Facultad de Arquitectura, Centro
de Investigaciones de Diseño
Industrial, UNAM. J2A8501.

actualmente, de acuerdo con las reflexiones de Porset, deberíamos referirnos a las artes del interior) no deben abordarse desde lo ornamental, sino desde lo programático y lo estructural.

Sin duda, parte de esa estructura y ese programa debiera ser la selección y ubicación del mobiliario. Esa reflexión vio la luz en un texto de 1948, en el primer número de la revista *Espacios*. En el artículo “El mueble en la arquitectura”, Porset planteaba la interesante y entonces novedosa tesis de que el mobiliario tenía que ser parte integral de la arquitectura y pensarse en conjunto. Influenciada por las ideas del movimiento de integración plástica, que proponía la creación de una obra de arte total, en donde arte y arquitectura se unieran para alcanzar el mismo fin, la diseñadora señaló que arquitectos, diseñadores y artistas debían trabajar en colaboración desde el inicio de la obra y no dejar la selección del mobiliario al final, como mero adorno de una obra terminada o un divertimento. Por aquellos años, el Movimiento Moderno y la integración plástica apostaban por una arquitectura en diálogo con el arte, que tuviera como fin último una obra de arte total, en donde funcionalismo y

expresividad debían ir de la mano. Porset se pronunciaba porque el diseño del espacio interior y su mobiliario debían ser considerados desde la proyección, en diálogo con los otros creadores involucrados en el inmueble y su programa. En esas líneas, Porset apostaba por difundir un diseño “integrado”, en el que “el mueble deja de ser un objeto arbitrario y pasa a ser un elemento arquitectónico, en interacciones esenciales, que fuerzan a considerarlo al unísono con el edificio” (Porset, 1948 b).

El interior significativo, una proyección a futuro

Si, de acuerdo con las ideas de Porset, “toda época vigorosa ha producido su manifestación correspondiente en decoración interior, representativa de su mentalidad y de sus tendencias generales”, las preguntas hoy serían ¿qué arquitectura interior se producirá en los momentos poscovid? y ¿cuáles serán nuestras guías y referencias?

Antes de que los conceptos de sustentabilidad tomaran de lleno las publicaciones y fueran parte de las preocupaciones actuales, Porset ya hacía alusión a un diseño consciente, honorable y responsable que tomara en cuenta el estado material del territorio, la herencia cultural y las condiciones locales. Más allá de considerar —como en su momento hizo Porset— elementos como la forma, la luz y el color para diseñar un interior, aunados al equilibrio, la proporción, lo justo y la economía, en la actualidad sería fundamental diseñar interiores significantes, es decir, unos en el que los objetos y los muebles seleccionados, además de funcionales y no decorativos, respondan a las condiciones culturales, climáticas y geográficas del territorio, y sirvan para construir una narrativa personal y subjetiva del usuario. Así, es necesario apostar por tener una mezcla de mobiliario y objetos en los que lo contemporáneo producido localmente y lo *vintage* o histórico asociado a situaciones pasadas o autores representativos de la cultura local o regional detonen narrativas que nutran ese espacio; también, privilegiar la selección de objetos que cuenten historias, lo mismo antiguas que actuales, sobre el origen de las cosas, su autor, la manera en que llegaron a manos del usuario y el significado en su espacio y vida cotidiana. Solo así seremos capaces de construir futuros significativos que se reflejen en nuestros espacios y permitan delinear identidades fundamentadas, que no se diluyan con las modas, las discusiones políticas de contentillo y la incertidumbre de los tiempos venideros.





IMÁGENES EN LA PÁGINA ANTERIOR. ARRIBA: Muebles diseño de Clara Porset. Interior no identificado, ca. 1950. Cortesía: Archivo Clara Porset / Facultad de Arquitectura, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, UNAM. J2A8585. **ABAJO:** Muebles diseño de Clara Porset al interior de su residencia en Parque Melchor Ocampo, Ciudad de México, ca. 1955. Fuente: Archivo Clara Porset / Facultad de Arquitectura, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, UNAM. J2A8485.

EN ESTA PÁGINA: Muebles diseño de Clara Porset. Interior de su estudio en la Calle de Génova y Hamburgo, Ciudad de México, ca. 1956. Fuente: Archivo Clara Porset / Facultad de Arquitectura, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, UNAM. J2A8510.

Referencias

Página 327

Capítulo 7

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)

Tres puntos definen un plano. Metodología y herramientas para definir tendencias para los espacios habitables

Eugenia González Gómez
y Lorenzo Díaz Campos



Existe un gran acto de fe cuando un cliente confía a un diseñador —arquitectónico, de interiores, de iluminación, paisajístico— la creación de un espacio habitable. Deposita en el profesional la certeza de que este será capaz de hacer realidad una serie de necesidades y deseos. Se trata de la confianza plena en que el proyectista cuenta con lo necesario para materializar las ideas en realidades perceptivas, transitables y tridimensionales. Lo que la disciplina exige es la capacidad de conjugar conocimientos, un equipo de trabajo, así como los materiales y productos en una solución solo imaginada.

El proyecto arquitectónico adelanta lo que el cliente plantea como necesidad y soluciona problemas presentes en tiempos futuros. Se podría decir que los profesionales de la arquitectura deben, por definición, adelantarse a su tiempo, prever y garantizar resultados en un momento desconocido dentro de años por venir.

Las ciencias recopilan datos evidentes y presentes con la intención de entender variables ocultas en un primer acercamiento. Es a través del entendimiento de las variables controladas que el método científico desenmascara las incógnitas. Con herramientas de la misma naturaleza en las disciplinas proyectuales es posible hacer cálculos matemáticos o de naturaleza científica que permitan adelantar resultados esperados.

Sin duda alguna, las variables más complejas en la ciencia involucran factores como el pensamiento humano, la antropología y otros fenómenos culturales que hacen una tarea difícil identificar dichas variables e incógnitas. Es precisamente en este campo donde interviene la búsqueda de tendencias para el diseño.

IMÁGENES DE ESTE CAPÍTULO:
Detalles de la semana del
diseño en Milán, Italia. 2023.
Fotografías: Eugenia González
y Lorenzo Díaz.

Responder a preguntas como ¿qué paletas de colores y tonalidades reflejan las inquietudes de una sociedad en conjunto y, por lo tanto, expresan sus deseos?, ¿cómo los avances tecnológicos se plasman en productos y soluciones válidas para los espacios habitables de hoy?, ¿de qué manera los cambios políticos, económicos y etnográficos se reflejan paulatinamente en los entornos humanos, y cómo influyen en el vivir cotidiano? Las respuestas se resumen en identificar patrones que permitan, como en todo ecosistema complejo, adelantar resultados y predecir fenómenos.

Los principios de la geometría euclidiana claramente reconocen la definición de una línea en la simple identificación de dos puntos en un espacio. Al encontrar dos ubicaciones en el espacio es posible definir un vector. Si se agrega un tercer punto fuera de la recta es posible trazar un plano completo. De forma análoga a este sencillo principio, la búsqueda de tendencias como herramienta proyectual persigue la identificación de puntos en un espacio que permitan trazar líneas y planos que, a su vez, alcancen puntos no definidos, alejados de los primeros, lo que nos da indicios de la ubicación del vector en el tiempo y el espacio socioeconómico de una sociedad.

La definición de una tendencia necesita entonces la ubicación de tres variables: una histórica, que reconoce momentos, personajes, empresas y productos que definen una época; el segundo punto en el plano queda definido con el actuar diario, lo más próximo, mientras que el tercero es el detallado seguimiento de los acontecimientos relativos al momento actual, de preferencia de las nuevas exploraciones, el uso de los materiales más avanzados y el constante contacto con los protagonistas del sector. Este último debe ser dilucidado con mucho detalle, dada su proximidad con el presente mismo. Se trata de una especie de “futuro próximo” y es precisamente el que cierra la ecuación y termina por definir la proyección. Así, el objetivo sería dibujar un plano, una superficie, que permita entender la extensión de una tendencia y sus diferentes aplicaciones.

¿Cuál es la metodología para definir una tendencia?

Lo primero que hay que entender es que quienes se han decidido por esta profesión son diseñadores las 24 horas todos los días y que diseñar requiere de muchos factores. No basta con tener estudios y experiencia, hay que saber cómo sacar provecho de todas las herramientas que estas condiciones nos conceden para ser capaces de





establecer una metodología de trabajo que no solamente nos ayude a identificar una tendencia, sino que nos permita resolver todas las necesidades del espacio para entregar al cliente un proyecto que supere sus expectativas.

La metodología tiene que ser una parte inherente de nuestro proceso de trabajo. Como interioristas debemos entender que necesitamos hacer un recorrido que nos permita evaluar las propuestas desde diferentes perspectivas para estar seguros de que consideramos todas las variables. El espacio es un ser vivo y el usuario no solamente lo utiliza, sino que lo va transformando con el paso del tiempo y los cambios en su vida. Si en nuestra metodología no entendemos esta relación simbiótica entre el usuario y su entorno, difícilmente podremos presentar las alternativas que aseguren el éxito de nuestro proyecto. En algunas ocasiones, nos topamos con la solución en lo que no creemos que es parte de nuestro proceso creativo, por eso lo debemos tener muy bien identificado y documentado para definir y explicar con detalle cuál es la tendencia a la que responde nuestra propuesta interior.

En el interiorismo dejamos de ver la estructura, la envolvente y comenzamos a observar sentados desde el sillón, cambiamos la tectónica de los materiales por la calidez y textura que proporcionan al ambiente y nos interesan cualidades como la sensibilidad y el tacto de todos los elementos; la escala está más pegada al cuerpo y es esta relación la que define la selección.

Eliel Saarinen recomienda diseñar siempre considerando el objeto en su contexto más grande, como una silla en una habitación, una habitación en una casa, una casa en un entorno, un entorno en un plan urbanístico. Esta perspectiva a los distintos niveles del espacio, visto desde la escala, nos permite acercarnos de una forma mucho más intuitiva a la metodología que requerimos para un proyecto interior, donde el proyecto no es una unidad (habitacional, comercial, de esparcimiento, etcétera) sino una parte fundamental de una construcción, de un barrio, de una ciudad y del mundo.

La metodología no son pasos, son las interconexiones de nuestro proyecto con todo lo que necesita y lo rodea, son las actividades que en este se desarrollan, son los servicios que requiere para su operación, son cada una de las personas que necesitan operarlo y vivirlo. Quien espere un decálogo de los pasos que tiene que seguir para hacer un proyecto, está en la profesión equivocada, ya que





como se comentó anteriormente un espacio es un ente vivo en el que muchas personas desarrollan un sinnúmero de actividades, lo que hace imposible ponerlas en una lista del uno al cinco, al diez, al cien o al millón.

¿Cuáles son las herramientas para identificar patrones?

Todo lo que nos rodea tiene que influir en nosotros y nos debemos volver particularmente críticos y observadores. ¿Por qué las cosas son como son y por qué vienen de donde vienen? son las preguntas que como arquitectos, interioristas y diseñadores nos tenemos que hacer constantemente; las respuestas nunca serán las mismas. La capacidad de entendimiento y análisis son como un par de músculos a los que les tenemos que poner una rutina de ejercicio cotidiano para lograr que se conviertan en una práctica y, de esa forma, estar preparados para identificar los patrones que requerimos para desarrollar un proyecto interior.

Es fundamental entender lo que se está haciendo en un contexto histórico, presente y pasado. Hay momentos en la historia donde se ha venerado el pasado, se ha tratado de borrar, se ha reinventado. Sin embargo, consideramos que lo importante hoy en día es tener claro el contexto histórico-cultural y evitar fundamentar las propuestas en tendencias que están de moda. No se trata de negar la existencia de las tendencias o la moda, aunque son pasajeros ambos conceptos, ya que tienen su peso en importantes industrias, pero cuando se trata de interiorismo consideramos que es vital entender por qué las cosas son como son y por qué vienen de donde vienen.

Ha cambiado la forma de vivir, pero no nuestros hábitos. El primer reto al que se enfrenta el diseñador de espacios interiores es a las solicitudes del cliente; y que quede bien claro que no estamos diciendo necesidades, ya que en muchas ocasiones son completamente diversas. En un porcentaje muy alto, el cliente no tendrá conocimientos profundos sobre los espacios y el acceso a publicaciones, mientras que las redes sociales se convierten en un arma de dos filos para los profesionales del interiorismo. Si bien es una fuente inagotable de ideas, nuestro cliente se puede convertir en un monstruo insaciable de cosas que quiere o le gustan, y está en todo su derecho. No hay que oponerse a su gusto, pero es necesario contar con la destreza y confianza en estudios e investigaciones para llevarlo a hacer la mejor elección.

Los interiores no deben ser el resultado de ver muchas imágenes de espacios que gusten, sino que hay que resolver las necesidades de cada proyecto entendiendo los temas históricos, culturales, económicos y sociales que envuelven nuestra vida y la de nuestros clientes para llegar a un resultado exitoso.

Si como interioristas no le proporcionamos a un cliente el conocimiento necesario para entender la forma en la que sus necesidades son transformadas en un proyecto de interiores, estaremos condenando a los usuarios a vivir en espacios que se parecen a lo que querían, pero no los que realmente necesitan. Casas en las que no se disfrutan los espacios, oficinas que no son eficientes, restaurantes, tiendas y hoteles que no invitan a regresar son el riesgo que se corre cuando no existe la comunicación correcta con todos los involucrados en el proyecto; no importa si están o no en tendencia, si no funcionan no sirven.

¿Cómo se aíslan las variables?

Entender lo que viene, esa idea o corriente que se orienta en determinada dirección, es un ejercicio de observación de muchas y diferentes cosas: el mundo digital, blogs, redes sociales, videos en línea, libros, publicaciones diversas, viajes, visitar ferias, exposiciones, lugares, ciudades y disfrutar de diferentes experiencias. Vivimos en un momento donde todo está disponible con un clic; los libros se publican con mayor facilidad y las ferias y exposiciones se multiplican gracias a la demanda. Es importante definir una metodología para mantenerse al día, seguros de que estamos recibiendo lo que necesitamos y las señales que debemos revisar son fáciles de ver a simple vista. Calidad de los contenidos, tiempo en el mercado, y tipo de información que proporcionan son tres sencillos conceptos que nos permiten definir si pueden formar parte de nuestro acervo cultural y se convertirán en una fuente constante de información para el desarrollo de nuestros proyectos.

Además de analizar lo que vivimos diariamente, tenemos que organizar nuestras actividades para ir a las tiendas de proveeduría de todo tipo de acabados, mobiliario, iluminación, aquello que pueda servir para ampliar nuestro panorama como interioristas y, sobre todo, para presentar a los clientes las mejores alternativas. Visitar los nuevos espacios, los museos, las ferias y las exposiciones del sector, así como otras diferentes para incrementar la cultura visual; recorrer

la ciudad en la que vivimos y conocerla a fondo nos da muchas posibilidades de aprender y, si se puede viajar, no hay límite, pero hay que hacerlo con un plan, investigar lo que nos interesa conocer con anticipación para poder integrar agendas que hagan que nuestro tiempo libre sea también un valioso momento de aprendizaje y fortalecimiento de nuestra red de contactos.

Aprender de la experiencia de los demás siempre es también una estupenda alternativa que lleva a entender cómo lo puedo hacer mejor. Si voy a diseñar, por ejemplo, un restaurante, debo visitar espacios similares, invertir en conocerlos, en analizar su operación, la forma en la que atienden a los clientes, la calidad del mobiliario, la selección de acabados, la organización del piso y un largo etcétera para poder desarrollar una propuesta; escuchar a los que tienen experiencia previa, cuestionar a los que operan el espacio, a quienes lo visitan. Contar con la mayor información siempre ayudará a llegar con mucho mayor certeza a mejores resultados.

El interiorismo comercial recibe la operación del negocio y la experiencia del usuario, por lo tanto, siempre hay dos clientes, el que contrata los servicios del diseñador y el que disfruta el ambiente creado para la eficiente operación que espera gozar. Hay que ver el proyecto desde los dos puntos siempre.

¿Cómo trazar las líneas de tendencia?

Trazar las líneas de tendencia es poner en blanco y negro los objetivos de nuestro proyecto. Debemos tener muy claras las respuestas a: ¿qué es lo que nuestro cliente quiere?, ¿qué es lo que el proyecto necesita?, ¿cuál es el presupuesto? y ¿cuál es el tiempo que tenemos para el proceso de diseño y la ejecución, respectivamente?

Para definir la tendencia en la que se desarrollará nuestro proyecto, tenemos que, además, sumar las siguientes máximas: no existe el diseño atemporal, así como tampoco existe el diseño con cero mantenimientos. Los espacios se vuelven viejos y se ensucian, así de fácil, por lo que es muy importante tener claro esto al explicarle al futuro usuario del espacio que no ha hecho la inversión del resto de su vida y que, si se quiere tenerlo vigente, habrá que invertir en mantenimiento (limpieza, atención a los detalles, actualización de tecnologías) y adaptarse a los cambios que va marcando el paso el tiempo.

La forma de vivir, de trabajar, de comprar, de disfrutar del solaz y el esparcimiento van cambiando con los años, con la llegada de



nuevos materiales, tecnologías más avanzadas. No es lo mismo un espacio posmoderno diseñado en los ochenta, que uno inspirado en el posmodernismo de 2019, ya que simplemente los materiales, el mobiliario, las luminarias y los accesorios que formalizan el espacio están producidos en condiciones totalmente distintas. Hay que saber diferenciar entre el romanticismo de rescatar tendencias que fueron muy exitosas y utilizadas en las distintas épocas y la necesidad de mantener intocable algo que simplemente ya no funciona. El interiorismo debe ser siempre la herramienta para mantener vigentes los espacios, con una atmósfera y un ambiente adecuados a lo que se necesita.

La responsabilidad de los interioristas va más allá del diseño del espacio, de cómo se ve y las atmósferas generadas para cada una de las diferentes actividades. Actualmente es indispensable llevar a los clientes a tomar decisiones de un impacto mayor para estar seguros de que el proyecto, más allá de ser visualmente atractivo, sea funcional, respete su entorno y los consumos de todos los servicios que requiere sean, además de responsables, un eficiente ahorro para su operación a largo plazo.

Para trazar las líneas de tendencias que nos lleven a entregar proyectos exitosos, debemos tener siempre presente que tienen caducidad. Es su propia naturaleza, ya que se forman por una serie de factores que coinciden en un momento específico y es esto mismo lo que les marca naturalmente su principio y su final.

¿Cuáles son las diferentes aplicaciones de las tendencias?

Las aplicaciones de las tendencias tienen que ver con el marco de tiempo y para definirlo hay que preguntarse ¿cuál es la vigencia del proyecto?, ¿cuál es su vocación? y ¿cuáles son las diferentes actividades que se deben llevar a cabo en él? Cada una de las respuestas y su correcto desarrollo nos permite delinear los límites de nuestro proyecto y los objetivos que tiene que cumplir.

Los ejemplos son innumerables, pero para las constantes, esas que nos ayudan a entender las diferentes aplicaciones de las tendencias, son las mismas, solamente necesitamos cambiar con atención las variables básicas de cada tipología del proyecto para lograr un algoritmo que nos permita resolver los retos que presenta cada uno de los diferentes espacios habitables para lograr una metodología de trabajo eficiente y siempre en tendencia.

Pensemos en un ejemplo: tengo que diseñar un hotel que se llama El Sol Naciente. Quizás, por el nombre, inmediatamente afirmemos que los dueños vienen de Asia, pero nunca hay que asumir, siempre hay que preguntar, investigar; pueden ser muchas las razones para tener este nombre, pero, sobre todo, pueden ser un millón más las que los están llevando a realizar un proyecto de interiores y son estas las que nos ayudarán a desarrollar uno exitoso.

Para concluir, podemos afirmar que lo bonito de las tendencias es precisamente que no es posible concluir. Por definición, las tendencias siempre están en evolución y diseñar es un acto en constante movimiento que tiende momentáneamente hacia una dirección. Como cualquier vector, solo es posible definirlo en un tiempo dado, generando ese plano que llamamos tendencia y que, por definición, es efímero.

Capítulo 8

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)

T

eoría y percepción:
emergencias del espacio interior

Salvador Lizárraga Sánchez



I

En general, uno aprende o ejerce la arquitectura interior creyendo que, comparada con la gran Arquitectura (con mayúscula), no ha contribuido con nada —o casi nada— al pensamiento de la modernidad. En efecto, a primera vista el interior de la arquitectura como un territorio definido de debate y producción de conocimiento es considerado inexistente. Pero al revisar con un poco de detenimiento la obra escrita y construida de autores fundamentales de la arquitectura moderna —y de otras disciplinas— podemos descubrir que no pocas veces la situación es la opuesta y que, por lo menos desde el siglo XVIII, el interior de la arquitectura ha sido utilizado constantemente para explicar, criticar y construir la cultura metropolitana.

Desde perspectivas morales y casi religiosas, los arquitectos e historiadores del Movimiento Moderno se encargaron de criminalizar el ornamento y la decoración —el famosísimo pero nada entendido texto *Ornamento y delito* de Adolf Loos—, acusándoles de impedir a la arquitectura deshacerse de todo lo que le permitiera atender las necesidades reales de la sociedad industrial, de obstaculizar —según ellos— su “ser” realmente moderno. Afirmaron que todo aquello que se agregara a la estructura portante —industrial, fuerte, viril, heroica— de un edificio moderno, era innecesario, superfluo, irresponsable, burgués y, por supuesto, afeminado. El auténtico arquitecto debía ser aquel que construyera e impusiera un nuevo mundo a través de una nueva arquitectura, de acuerdo exclusivamente con la forma en que él creía que debía funcionar la sociedad. Esta nueva arquitectura puso en el centro de su discurso al espacio y lo instituyó como la esencia de todo lo construido en el pasado y lo que debía

construirse en el futuro. Pero además, los arquitectos modernos crearon el mito de que fueron ellos los primeros en entender a la arquitectura como espacio, ocultando que fueron los pensadores del siglo XIX —asiduos y expertos en ornamentación— los que, a partir de sus complejas reflexiones teóricas, crearon lo que hoy entendemos —más o menos— como espacio arquitectónico. Este texto busca mostrar solo unos ejemplos de la contribución del interior arquitectónico al pensamiento contemporáneo y ser un detonador de exploraciones más profundas sobre el tema.

II

“All at once, they were the hollow mold
from which the image of ‘modernity’ was cast”.
(Benjamin, 2002)

El proyecto más ambicioso de Walter Benjamin lleva el título de un interior arquitectónico: *El libro de los pasajes* (Benjamin, 2005).¹ A través de estos estrechos interiores del siglo XIX, Benjamin realizó una radiografía crítica de la modernidad (europea) que, hasta hoy, supera la mayoría de las historias tradicionales del periodo. Los pasajes eran “excavaciones” realizadas en las densamente construidas manzanas de París, grietas de acero y cristal socavadas en la sólida arquitectura pétrea de un pasado construido que podía remontarse a siglos atrás.

Cuando estas largas series de interiores comerciales comenzaron a aparecer, se convirtieron en una de las representaciones más importantes de la modernidad parisina. Por primera vez, las delgadas columnas de acero, las grandes hojas de vidrio y la misteriosa luz de gas se unieron para crear un espacio en el que las prácticas y los hábitos metropolitanos pudieron desarrollarse con libertad. En el otro extremo de la construcción urbana se encontraban los pesados edificios y proyectos de los arquitectos de la Academia de

¹ Aunque nunca llegó a tener la forma de un libro, en español se le tituló así. En inglés se publicó como *The Arcades Project* (Cambridge, Massachusetts: Belknap Press, 2002).

Bellas Artes, que respondían a un programa ideológico lastrado por la historia y las rígidas ideas del clasicismo. La gran arquitectura luchaba —y perdía— por incorporar las nuevas formas de vida y los materiales industriales que los interiores anónimos de los pasajes cobijaban con total naturalidad.

Al otro lado del mundo, en nuestro país, los pasajes tuvieron un éxito extraordinario. Pero los pasajes mexicanos no fueron construidos con el lenguaje de la arquitectura decimonónica francesa, sino con las normas del Movimiento Moderno. Aunque no han sido estudiados y son ignorados por la historia ortodoxa, siguen ahí formando parte de la ciudad. Uno de sus ejemplos más importantes es el Pasaje Iturbide del Centro Histórico de la Ciudad de México.

En el libro *The New Architecture in Mexico*, Esther Born (1937: 50) no logra resistirse a incluir en su primera monografía de la arquitectura moderna mexicana este edificio comercial. Esta publicación es una especie de manifiesto —presentado al lector estadounidense de la época— de lo que la arquitectura moderna podría ser —“revolucionaria”, como la de México—, por lo que resulta sorprendente que un edificio con las características de un pasaje y diseñado por un ingeniero y un arquitecto casi desconocidos aparezca entre la arquitectura heroica y social de José Villagrán, Juan O’Gorman, Enrique Yáñez o Juan Legarreta.

Más que muchas de las arquitecturas modernas de los treinta, el Pasaje Iturbide es una muestra de cómo un interior arquitectónico permite que existan y se manifiesten con toda su fuerza las formas de vida de una incipiente cultura metropolitana muy distinta de la europea. El extraño interior de este pasaje es casi completamente artificial: no tiene ninguna relación con el exterior, ya que sus únicas salidas llevan a dos calles transitadas. La naturaleza está ausente (a excepción de un par de extraños nopales que enmarcan las escaleras), incluso en los materiales: todos son industriales. La cubierta está formada por una retícula de robustas trabes de concreto armado que contrasta con la ligereza de un inmenso tejido de bloques de vidrio translúcido. Podría ser el arquetipo del espacio anodino característico de cualquier edificio moderno de oficinas, pero es justamente lo contrario. La visitante al pasaje penetraba una atmósfera diáfana creada por la gigantesca manta de vidrio, que permitía el paso de la luz natural y evidenciaba el movimiento del sol, pero que impedía ver el cielo o cualquier otra cosa que pudiera haber más allá de ella. A esta extraña atmósfera lumínica se sumaba el juego de



A SHOPPING CENTER, MEXICO CITY



Utilizing former service space adjacent to the splendid historic Iturbide Palace, the architects have created a smart shopping center in an uncompromisingly contemporary manner, designed to carry costs of the older structure. Buildings falling into the "historic monument" class are frequently a source of embarrassment to their owners, who are prohibited from altering them for commercial uses, at the same time that no government subsidy or relief from taxes is forthcoming. Here, a fortunate solution has been found, but not without loud protest from the "nationalists" who would like to have had the shopping center designed in the "Iturbide manner."

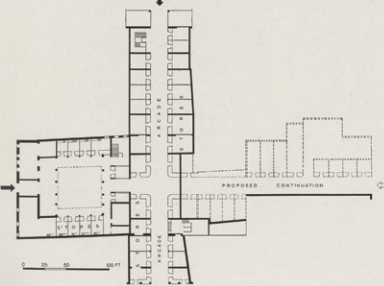
KUNHARDT AND CAPILLA, ENGINEER AND ARCHITECT



DETAIL OF THE SHOPPING CENTER



INTERIOR COURT OF THE ITURBIDE PALACE



MATERIALS

Structure, reinforced concrete. Steel beams where necessary to support large loads, to avoid the necessary depth of concrete beams. Artificial black granite veneer for the walls. Ceiling of reinforced concrete, and structural ceiling lights to obtain the greatest possible amount of light.

THE PROBLEM

- (a) The problem was to make productive an interior property, used for carriages, service courts, etc., which had no appreciable income.
- (b) An arcade in the form of a cross was decided upon, with axes from Avenida Madero to Avenida 16 de Septiembre and from Bolívar to Gante street.
- (c) The position of the Bolívar-Gante axis was determined by the entrances of two existing buildings; the Madero-16 de Septiembre axis involved linking the modern arcade with the Colonial patio of the old Hotel Iturbide. In extending the axis of the arcade to 16 de Septiembre a slight change of direction was made with the object of utilizing as much as possible existing construction.
- (d) The main engineering problem was not to weaken the existing very heavy walls.

reflejos creado por el terrazo negro pulido y las grandes hojas de cristal de los escaparates. ¿Qué prácticas urbanas se crearon en este pasaje a principios de los treinta en el centro de la Ciudad de México? ¿Quiénes y cómo habitaban ese interior moderno? Este espacio interior onírico coexistía —o colisionaba— con los delirios del barroco del Palacio de Iturbide: el exceso de reflejos confusos producido por los modernos materiales del pasaje competía con la exuberancia de la ornamentación moderna del barroco.

Por otro lado, en el capítulo de *Los Pasajes* titulado “Interior,” Benjamin se ocupó de los espacios interiores creados por la naciente clase media metropolitana o burguesa. Aparentemente, el pensador alemán coincide con la crítica de los arquitectos modernos al interior doméstico típico del siglo XIX, aquel que en cualquier libro de historia de la arquitectura es despreciado por barroco, superficial, ecléctico, falso y recargado:

Hessel habla de la “soñadora época del mal gusto”. En efecto, esta época estaba completamente adaptada a los sueños, estaba amueblada con sueños. La alternancia de estilos —gótico, persa, renacimiento y demás— significaba: que sobre el interior del comedor de la clase media se expande una sala de banquetes de Cesare Borgia, o que del tocador de la amante surge una capilla gótica, o que el estudio del maestro, en su iridiscencia, es transformado en el aposento de un príncipe persa. El fotomontaje que fija dichas imágenes para nosotros corresponde a la más primitiva de las *tendencias perceptivas* de estas generaciones. Solo gradualmente las imágenes entre las que vivían se han separado y establecido en letreros, rótulos y pósters como las figuras de la publicidad. (Benjamin, 2005: 213)

De esta cita, seguramente la mayoría de los arquitectos contemporáneos solo nos quedamos con la aparente crítica al uso de los “estilos” arquitectónicos. En efecto, en casi todas las escuelas de arquitectura del mundo sigue enseñándose la historia tradicional en la que, para legitimarse, el Movimiento Moderno atacó sin cesar a los arquitectos que usaban lenguajes arquitectónicos de civilizaciones desaparecidas, acusándolos de no tener la capacidad de crear un “estilo” que respondiera a su propio momento histórico. Visualmente, este ataque se presentaba, la mayoría de las veces, al contrastar una fotografía de un interior “burgués” con uno “moderno” (limpio, puro, racional, abstracto y, por supuesto, casi siempre,

IMÁGENES EN LA PÁGINA ANTERIOR.
ARRIBA: Passage Verdeau, París, Francia. Fotografía: Salvador Lizárraga Sánchez. ABAJO: El Pasaje Iturbide como lo publicó Esther Born en 1937.

aburrido). Pero, para Benjamin, esta superficial lucha de los arquitectos modernos por un estilo moralmente correcto es secundaria. Como vemos también en la cita, el interior ecléctico fue uno de los lugares donde las complejas “tendencias perceptivas” de la modernidad surgieron. Como nunca, las personas que habitaban el interior de esta arquitectura eran capaces de percibir y manejar enormes “cantidades” de tiempos históricos distintos. En un periodo de tiempo muy corto —las primeras décadas del siglo xix— las personas que entraban a un interior ecléctico desarrollaron la capacidad de percibir fragmentos de culturas y civilizaciones lejanas o cercanas geográfica y temporalmente en tan solo unos instantes.

Era algo similar a lo que se enfrentaban al leer los primeros periódicos y revistas: en el espacio de una página coexistían sin solución de continuidad imágenes y textos que hablaban de sucesos ocurridos en cualquier lugar del mundo y en cualquier momento de la historia. Pero en la compleja arquitectura interior de la modernidad industrial, este enfrentamiento a una gran cantidad de estímulos distintos (muebles, imágenes, ornamentaciones renacentistas, Luis xv, egipcios y un largo etcétera) era espacial, corporal, y no solo visual como en el caso de la fotografía y los medios impresos. Este cambio en la forma de percibir la realidad de las personas de las grandes metrópolis es más conocido por los textos de Benjamin sobre la fotografía, en los que afirma que:

Dentro de largos periodos históricos, junto con el modo de existencia de los colectivos humanos, se transforma también la manera de percepción sensorial. El modo en que se organiza la percepción humana —el medio en que ella tiene lugar— está condicionado no solo de manera natural, sino también histórica. (Benjamin, 2003: 46)

Tal vez debido a su obsesión por reducir los edificios a imágenes (y por no ser capaces de ver más allá de sus características formales), los arquitectos contemporáneos han pasado por alto que, para pensadores como Benjamin, la inmensa riqueza de la capacidad sensorial de los urbanitas se basa más en los cambios espaciales desarrollados en el interior de la arquitectura moderna y mucho menos en las fotografías (casi todas de exteriores) de las que tanto depende la arquitectura actual. Se ha discutido mucho sobre la pérdida del aura de los objetos representados en las fotografías —particularmente las

obras de arte— y sobre las consecuencias positivas o negativas que dicha pérdida tiene para la forma de percibir el mundo. Lo que se ha discutido muy poco —o prácticamente nada— desde la arquitectura son las consecuencias de las sustracciones de esos interiores arquitectónicos de espacios y tiempos originales para ser transplantados a otros completamente distintos. Así como en el siglo XIX de un día al otro un interior arquitectónico podía pasar de un estilo griego a uno mesopotámico —y nuestra percepción aprendió a soportar la violencia de dicho cambio—, en la actualidad convivimos en las grandes ciudades con cambios en los interiores igual de violentos o incluso más. ¿Qué consecuencias tiene este cambio constante en nuestra vida?

III

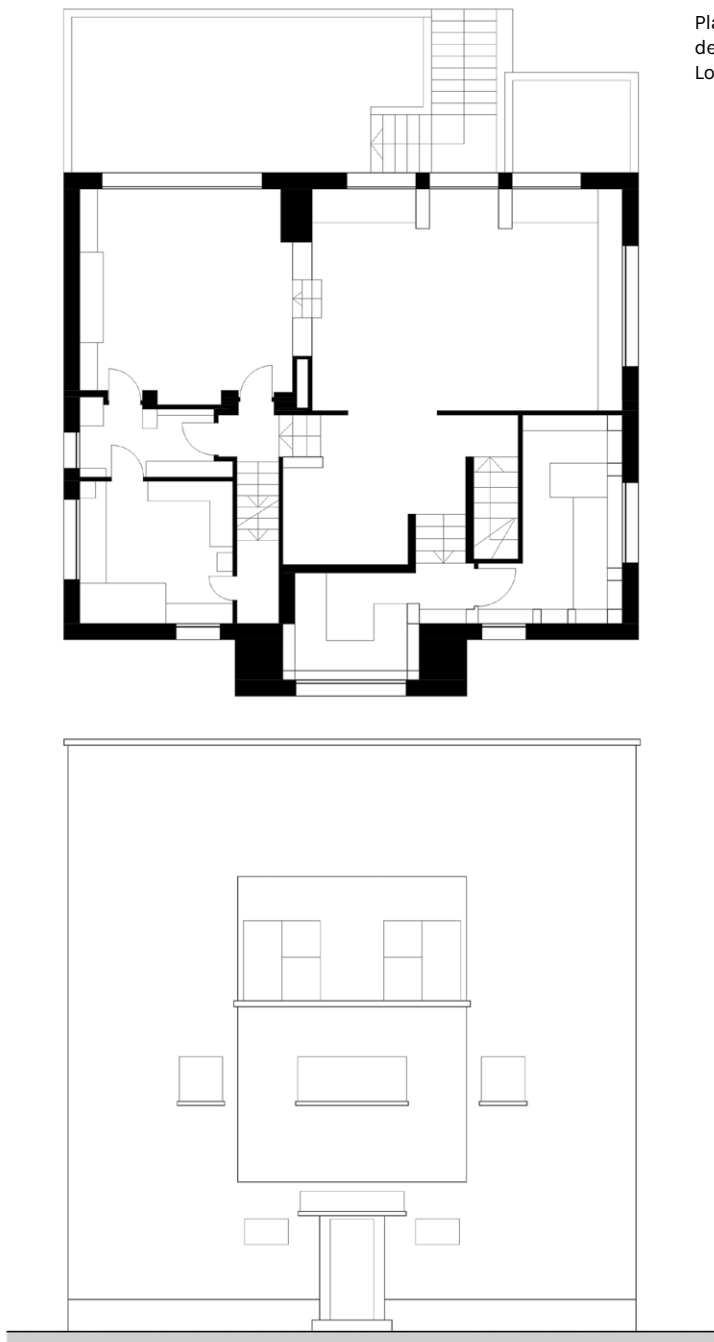
“There is an interior in the detective novel. But can there be a detective story of the interior itself, of the hidden mechanisms by which space is constructed as interior? Which may be to say, a detection story of detection itself, of the controlling look, the look of control, the controlled look [...]”
(Colomina, 1996: 233)

Las reflexiones de Walter Benjamin sobre la modernidad basadas en la arquitectura interior han sido retomadas por teóricas de la arquitectura como Beatriz Colomina. En su libro *Privacy and Publicity*, Colomina (1996) escribe —como Benjamin— un capítulo titulado “Interior”. Pero su investigación no trata de iluminar la “prehistoria” de la modernidad europea —sus fantasmagorías, ilusiones y atrocidades— a través de algunas de sus “ruinas” (los pasajes), sino que cuestiona las narrativas clásicas del Movimiento Moderno. Para ello, se basa en dos de sus grandes “héroes”: Le Corbusier y Adolf Loos. El arquitecto austriaco, supuesto inquisidor del ornamento, basó su arquitectura en el concepto de la Raumplan o planta espacial. Aunque nunca la definió con precisión, los críticos e historiadores de la arquitectura la han definido como una planta que atiende con total precisión a las necesidades funcionales de cada espacio de un edificio. A grandes rasgos, para los críticos de Loos, este proyectaría el cuarto infantil de una casa con una altura de menos de dos metros

y la sala de estar de tres o más. Colomina desmonta la ingenuidad y torpeza de esta definición de la Raumplan y desvela una serie de mecanismos de observación, voyerismo, misterio y roles de género que van mucho más allá de simples aplicaciones mecánicas de un programa arquitectónico. Le Corbusier escribió en *La ciudad del mañana*: “Loos me afirmaba un día: ‘Un hombre culto no mira por la ventana; su ventana es de vidrio esmerilado; solo está para dar luz, no para que pase la vista’” (Le Corbusier citado por Colomina, 1996: 234; Le Corbusier, 1962: 116). A partir de esta frase, Colomina muestra cómo las casas de Loos —sus ventanas, desniveles y la Raumplan— responden mucho más al comportamiento de los cuerpos en los espacios interiores que a cualquier imperativo funcional. Vale la pena citar un pasaje largo de uno de los ejemplos con que Colomina trabaja: la casa Moller de Viena (1928). En ella:

[...] hay una área elevada para sentarse separada de la sala de estar. Aunque uno no puede mirar hacia fuera por la ventana, su presencia es sentida con fuerza. Los libreros que rodean al sofá y la luz que viene de atrás sugieren un rincón confortable para la lectura. Pero el confort en este espacio es más que sensual, ya que también existe una dimensión psicológica. Una sensación de seguridad es producida por la posición del sofá, la ubicación de sus habitantes contra la luz. A cualquiera que, al ascender por las escaleras desde la entrada (un pasaje oscuro por sí mismo) entrase a la sala de estar, le llevaría unos momentos reconocer a la persona sentada en el sillón. Inversamente, cualquier intrusión sería detectada de inmediato por una persona que ocupará esta área, tal cual como un actor al entrar al escenario es inmediatamente visto por el espectador en el palco de un teatro. (Colomina, 1996: 238)

A la detective del interior mexicano ¿qué casa de la arquitectura moderna de nuestro país podría venirle a la mente? Lo planos de la casa Moller muestran cómo el exterior, el espacio público, es excluido de los espacios interiores y, gracias a ello, estos obtienen toda su fuerza y complejos significados, toda su modernidad. Aunque Loos celebraba que las cualidades espaciales de sus interiores eran imposibles de captar por medio de la fotografía, esta da una clara idea de la complejidad de la Raumplan y de la gran atención que ponía a la ornamentación. En efecto, los materiales que usaba Loos en sus casas no pueden justificarse por su austeridad, por el contrario, la



Planta y fachada posterior
de la casa Moller de Adolf
Loos, Viena, 1928.

IMÁGENES SIGUIENTE PÁGINA:
 Casa para Josephine Baker de
 Adolf Loos, París, 1928. *Renders:*
 Stephen Atkinson. ARRIBA:
 ventana a la alberca. ABAJO:
 banca para mirar a la alberca.

sensualidad, exuberancia y el costo de muchos de ellos los acercan a los objetivos espaciales alcanzados por los arquitectos eclécticos del siglo XIX. En el resto de las casas de los treinta de Loos podemos encontrar estrategias de observación y control muy parecidas, que van mucho más allá de consideraciones “funcionales”. Pero la casa que resulta única de la última etapa de Loos es la que diseñó para la bailarina norteamericana Josephine Baker.

Como deja claro Colomina, en esa casa parisina, “el espacio más íntimo —la alberca, paradigma del espacio sensual— ocupa el centro de la casa y es también el objetivo de la mirada del visitante [...] en esta casa, el entretenimiento consiste en mirar” (Colomina, 1996: 260). Nuevamente, a la detective del interior mexicano ¿qué casa de la arquitectura moderna de nuestro país podría venirle a la mente?

La arquitectura de Luis Barragán ha sido analizada casi exclusivamente desde lo religioso, lo popular, lo tradicional y lo nacional; sin embargo, como afirma Keith Eggener (2001: 9), “Esta posición surge de la imagen ampliamente difundida pero totalmente desinformada del hombre como un genio nativo, autodidacta, recluso y casi de otro mundo, reconocido por sus brillantes colores y por su ‘picante’ manera latina de hablar de Dios, de la muerte y de la belleza, en lugar de por su profesionalismo, su agudo sentido de los negocios, su carisma personal y ambiciosa agenda social, y sus conexiones directas con la vanguardia internacional”.² En efecto, una vez dictadas por el MOMA las claves de lectura de la arquitectura de Luis Barragán en su exposición de 1977, parece que los críticos mexicanos no pudieron hacer otra cosa más que repetir incansablemente dichas claves (o, como diría Eggener, prejuicios desinformados). Pero una lectura distanciada de muchas de las casas de Luis Barragán muestra que se cierran casi por completo a la calle y sus espacios solo se abren a patios y jardines interiores.

Críticos nacionales y extranjeros han interpretado esta fuerte división entre el exterior y el interior como la expresión de una necesidad de aislamiento del ruido, las miradas y el caos del exterior. Esta perspectiva casi romántica ha asociado a la arquitectura de Barragán a sus costumbres y creencias religiosas, su supuesta nostalgia

² No queda clara la idea a la que se refiere Eggener con la “picante manera latina de hablar de Dios, de la muerte y de la belleza”.



por un pasado rural y provinciano, su fascinación por “lo popular” y, en general, con todo aquello relacionado con un paraíso perdido preindustrial y preurbano. No tocaremos lo más que obviamente cuestionable de estas interpretaciones (Barragán vivía en y para la ciudad moderna, diseñaba gigantescos desarrollos urbanos centrados en el uso del automóvil; jamás pensó en retirarse a la provincia o aislarse en la naturaleza virgen, etcétera) y nos enfocaremos en la creación de una arquitectura interior centrada en la mirada, en los cuerpos humanos y en los cuerpos de agua utilizados —como señala Colomina— como paradigmas del espacio sensual.

IV

IMÁGENES EN LAS SIGUIENTES
PÁGINAS: Jardín del Cabrío. Luis
Barragán, Ciudad de México,
1944. Fotografías: Armando
Salas Portugal. D. R. © Barragan
Foundation, Switzerland.
ProLitteris, Zurich. SOMAAP,
México. 2024.

Empecemos por el jardín experimental de la calle San Jerónimo en Ciudad de México: los torsos clásicos (masculinos) flotando en un espejo de agua, bañados por la fuerza de una cascada o como remate final de un exuberante recorrido vegetal, ¿nos remiten a una práctica espiritual conservadora o a una sensualidad y erotismo en plenitud que nada tiene que ver con una religión represora y heteronormada?







Los jardines de Barragán eran en realidad misteriosos interiores que, salvo raras excepciones, poco o nada tenían que ver con la ciudad.³ Aunque muchas veces su superficie era enorme, eran universos encerrados en sí mismos y excluían por completo las miradas del exterior. En ellos, los cuerpos —tu cuerpo, mi cuerpo— tenían que moverse por recorridos preestablecidos perfectamente definidos, en los que el único exterior perceptible era el cielo. La naturaleza aparentemente virgen era en realidad un complejo sistema artificial de seducción y contemplación que forzaba a los cuerpos a recorrer atmósferas interiores de lo más contrastantes: estabilidad frente a movimiento, liso frente a rugoso, penumbra frente a luz y, probablemente, de acuerdo con las fotografías, más fuerte que todas: esculturas clásicas de cuerpos aislados completamente secos frente a las de cuerpos completamente húmedos.

Pero, a pesar de su hermetismo, la fuerza de los jardines —interiores naturales— de Barragán se basa en la relación con la ciudad moderna. Una relación tensa, distante y conflictiva, sin duda, pero que le da todo su sentido a esa “naturaleza artificial”. La experiencia de los jardines de Barragán no tiene nada que ver con lo que sentimos al recorrer la naturaleza virgen, sobre todo porque, a diferencia de esta, ellos no son exteriores abiertos a todas las direcciones, sino que basan su sentido, significados e identidad en la contigüidad con la metrópolis, en la sistemática construcción de límites con ella. A través de la erección de esos límites, Barragán va construyendo la megalópolis moderna: todos sus jardines y descomunales urbanizaciones expanden la ciudad del siglo xx al infinito, creando la megalópolis inconmensurable que padecemos, sufrimos, pero también disfrutamos hoy. Como sea, valdría la pena estudiar el papel que juegan los cuerpos en todos esos interiores abiertos al cielo contruidos por Barragán a lo largo de toda su carrera.

Podemos continuar con las dramáticas apariciones de cuerpos en los interiores de Barragán, por ejemplo, los de su casa. Recordemos la frase de Loos respecto de las ventanas (y su difusa relación con el

IMAGEN EN LA PÁGINA ANTERIOR: Jardín del Cabrío. Luis Barragán, Ciudad de México, 1944. Fotografías: Armando Salas Portugal. D. R. © Barragan Foundation, Switzerland. ProLitteris, Zurich. SOMAAP, México. 2024.

3 No nos referimos aquí a los parques públicos encargados por autoridades municipales o desarrolladores privados, como el Parque Revolución en Guadalajara, Jalisco, o la Fuente del bebedero en Las Arboledas, Estado de México.

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PÁGINA:
 Jardín del Cabrío. Luis Barragán,
 Ciudad de México, 1944.
 Fotografía: Mary Saint Albans.
 D. R. © Barragan Foundation,
 Switzerland. ProLitteris, Zurich.
 SOMAAP, México. 2024.

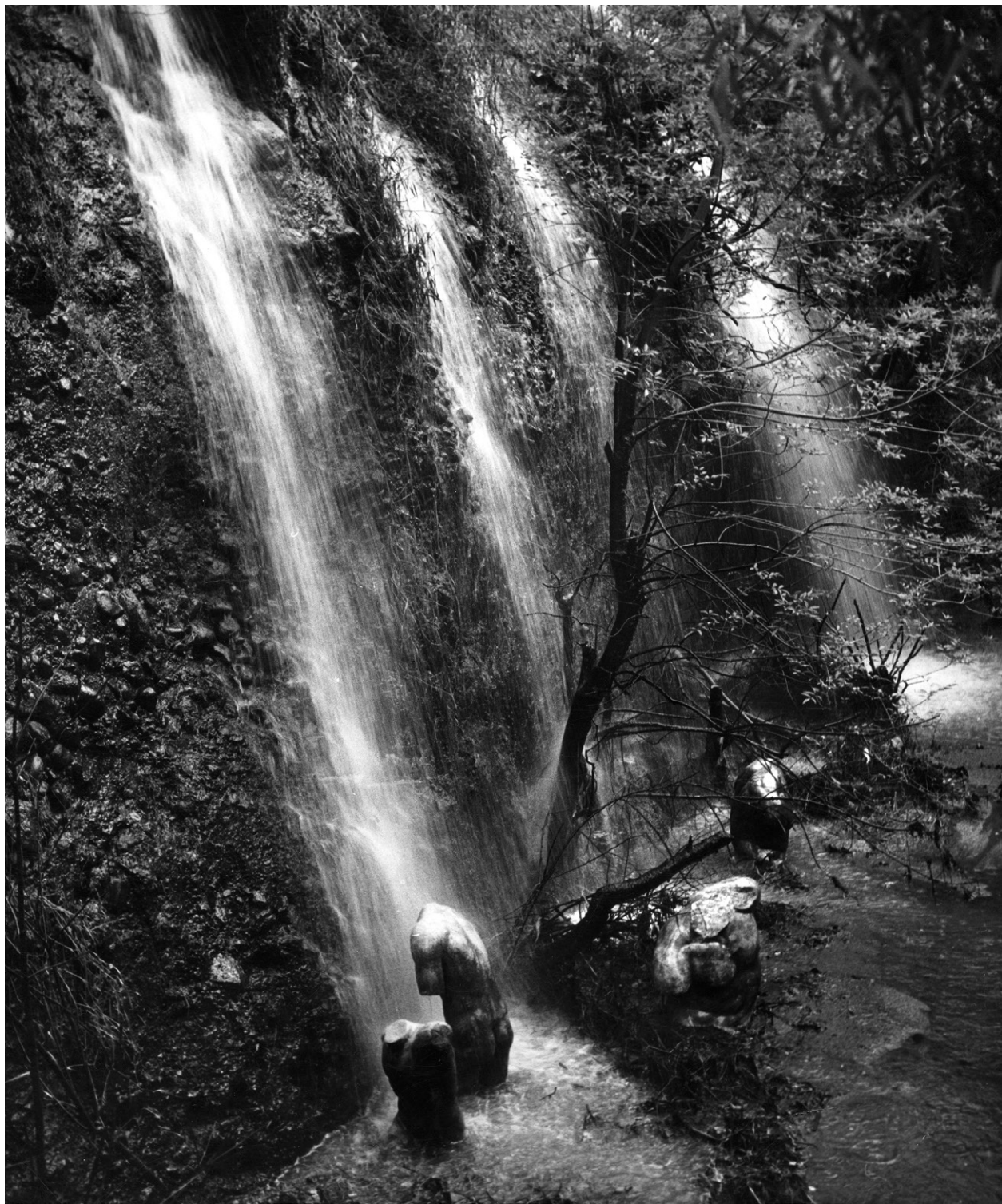
exterior) y pensemos en algunas de las del arquitecto tapatío. En su casa, todas las ventanas de los espacios principales⁴ que miran al oriente (a la calle) se encuentran arriba del nivel de ojos y, la de la biblioteca en particular, tiene vidrios esmerilados enmarcados por una retícula metálica que enfatiza la imposibilidad de acceder a este interior.

Pero antes de describir los interiores que iluminan estas ventanas, es indispensable hablar de los recorridos laberínticos que nos llevan a ellos. Desde la calle, uno accede a la casa por un estrecho pasillo y, una vez que la puerta se cierra, el espacio se oscurece poderosamente para dejar claro que la relación con el exterior, con la ciudad, siempre será distante. La tenue luz de este apretado pasillo emana de una pequeña ventana alta (translúcida) y una lámpara elevada integrada al muro. De este oscuro interior se pasa a un luminoso vestíbulo en donde resulta difícil no pensar, como Katarina Bonnevier (2016), “Aquí hay algo *queer*”.

De nuevo, el espacio interior es iluminado por una gran ventana alta que no sirve para mirar hacia algún lugar en el sentido tradicional. Si bien observamos el cielo a través de ella, no “enmarca” una vista al nivel de ojos de una persona: no vemos un paisaje natural o urbano, un horizonte por el que intuimos que podemos caminar. De esta ventana emana una potente luz que baña un rectángulo dorado (obra de Mathias Goeritz) estratégicamente colocado sobre la pared. La luz natural que se transforma en dorada se mezcla con la que producen los muros de color rosa brillante. En este vestíbulo se encuentra una —aparentemente— sencilla escalera de piedra que no sabemos a dónde lleva: su primera rampa está descubierta, pero la segunda está oculta detrás de muros. Es evidente que la aparición de una persona bajando por esta escalera y deteniéndose en el descanso entre las dos rampas, equivaldría a una dramática entrada teatral. También es evidente que, la mayoría de las veces, el que aparecería bañado por esa luz sería el único habitante de esa casa: Luis Barragán.⁵

⁴ Los espacios privados cuentan con ventanas convencionales (tan convencionales como dichos espacios).

⁵ El único habitante solo para algunos, porque en la casa también vivían, ocultas, otras personas: las mujeres que la limpiaban y cuidaban, y que cocinaban y lavaban para dicho habitante.





Colomina (1996: 238) nos dice que en la casa Moller de Loos “hay un área para sentarse más arriba de la sala de estar con un sofá colocado bajo la ventana [...] a cualquiera que al ascender las escaleras desde la entrada (un pasaje oscuro por sí mismo), entrara a la sala de estar, le llevaría unos momentos reconocer a una persona sentada en el sofá. A la inversa, cualquier intrusión sería detectada rápidamente por una persona que ocupase esta área [...]”. En el vestíbulo rosa de la casa de Tacubaya, el desorientado visitante (después de pasar por un claustrofóbico y oscuro pasillo) ve aparecer teatralmente y bañada por una luz celestial (literalmente, ya que solo vemos el cielo a través de la ventana) y dorada a la misteriosa persona que habita la legendaria casa. Sin duda, esto puede recordarnos a un sacerdote apareciendo frente a uno de los miles de altares barrocos mexicanos bañados por la dramática luz de las ventanas altas que los iluminan. Esta lectura superficial resulta fascinante para los que quieren sostener la imagen de un Barragán profundamente religioso, casto y totalmente protegido de aquello que mencione su sexualidad y la evidente expresión de ella en su arquitectura, y también para aquellos que quieren salvaguardar la —según ellos— esencia viril de la arquitectura: es en la mística irracional de lo religioso donde se encuentra la justificación perfecta para aquellas “desviaciones” sensuales, delicadas, seductoras, misteriosas y escenográficas.

El rosa estridente de dos de los muros del vestíbulo es impensable en cualquier espacio religioso mexicano y, si con algo tiene que ver, es con el carácter festivo, divertido y alegre de muchas tradiciones mexicanas, de sus fiestas, de sus danzas, de su coquetería. Lo que hace colisionar Barragán es su dramática aparición en el espacio “metafísico” y abstracto del descanso de la escalera con una atmósfera divertida y vibrante tal vez presente en las sonrisas encontradas en los visitantes/espectadores del nivel más bajo. Podemos encontrar estrategias parecidas —pero con efectos y características espaciales distintas— por toda la casa. Como nos la ha explicado Federica Zanco: la perfectamente pensada posición del arquitecto en su sillón de la biblioteca, que deja claro que la casa no solo fue pensada como refugio nostálgico del caos urbano, sino como una compleja construcción espacial de la imagen de sí mismo que Barragán quería proyectar en sus visitantes.

IMAGEN EN LA PÁGINA ANTERIOR:
Casa de Luis Barragán, Ciudad de México, 1947. Fotografía: Armando Salas Portugal.
D. R. © Barragan Foundation, Switzerland. ProLitteris, Zurich. SOMAAP, México. 2024.

V

Finalmente, desde esta perspectiva, resulta imposible no traer a la discusión la casa de Francisco Gilardi (1975).

Situada a unos metros de su propia casa y despreciada por algunos (Siza *et al.*, 1995: 195), Barragán diseñó para este publicista y fotógrafo un conjunto de dos pequeños edificios: una casa al frente del terreno y una alberca cubierta al fondo. Estos dos cuerpos están unidos por un corredor: larguísimo, estrecho, completamente cerrado al exterior e impregnado de luz amarilla. Las actividades domésticas tradicionales se realizaban en la casa que da a la calle y las actividades “divertidas” o fiestas se llevaban a cabo en la alberca techada y en el patio que las separa. A excepción de las escaleras, es muy difícil encontrar fotografías de los interiores de la casa, mas no así de la alberca y de los espacios relacionados con ella.

Hagamos una última conexión entre Adolf Loos y Luis Barragán. Como mencionamos antes, el arquitecto vienés realizó también un proyecto con alberca interior: la casa para Josephine Baker en París (1928). Ambas viviendas “excluían la vida familiar” (Colomina, 1996: 260) ya que estaban diseñadas para personas solteras y, necesariamente, la domesticidad tradicional —que el arquitecto debe construir si quiere perpetuar a la familia heteronormada— no servía en ningún caso para darle sentido a uno de estos hogares. Pero, a diferencia de Loos, que vivió en pareja, Barragán vivió solo toda su vida adulta, así que estaba bien preparado para el encargo. Baker era una actriz, bailarina y cantante que estaba en contacto con el mundo artístico y del espectáculo parisino; Gilardi era un publicista de una de las cadenas televisivas más importantes de América y editor de la revista del espectáculo más relevante de México de finales del siglo xx. Ambos necesitaban una casa en la que pudieran recibir personas de la industria de la música y los medios.

Las estrategias de los arquitectos son casi opuestas. Loos sitúa a Baker como el objetivo de las miradas cuando nada en su gran alberca. Esta observación se lleva a cabo a través de las ventanas colocadas en los muros: los visitantes ven a Baker, a su cuerpo, moverse sensualmente en el agua sin poder tocarla, y ella percibe, cuando mucho, la silueta de aquellos que la miran en el cristal sin tampoco poder hacer contacto con ellos. Todos los efectos lumínicos y visuales de estos interiores —uno seco y el otro húmedo— se acen-
tuarían por el gran tragaluz de la cubierta.



En la casa Gilardi, la alberca interior tiene una función completamente distinta. Empecemos por preguntarnos por su posición en el terreno. No es extraño que una alberca se construya en el jardín trasero de una casa clasemediera: en él hay más espacio que en el —posiblemente inexistente— jardín delantero y, además, la familia no se exhibe a la ciudad casi desnuda; sus cuerpos quedan resguardados de las miradas extrañas por el cuerpo de la casa que funciona como muralla protectora. Pero en la casa Gilardi, la alberca no solo se lleva a la parte trasera: se pega por completo al muro posterior del terreno. Pareciera que busca alejarse la mayor distancia posible de la casa que se encuentra al otro extremo, que quisiera escapar de los límites que la contienen.

Las albercas tienen —la mayoría de las veces— a lo largo de todo su perímetro andadores para sentarse, acostarse o simplemente caminar. En la de Gilardi, Barragán eliminó tres de cuatro posibles andadores. Desde muy pequeños, estamos acostumbrados a la divertida sensación de entrar corriendo a una alberca por cualquiera de sus lados, pero aquí, esta divertida práctica (o la sensación de su simple posibilidad, en el caso de adultos que hemos dejado de

Casa para Francisco Gilardi. Luis Barragán, Ciudad de México, 1978. Fotografía: Armando Salas Portugal. D. R. © Barragan Foundation, Switzerland. ProLitteris, Zurich. SOMAAP, México. 2024.

correr divertidos) no puede realizarse más que por uno de ellos. ¿Quería Barragán impedir una ruidosa y desordenada entrada a la alberca por todos sus frentes? Sin duda, a la mayoría de sus críticos les hubiera encantado que lo impidiera: todo aquello que ponga en duda los mitos del silencio, soledad, calma y rezo inmóvil que sostienen su imagen de héroe sagrado perteneciente a otra realidad es proscrito de sus interpretaciones. Por otro lado, ¿cómo explicamos el aislamiento total del exterior del corredor que lleva a la alberca?

La peculiar relación de la casa tradicional colocada hacia la calle con la alberca se nos muestra como la tensión entre dos polos. En el primero, se encuentran los espacios de la vida cotidiana y privada: dormitorios, baños, cocina, sala de estar y servicios; interiores en los que los cuerpos realizan sus prácticas en la intimidad y aislados de cualquier mirada extraña. En el segundo, se encuentran el comedor y una segunda sala de estar (que Barragán nunca mencionó, dibujó, ni fotografió): interiores públicos accesibles a los visitantes en los que no pocas de las prácticas de la intimidad por ningún motivo se llevan cabo (como el baño, en los que el agua hace contacto con nuestra piel desnuda). Esta sala y comedor no resultarían en lo más mínimo sorprendentes si no convivieran de forma directa con una alberca de 50 metros cuadrados. Aunque críticos e historiadores las han ocultado sistemáticamente, las subversiones a las formas de comportamiento tradicionales que implica un cuerpo de agua en el que nos sumergimos casi sin ropa en el comedor no pueden pasar desapercibidas. En dicho comedor solemos recibir visitas casi siempre completamente vestidos, por lo menos en una megalópolis de concreto y acero de veinte millones de habitantes en la que hace frío la mitad del año, la otra mitad casi no hace calor, se encuentra a 2240 metros sobre el nivel del mar y la playa más cercana está a 400 km. Durante las vacaciones, en una casa a la orilla del mar, tal vez recibas a alguien que no es de tu familia en traje de baño, pero, en el corazón de la Ciudad de México, es muy poco probable que alguien lo haga.

VI

Adolf Loos puso cristales entre Josephine Baker y su cuerpo y los visitantes que la observaban: el erotismo de su arquitectura interior

se limitaba a la vista. Luis Barragán fue mucho más allá: no pone ningún límite entre los visitantes a la casa y el que la habita, la piel de cada cuerpo se encuentra sumergida en la misma alberca y lo único que las separa (¿o las une?) es el agua que las acaricia. El límite que separa este interior público y húmedo de la casa cerrada, privada y seca —a la que no podemos acceder ni siquiera con la vista— es el corredor amarillo. Es un límite interior enormemente complejo: no es un cristal, un biombo, una puerta o un muro, es decir, no es un plano, es un límite espacial desproporcionadamente profundo para el tamaño de la casa. ¿Por qué tenemos que pasar tanto tiempo traspasando un límite entre un espacio privado y otro público y sensual? ¿Por qué se alejaron tanto? ¿Por qué se tuvo tanto cuidado de que no tuvieran contacto alguno?

Al hablar sobre el vestíbulo de la casa de Barragán mencioné el posible aspecto divertido de su arquitectura. Dicho vestíbulo, con los muros de color rosa estridente, la silla tradicional de madera y palma, el tapete y el aparato telefónico, ¿no nos habla más de una especie de sentido del humor en la arquitectura que las pesadísimas cualidades morales, religiosas, puras, inocentes y sagradas supuestamente inherentes a la arquitectura interior y al pensamiento del arquitecto mexicano? El largo corredor, la sensual alberca y el patio de la jacaranda —todos con planos de colores brillantes— de la casa Gilardi, ¿no son terriblemente divertidos? ¿No deberían hacernos sonreír en lugar de entrar en un denso y pesado estado de silencio y meditación? Sin duda, los interiores de la arquitectura moderna deben hacernos reflexionar al respecto de las complejísimas condiciones de vida de la modernidad, pero también deben ayudarnos a convivir con ellas con algo de sensualidad y diversión.

Como escribimos al principio de este texto, estos solo son unos cuantos ejemplos de cómo desde hace un siglo se explican, desde la arquitectura interior, las condiciones de la vida metropolitana y moderna y, más importante, de cómo desde esta disciplina podrían abrirse horizontes de conocimiento y formas de vivir mucho más adecuadas a las necesidades de las sociedades contemporáneas y futuras.

Referencias

Página 329

Capítulo 9

[Anterior](#)

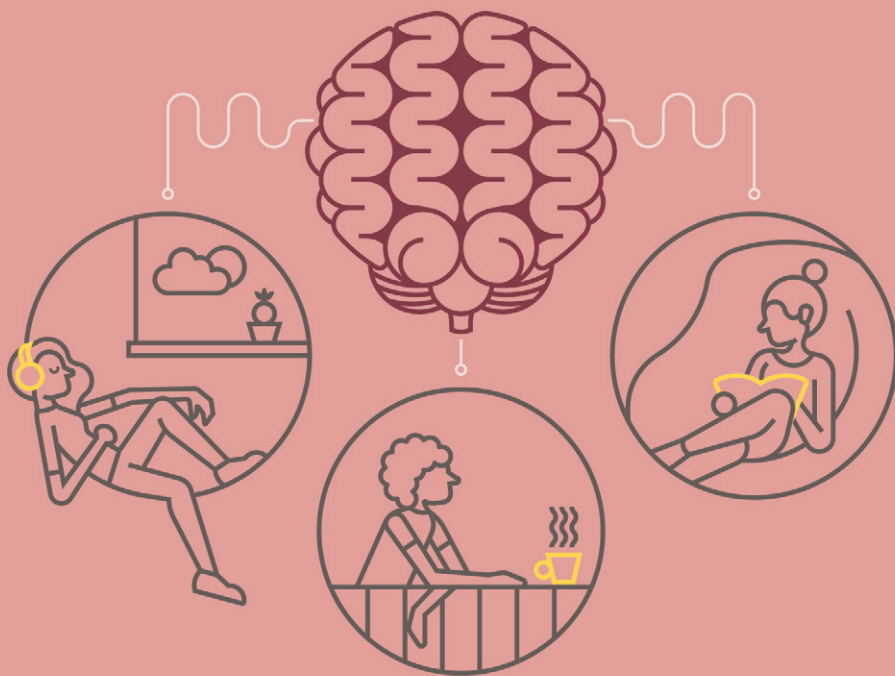
[Índice](#)

[Siguiente](#)



neurociencia, arquitectura
e interiorismo. La influencia de
la arquitectura y del interiorismo

Juan Carlos Baumgartner



“ El entorno construido moldea quiénes somos
y cómo nos movemos en el mundo físico, social y
cognitivamente, y también en el sentido de cómo
construimos y reconstruimos nuestra identidad. ”

Sarah Williams, 2017

En el fascinante mundo del diseño de interiores existe una dimensión oculta que trasciende la mera estética y se sumerge en las profundidades de nuestra mente. En este capítulo, explicaremos la importancia de incorporar conocimientos de neurociencia en el diseño de espacios interiores, al entender cómo el entorno físico que nos rodea puede tener un impacto significativo en nuestro bienestar, salud mental y calidad de vida.

A lo largo de los siglos, los diseñadores de interiores han perfeccionado el arte de crear espacios hermosos y funcionales. Sin embargo, hasta no hace mucho, pocos se habían aventurado en el vasto campo de la neurociencia para comprender cómo el diseño puede influir en las emociones, cognición y comportamiento. Hoy estamos en el umbral de una nueva era en el diseño de interiores, en la que la ciencia y el arte se entrelazan para crear entornos que nutran nuestra mente y nuestro cuerpo.

La neurociencia, con su profundo conocimiento de cómo funciona el cerebro humano, nos ofrece una perspectiva única sobre cómo el diseño de espacios interiores puede optimizar nuestra experiencia en el espacio. Estudios han demostrado que la iluminación adecuada puede mejorar nuestro estado de ánimo y aumentar nuestra productividad. Los colores y las texturas influyen en nuestras emociones y en la percepción del espacio. La disposición de los muebles y la organización de los espacios pueden facilitar la interacción social y fomentar la creatividad.

Cada vez son más los diseñadores visionarios que están liderando el camino en esta revolución neurocientífica del diseño de

interiores. Sus proyectos innovadores y vanguardistas nos muestran cómo la combinación de la creatividad y el conocimiento científico es capaz de transformar los espacios en ambientes que promueven la felicidad, la productividad y el bienestar.

En la historia de la arquitectura muchos han sido quienes han alzado su voz argumentando la importancia y responsabilidad del quehacer arquitectónico, desde Vitrubio hasta arquitectos contemporáneos. Sin embargo, por mucho tiempo los arquitectos no tenían las herramientas para tener de manera certera una idea de por qué y cómo el espacio construido tiene tanta importancia en la vida de los seres humanos.

Poco más de la mitad de la población del planeta habita en asentamientos urbanos. De acuerdo con varias predicciones, para el 2050, tres de cada cuatro personas vivirán en alguna zona metropolitana.

Hoy existen 44 ciudades con una población entre cinco y diez millones de personas y en 15 años habrá 63 urbes. Como dice Sarah Williams en su libro *Welcome to your world* (2017), figurativa y literalmente, el mundo es un gran sitio en construcción. En estos entornos urbanos, las personas pasan entre el 80% y el 90% de su tiempo en interiores de espacios construidos y, en muchos casos, hemos sido condenados a vivir predominantemente en edificios aburridos. Esta condena no se limita a proyectos con poco presupuesto o países con bajos recursos. En cualquier estrato económico las decisiones de cómo invertir los recursos pueden derivar en buenas o malas decisiones de diseño.

Para todos los que hemos estudiado arquitectura, es clara la responsabilidad que esta profesión representa. Por muchas décadas se ha hablado de la responsabilidad del arquitecto en la creación de uno de los componentes más importantes de la cultura. Sin embargo, desde hace varios años existen teorías y algunos arquitectos están convencidos de que la responsabilidad va mucho más allá de únicamente ser cocreadores de una de las manifestaciones culturales más importantes de la sociedad.

Incluso, ha existido un interés cada vez mayor por parte de muchos filósofos sobre la responsabilidad del espacio construido en el ser humano. Sin duda, fueron los fenomenólogos quienes pusieron la discusión sobre la mesa. Uno de los primeros en hablar del tema fue Maurice Merleau-Ponty, junto con el trabajo de Husserl y Heidegger. Si bien Kant comenzó a mover la discusión y contraponerse a la

de los filósofos racionalistas como Descartes, fue la habilidad de Merleau-Ponty de trasladarse del mundo de la filosofía al del arte o la política lo que le ayudó a ganar tracción con la teoría de cognición corpórea. Entre las diferencias que plantea con respecto a Kant están:

Kant vio claramente que el problema no es cómo determinadas formas y tamaños se presentan en mi experiencia, ya que sin ellas no existiría dicha experiencia y ya que toda experiencia interna es sólo posible gracias al contraste de la experiencia externa. Pero la conclusión de Kant de esto es que yo soy consciente que abraza y constituye el mundo, y estas reflexiones que no pusiera atención en la fenomenología del cuerpo y la del objeto. (Merleau-Ponty, 1985: 353)

Y mientras varios filósofos cuestionaban los mecanismos de la percepción y la importancia del cuerpo en dicha percepción, en las primeras décadas del siglo pasado un arquitecto austriaco, migrante y residente en California, tomaba una aproximación distinta que llevaría a cuestionamientos similares: Richard Josef Neutra. Nació en Viena el 8 de abril de 1892 y en su primera juventud coincidió con la madurez de Sigmund Freud, padre de uno de los mejores amigos de Neutra, por lo que pasó muchas de sus vacaciones con los Freud. Esa temprana influencia del psicoanálisis tuvo continuidad en Estados Unidos, país al que emigró en 1923, para acabar de moldear su visión arquitectónica.

Tras una breve etapa de colaboración en el estudio de Frank Lloyd Wright, Neutra se trasladó a Los Ángeles en 1925 donde abrió su propio estudio en 1926. Comenzó a diseñar proyectos que incorporaron criterios novedosos, como la estructura de concreto armado y refuerzos metálicos en las ventanas. También diseñó viviendas prefabricadas que denominó One Plus Two y trabajó en un proyecto de ciudad del futuro. En 1927 publicó su libro *¿Cómo construye América?* (Neutra, 2013), el cual llamó la atención en el sector.

En 1929, Neutra recibió el encargo que le abrió las puertas del reconocimiento: el diseño de la Casa Lovell. Este proyecto no solo destaca por ser el primero de Estados Unidos en el que se empleó acero estructural en una residencia, sino porque sentó las bases de la teoría del biorrealismo, desarrollada por el propio Neutra.

A partir de su contacto con el doctor Lovell, el arquitecto creó un corpus de ideas en el que integraba diseño y medicina naturis-

ta, aplicando terminología de la biología para explicar la utilidad terapéutica de los entornos armoniosos. Esta teoría se traducía en el control del espacio a través del diseño con el objetivo de generar sensaciones placenteras.

Con estos postulados, Richard Neutra desplegó a lo largo de las siguientes décadas, y especialmente tras la Segunda Guerra Mundial, una arquitectura que ejemplifica el nuevo *American way of life* en los acomodados suburbios residenciales del país, a través de elementos comunes como la terraza, la planta libre, los muros acristalados y la importancia de la luz. Neutra fue uno de los creadores que más contribuyó a esa conexión entre interior y exterior del espacio habitado, sin la cual hoy es impensable una arquitectura amable con las personas y con el entorno.

BAT comprende que también la diversidad, como base de la adaptabilidad, permite que un sistema evolucione y aprenda de la experiencia y de su entorno cambiante. Fotografía: Germán y Gerardo Guerrero.



Posiblemente, haber trabajado al inicio de su carrera con Frank Lloyd Wright y el éxito de su práctica profesional como diseñador hizo que su trabajo teórico alrededor del biorrealismo pasara desapercibido por la mayoría de los arquitectos.

En el trabajo de Neutra es evidente la influencia que ejerció Freud. Como lo menciona Sylvia Lavin (2007: 153), “Neutra conoció a Freud, y conoció el trabajo de Freud y desarrolló un interés profesional en el psicoanálisis. La conexión biográfica entre Freud y Neutra es bien conocida y es evidente que Freud fue una figura formativa y recurrente en los escritos producidos por Neutra en el transcurso de su vida”.

El trabajo, y principalmente los escritos de Neutra, fueron un precedente de lo que más tarde comenzó a suceder entre la arquitectura y la neurociencia. Sin duda, Neutra fue uno de los primeros arquitectos en cuestionar de manera formal la correlación entre espacio y psique. En el mundo de la medicina hay un principio creado por Hipócrates: *Primum non Nocere* (lo primero es no hacer daño), y si bien la arquitectura tendría que compartir dicho principio, en muchas ocasiones la búsqueda frenética de la forma y la concesión con la función de los espacios arquitectónicos pasa por desapercibida la influencia del espacio en el ser humano, en sus comportamientos y en su salud.

Lo que años antes Neutra veía como la intersección entre psicoanálisis y arquitectura, así como su preocupación por el impacto del espacio, hoy surge como una disciplina emergente que conecta neurociencia y arquitectura. Esta nueva disciplina se desarrolla con fundamentos científicos para responder muchas preguntas generadas hace ya casi un siglo por los filósofos fenomenólogos sobre la relación entre cuerpo y mente, y por arquitectos como Neutra con su preocupación mente-espacio.

La neurociencia contempla un grupo de disciplinas que estudian las múltiples funciones de nuestro cerebro y cómo esas funciones cambian con el crecimiento y son afectadas por las enfermedades. Nuestro cuerpo escanea el entorno mediante múltiples órganos sensoriales y responde con comportamientos conscientes e inconscientes.

Históricamente, en el mejor de los casos las herramientas con las que contaba la arquitectura para hacer investigación eran relativamente superficiales. Poco se estudiaba sobre las respuestas humanas al entorno y lo escaso que se hacía era mediante entrevistas.



Con el objetivo de incentivar la innovación en un ambiente relajado, fresco y totalmente acogedor, se remata en un entorno colaborativo como punto nodal que conecta las diversas jerarquías de esta organización para lograr diferentes niveles de colaboración y convivencia. NAOS-Bioderma. Fotografía: Luis Lemus.

Estos métodos dependían de las respuestas que los distintos individuos quisieran otorgar y, en más de una ocasión, estas respuestas estaban sesgadas.

En retrospectiva, cerca del 80% de los lugares que los estadounidenses llaman hogar hoy día, hace 60 años no existían. No obstante, como ya lo mencionamos, la abrumadora mayoría de la población habita entornos contruidos. En este contexto, el planeta se encuentra en construcción y el reto es inigualable, ya que un porcentaje altísimo de los espacios que se construyen actualmente no tienen a un arquitecto involucrado en el proceso ni mucho menos a un grupo de especialistas preocupados por el impacto del espacio en el ser humano. Es cada vez más importante crear espacios que



tengan como prioridad el bienestar de sus usuarios y tengan un efecto positivo en la vida de las personas.

En palabras de Juhani Pallasmaa (2013), el propósito de nuestros edificios en muchas ocasiones es visto de forma limitada en términos de *performance* funcional, confort físico, economía, representación simbólica o valores estéticos, pero el reto de la arquitectura se extiende más allá de su materialidad, función y dimensiones mensurables, inclusive lejos de la estética a la dimensión de la visión existencial y mental de la vida. En pocas palabras, el entorno construido no solo tiene que proteger a nuestros cuerpos y asistir nuestras actividades cotidianas, sino también debe albergar nuestras mentes, deseos, memorias y sueños.

En cierto muro de este café, “corazón de la empresa”, han sido plasmados con líneas negras sobre fondo blanco diversos rostros que el artista gráfico interpreta como “cuentos cortos para vivir el hoy, porque el mañana quién sabe”, con la intención de activar la creatividad e inspirar. Gráfico Mural: Luis César Rocca. Fotografía: Aldo Cárdenas Gracia.

Parafraseando a Semir Zeki (1999: 89), la mayoría de los buenos arquitectos son también neurólogos; como diría el fenomenólogo Holandés J. H. Van der Berg (Zeki, 1999: 90), los artistas y arquitectos son fenomenólogos en el sentido de que son capaces de mirar de forma pura una manera nueva de ver el mundo.

En las últimas décadas ha surgido un movimiento internacional que se desarrolla en la intersección de dos mundos que, como Zeki lo menciona, se trata de dos mundos que posiblemente ya eran el campo de acción de muchos artistas y arquitectos, sin que seguramente lo supieran: el mundo de la neurociencia y de la creación artística, particularmente de la arquitectura.

Si las buenas creaciones arquitectónicas son el resultado de arquitectos que sin saberlo son neurólogos, ¿no tendríamos entonces que cuestionar la importancia de la neurociencia en el quehacer del arquitecto?

Es así como escuchamos cada vez más profesionistas de estos dos mundos, hasta ahora desconectados, preocupados por la intersección del conocimiento profundo del ser humano y la creación arquitectónica. La preocupación de la mayoría es el entendimiento de cómo los entornos construidos moldean no solo nuestro mundo exterior, sino también entender cómo configuran nuestro mundo interior y cómo experimentamos nuestros entornos.

Esta interacción entre neurocientíficos y arquitectos ofrece un vasto potencial de mejora en los ambientes que habitamos. Cualquier prueba científica de la forma en la que los espacios afectan nuestra mente será beneficioso para el diseño de entornos construidos; y, si bien esta discusión ha sido predominantemente iniciada por neurocientíficos, es evidente que el éxito de estas iniciativas dependerá de la capacidad de que este diálogo involucre también a los arquitectos.

Desde mi perspectiva, es de extrema urgencia comenzar a establecer este diálogo, crear puentes que conecten las dos disciplinas. Estoy convencido de que si algo le falta a la profesión de la arquitectura es la capacidad de comprender al usuario de los espacios de una forma más compleja y humana.

La ciencia ha desarrollado en los últimos 15 años más conocimiento sobre cómo funcionan nuestros pensamientos, percepción y estética, mucho más de lo que habíamos comprendido en los mil años anteriores (Pallasmaa et al., 2013), por lo que es irresponsable

seguir ejerciendo la profesión sin siquiera poner en práctica parte de dichos conocimientos.

Estoy convencido también de que no solo esto irá cambiando y la neurociencia se convertirá en parte de la base de conocimientos de cualquier arquitecto, sino que, incluso, creo que sucederá en un futuro cercano, en el que los arquitectos serán obligados a tener una especie de licencia médica para poder ejercer. Si esto tiene relevancia en la arquitectura, lo tendrá mucho más en el diseño interior. Finalmente es el espacio interior el que realmente habitamos.

Poco a poco nos iremos dando cuenta del poder del espacio, para bien y para mal, la capacidad de transformar de manera positiva a la sociedad, pero además de curar y no solo no hacer daño. Posiblemente comenzaremos a descubrir la correlación del espacio construido con temas como depresión o, incluso, déficit de atención, y pasaremos de una sociedad en la que la respuesta de la arquitectura a los trastornos mentales es pasiva a una sociedad en la que la arquitectura y los espacios se consideran factores activos en la búsqueda del bienestar emocional. De acuerdo con Richard Neutra (2004), “el hecho de que una persona no se dé cuenta de lo dañino que es un producto o un espacio no quiere decir que sea inofensivo”.

En palabras de la reconocida escritora y crítica de arquitectura Sarah Williams Goldhagen (2017: 54):

[...] conocemos más, mucho más —cien veces más— que lo que conocíamos hace unas décadas sobre cómo nuestra experiencia del entorno construido afecta directa o indirectamente nuestra cognición y hoy sabemos que lo que por muchos años pasó como *conventional wisdom*, o inclusive argumentos científicos de lo que era buena arquitectura, paisaje, interiores simplemente es incorrecto o está mal. Lo que sabemos de la estructura de la memoria humana, aprendizaje, o la relación de las emociones y la cognición, ha sido en los últimos años completamente transformado”.

El rol de las emociones y el interiorismo

Es importante detenernos a entender el rol de las emociones, su importancia en la cognición corpórea y la relación con el espacio que habitamos. Posiblemente el primer reto es comenzar a hablar de emociones y arquitectura con naturalidad. Para varios expertos

en arquitectura, las emociones son un tema “suave” en muchos casos, inclusive subjetiva y difícil de incorporar a una discusión seria en la arquitectura.

Para el neurocientífico Joseph LeDoux (1998: 89) las emociones son “el proceso mediante el cual el cerebro determina o computa el valor de los estímulos”. No importa a cuál científico leamos, lo que sí queda claro es que las emociones son una actividad primaria fundamental del ser humano; conforman el lente con el que entendemos el mundo que nos rodea. Por ello, expertos como Harry Francis Mallgrave (Pallasmaa et al., 2013) hacen una clara distinción entre emoción y sentimiento. El proceso emocional sucede durante el acto de la percepción, mientras que el sentimiento es el conocimiento consciente de dichos eventos. Esta distinción es crucial para el quehacer del arquitecto o diseñador de interiores, pues el espacio es percibido emocionalmente antes de la racionalización consciente.

Las emociones, como es bien conocido, pueden ser de muchos tipos. Sin embargo, es importante tener claro que son multimodales. Es decir, la percepción no es únicamente visual, táctil o auditiva. Como consecuencia de ser entes corpóreos, no hay prácticamente ningún fenómeno que experimentemos que no sea multimodal y complejo. Nos relacionamos con el mundo de manera holística y multisensorial, como hace varias décadas lo explicaba el citado filósofo francés Maurice Merleau-Ponty.

Por su parte, la psicóloga Lisa Feldman Barrett (2017), experta en teoría biológica contemporánea, comenta que, cuando un organismo se relaciona con un entorno, los estímulos en el cuerpo producen primero un *core effect*, un estado inicial de placer o displacer, el cual afecta la condición vital del organismo. Esta reacción emocional al espacio predispone nuestras reacciones al entorno, mucho antes de tener sentimientos hacia él.

Para el quehacer arquitectónico, esto es de fundamental importancia, ya que la teoría arquitectónica del último siglo poco habla de las emociones fenomenológicas previas a la experiencia de la arquitectura, emociones que, en gran medida, determinan cómo viviremos la experiencia de dicha arquitectura.

Esta idea de experimentar el mundo de manera multimodal cuestiona no solo cómo por décadas nos han educado a pensar en los sentidos como elementos aislados, sino también cuestiona profundamente lo que ha sucedido en el mundo de la arquitectura en

las últimas décadas, principalmente como consecuencia del avance en las tecnologías de representación gráfica y medios de comunicación, donde es evidente que la arquitectura ha comenzado a dar prioridad a la vista sobre el resto de los sentidos.

Una de las explicaciones de por qué la experiencia del fenómeno es multimodal y emocional es la teoría de *Embodied Cognition* (cognición corpórea), sin duda una de las más importantes aportaciones de la neurociencia para el entendimiento complejo del ser humano y su relación con el mundo. Esta teoría sostiene que los procesos cognitivos están profundamente arraigados en las interacciones del cuerpo con el mundo. En realidad, esta posición alberga a una serie de afirmaciones, algunas más controvertidas que otras (Wilson, 2002).

Dicha teoría es parte de un movimiento en la ciencia cognitiva para otorgarle al cuerpo un papel central en la configuración de la mente. Los defensores de la cognición corpórea toman como punto de partida teórico no una mente que trabaja en problemas abstractos, sino un cuerpo que requiere una mente para que funcione. Los cerebros biológicos son, ante todo, los sistemas de control para los cuerpos biológicos.

Tradicionalmente, las diversas ramas de la ciencia cognitiva han visto a la mente como un procesador de información abstracta, cuyas conexiones con el mundo exterior eran de poca importancia teórica. Los sistemas perceptuales y motores, aunque son objetos razonables de investigación por derecho propio, no se consideraron relevantes para comprender los procesos cognitivos “centrales”. En cambio, se pensaba que servían simplemente como dispositivos periféricos de entrada y salida. Esta postura fue evidente en las primeras décadas de la psicología cognitiva, cuando la mayoría de las teorías del pensamiento humano trataban sobre formas proposicionales de conocimiento.

Sin embargo, existe una postura radicalmente diferente que también tiene raíces en diversas ramas de la ciencia cognitiva. Esta postura ha enfatizado las funciones sensoriales y motoras, así como su importancia para una interacción exitosa con el medio ambiente. Las primeras fuentes incluyen: la opinión de los psicólogos del siglo XIX, quienes afirmaban que no existía el “pensamiento sin imagen” (Goodwin, 1999); teorías motoras de la percepción, como las sugeridas por William James y otros (ver Prinz, 1987); la psicología del desarrollo de Jean Piaget, que enfatizó la aparición de habilidades

cognitivas a partir de una base de habilidades sensoriomotoras; y la psicología ecológica de J.J. Gibson, que consideraba la percepción en términos de posibilidades: interacciones potenciales con el medio ambiente. En la década de los ochenta, los lingüistas comenzaron a explorar cómo los conceptos abstractos pueden basarse en metáforas para conceptos físicos (por ejemplo, Lakoff & Johnson, 1980). Al mismo tiempo, dentro del campo de la inteligencia artificial, la robótica basada en el comportamiento comenzó a enfatizar las rutinas para interactuar con el entorno en lugar de las representaciones internas utilizadas para el pensamiento abstracto.

Para nuestro tema de interés, la arquitectura, el concepto de *Embodied Cognition* resulta de sumo interés ya que, a partir de la teoría de cognición corpórea se desarrolla una segunda teoría, *Extended Cognition*, la cual podría resumirse de la siguiente forma: si en realidad nuestros procesos cognitivos no son únicamente de la mente sino también del cuerpo y pensamos con el cuerpo y con el cerebro, entonces todo aquello que está en contacto y afecta directamente a nuestro cuerpo podría también ser parte de la cognición. Existen estudios que demuestran que, después de utilizar una herramienta (como puede ser una pluma), el cerebro se ajusta y conecta de distinta forma, asumiendo que la pluma es una extensión del cuerpo y, por lo tanto, parte de la cognición.

De todas las herramientas que el ser humano ha creado, sin duda alguna el espacio es una de las más importantes. Entender que la arquitectura interior se convierte en una extensión de nuestros procesos cognitivos es fundamental para comprender el poder del diseño interior y del espacio, pues en el proceso de habitar, el cerebro se modifica a sí mismo de manera en la que utilice dicho espacio para su cognición, lo que tiene varias consecuencias. La primera y más evidente es que somos espacio y nuestros límites corpóreos en realidad no son nuestros límites. Por otro lado, este reacomodo cerebral le da una oportunidad a nuestra mente a imaginar futuros posibles. Es aquí donde radica en gran medida el poder del espacio.

Los espacios que diseñamos nos cambian de tal forma que podríamos tener la oportunidad de imaginar futuros distintos. Esto da fundamento científico a la idea de que el espacio moldea quiénes somos y cómo nos movemos y comportamos en el espacio de manera físico, social y cognitivamente; también es un elemento fundamental en la construcción y reconstrucción de nuestra propia identidad.



Finalmente, un elemento importante de la cognición corpórea es el concepto de *Affordances*, término acuñado por James J. Gibson (1983) en su libro *The Senses Considered as Perceptual Systems*. El psicólogo estadounidense desarrolló una visión interaccionista de la percepción y la acción que se centró en la información disponible en el entorno. La alternativa interaccionista, que se basa en los procesos de las interacciones agente-situación, se toma en cuenta en la psicología ecológica, así como en investigaciones recientes sobre comunicación conversacional, investigación sobre actividades sociales complejas.

La teoría de las *Affordances* de Gibson establece que percibimos el mundo no solo en cuanto a la forma de los objetos y sus relaciones

Las oficinas ya no son solo para trabajar, son espacios para interactuar, colaborar, conectar, fortalecer la resiliencia e incluso jugar. Interprotección ha querido integrar un elemento icónico dentro de sus oficinas: un tobogán, considerando que es una organización innovadora, futurista y vanguardista. Fotografía: Aldo Cárdenas Gracia.

espaciales, sino en términos de las posibilidades de acción que nos sugiere nuestro entorno. Esto se debe a que nuestra percepción dirige nuestras acciones.

Durante el siglo xx, Gibson fue una gran influencia en el estudio de la percepción visual. Según su teoría, la percepción del entorno lleva de manera inevitable a la necesidad de ejecutar una acción. El término *Affordances* se refiere al abanico de posibilidades que nos muestra un espacio y está directamente relacionado tanto con los objetos que encontramos en él como con su disposición en el espacio.

El psicólogo estadounidense coincide en esto con muchos neurocientíficos que argumentan que, durante la evolución del ser humano, la razón principal de la percepción era para incentivar la acción. Cuando el ser humano era más básico en su proceso de evolución, no tenía muchas otras cosas que hacer con la percepción. Esta idea de la percepción como herramienta de interpretación del mundo exterior es un tema bastante reciente. Hoy día, con la percepción podemos hacer muchas cosas más, pero en un inicio la única razón para tener percepción era la relación con la acción.

Notas finales

Estos son algunos conceptos básicos que emanan del estudio de la mente y cómo funciona, que en el sentido de neurociencia son relativamente nuevos. Posiblemente por ser tan recientes no han sido masivamente adoptados por las escuelas de arquitectura y diseño interior o las prácticas profesionales.

Gracias a las tecnologías que transformaron de manera profunda la forma de entender al ser humano y su relación con el entorno, hemos podido aprender que el diseño de nuestros entornos construidos importa profundamente y hoy tenemos más claro que nunca que función y belleza no tendrían que ser las únicas prioridades del diseño, dicotomía que ha regido la arquitectura por siglos. Esto lo podemos ver claramente en los movimientos arquitectónicos durante la historia de la humanidad, los estilos en la arquitectura han tendido a jugar en este péndulo entre estética y función.

Tendríamos entonces que cuestionar de manera muy seria cómo crear espacios coherentes que tengan un efecto positivo en las personas y su bienestar. Los espacios interiores o urbanos influyen de manera poderosa en las vidas de las personas, moldean nuestra cognición, estructuran la forma en la que nos entendemos a noso-



tros mismos, modifican nuestras acciones e incluso ayudan a constituir el entendimiento que tenemos de nosotros mismos.

Nuestra poca preocupación por los entornos construidos está llevando a la quiebra emocional de nuestras sociedades. Por décadas he escuchado a muchas personas decir que el diseño, la arquitectura y el interiorismo importan, pero rara vez escuché el por qué y cómo. ¿Podemos decir que hoy estamos más cerca de responder a estos cuestionamientos?

Detrás de cada espacio creado en esta organización, incrementamos razones de ser que inspiran a moverse y superarse cada día como ser humano en un modelo de trabajo diferente, más empático, más flexible y más –mucho más– creativo. NAOS-Bioderma. Fotografía: Aldo Cárdenas García.

Referencias

Página 330

Capítulo 10

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)



Ignacio Cadena
y Ricardo Bideau



$\int$: signo matemático que indica integración

Dentro del análisis matemático, la integración es un concepto fundamental. Su abstracción parte de la idea de sumar infinitos elementos continuos para determinar el área bajo una curva en un plano o, de forma más compleja, el volumen de un objeto tridimensional. La construcción de este concepto se dio gracias al aporte de filósofos y científicos como Arquímedes, Descartes, Newton, Leibnitz y Riemann. Junto a la idea de derivación, conforma el teorema fundamental del cálculo. En el campo creativo, particularmente desde la óptica del diseño “integral” —interés de este texto—, el éxito o fracaso de un proyecto no dista de tales concepciones: la suma persistente de múltiples áreas del conocimiento, el análisis teórico y científico como fundamento de un proceso de pensamiento ordenado pero variable y su encuentro inevitable con la chispa detonadora de diversas mentes brillantes para culminar en esa idea transformadora, síntesis última de un todo en potencia.

De acuerdo con la definición del diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, lo integral es aquello que comprende todos los elementos, aspectos y —¿por qué no?— personas que pertenecen a algo más grande. En complemento, la integración se define como acción o efecto de unir dichos componentes o integrarse a otros tantos. Pero más allá de esto, lo fundamental es entender el por qué o para qué se es parte de algo desde la posible identificación con lo nuevo y su consecuente sentido de pertenencia. En el fondo, esta razón es la que importa cuando se trata de imprimir sentido en la construcción de una filosofía compartida, donde el diseño adquiere relevancia para convertirse en una herramienta de cambio por

medio de la colaboración encaminada hacia un crecimiento justo de todas las partes, en contraste con la visión individualizada que ha prevalecido durante décadas en la profesión.

Inherente al diseño se encuentra la libre exploración, que nos mueve hacia el intercambio de posibilidades que solo pueden ser alimentadas y enriquecidas por diversas fuentes y voces en sintonía con una idea central, la cual, a su vez, resulta, crece y se consolida por medio de dicho intercambio. Desde su concepción u origen, las grandes escuelas de arte, diseño y de pensamiento crítico han hecho difusos e, incluso, han promovido la desaparición de los límites innecesarios que la hiperespecialización —derivada del modelo neoliberal aplicado a la educación (en general y creativa) al servicio de la demanda industrial— ha determinado, logrando así el encasillamiento de la mente o las ideas. Es increíble pensar que en algún momento fuimos privados de las crayolas y el papel en blanco para dar paso a los dictados y la repetición. Sin duda, tal proceso, junto a la pirámide educativa, prioriza la competencia por encima de la polinización cruzada, fundamental en el florecimiento de esta y tantas profesiones enfocadas en la creación de capital simbólico o, sencillamente, para convertirnos en seres autocríticos desde el ámbito de la producción creativa.

En cada etapa de nuestras vidas nos vemos marcados por esos tajantes corredores que paso a paso contienen nuestra capacidad de creación, que puede evolucionar sustancialmente desde la interdisciplinariedad. El diseño integral tiene tal consigna, apelando a su esencia nominativa para desdibujar las fronteras (ver imagen *Imagine a border without walls*) y, con ello, expandir el conocimiento aplicado a soluciones/propuestas de valor, dejando a un lado las fórmulas para moverse hacia un pensamiento profundo, no lineal, integrador y, por supuesto, objetivo con todo nuevo reto que afronta.

Cada momento y espacio nos moldea como individuos y sociedades, dando paso a fenómenos culturales que hoy parecen solo estar sujetos a lo que determine la bolsa, el tipo de cambio y los estándares para encajar en ciertos moldes que nos ponen al alza en los mercados. El cambio de la palabra escrita —devaluada— a la imagen sobrevalorada es inevitable, donde lo integral tal vez debería cuestionarse desde el diseño para referir más bien a lo íntegro o hablar del diseño con integridad, sin caer en moralismos o convencionalismos absurdos para nuestro quehacer, pero pensando en la



coherencia de las partes que dan rumbo y significado a contenidos que presentan más fondo que forma. Es deber de el o la diseñadora no solo salvaguardar los intereses y recursos establecidos sino, con ello, lograr contenidos útiles que puedan ser potenciados para bien de los grupos que los comparten, en contraposición a la masiva y decadente generación de información y desinformación carente de sentido, lista a llenar los campos de innumerables medios de control, no solo de comunicación.

Al seguir la premisa funcionalista de Louis Sullivan (1896), si la forma siempre sigue a la función, debemos cuestionar desde todos los ángulos posibles el problema para que la solución o función resultante trascienda la forma misma y la belleza que se imprima al proyecto sea *a posteriori* y consecuencia de correctas decisiones en ámbitos que, desde la integralidad, son pilares clave y tópicos vigentes. Tanto para la academia como para el conocimiento aplicado —y para cada escuela, taller, estudio o individuo creador—, dichas soluciones deben promoverse incluso como parámetros institucionales y, en el mejor de los casos, políticas reales para la praxis.

Hablar de diseño hoy es hablar también de múltiples disciplinas, talentos, contextos y geografías que se interrelacionan para generar

Imagine a border without walls.
Pieza comisionada por la *Surface Magazine*, septiembre de 2019.
Collage (render sobre imagen satelital): Cadena Concepts®.



Núcleo Tálisis ®. Repensando el Futuro de la Educación. Monterrey, 2021. Render: Cadena Concepts ®.

conciencia y posibilidades en torno a la sustentabilidad, el calentamiento global, los recursos energéticos, las nuevas tecnologías, los modelos disruptivos de educación, las políticas públicas, la salud, la cultura, la globalización y las ciudades del futuro, entre otros. Sin embargo, nada de esto tendría sentido si no logra llegar de forma accesible a la mayoría de las comunidades, principalmente las vulnerables. ¿Cómo deseamos vivir los próximos 100 años? ¿Qué tenemos que repensar y modificar desde el diseño para lograrlo? ¿Cuáles son los problemas de fondo que debemos atender para movernos como humanidad hacia el bienestar colectivo?

Las plataformas tecnológicas y sus canales de comunicación se expanden y modifican de forma casi orgánica a partir de algoritmos que por mucho han extralimitado nuestras propias capacidades cognitivas. Inmerso en un universo de mundos paralelos, el diseño se torna cada vez más distante del plano físico para crear una multiplicidad de herramientas e interfaces que funcionan como puente entre la realidad y la virtualidad. El discurso es fascinante, pero los números evidencian que las necesidades básicas son otras para la mayoría de la población cuya calidad de vida se vería impactada positivamente.

te con pequeños cambios que el diseño estratégico puede poner en la mesa fácilmente, al conectar e integrar los puntos correctos para ello.

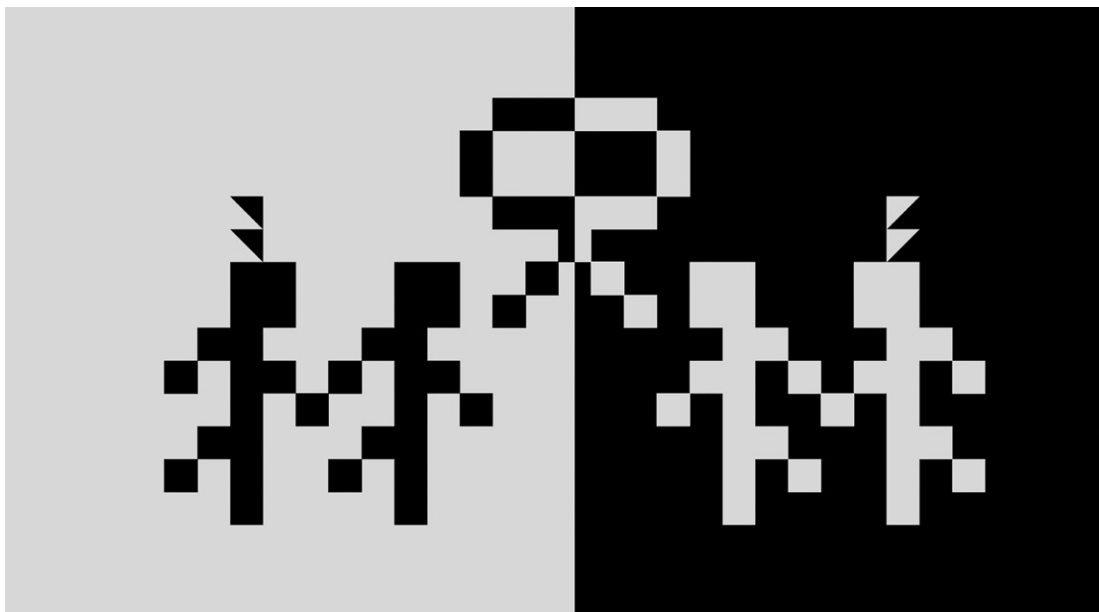
En una utopía educativa encaminada a tal propósito —altamente factible—, imaginamos y diseñamos los centros de enseñanza integral como un nodo cuya función es atraer talento y recursos para la detección, articulación, desarrollo e implementación de proyectos multidisciplinarios que resuelvan problemáticas de actualidad, aplicables a un contexto específico pero enlazado a un *know-how* global. A la vez de generar un aprendizaje real, estos proyectos se traducen en economías que estimulan el poder creador —individual y colectivo—, afianzando sus habilidades y manteniendo un modelo vigente y sustentable de negocio que puede brindar diversos servicios en el futuro en beneficio de sus comunidades. Es en estos lugares donde se gesta la visión de cambio para las ciudades y sus habitantes (ver imagen “Núcleo Tálisis”), la plataforma donde se insemina y crece la innovación y donde se moldean otras realidades que con inteligencia enriquecen nuestras vidas y, en el mejor de los casos, crean nuevas esperanzas para el mañana.

Mover tal paradigma en la educación o cualquier otra industria también es función primaria del diseño, del o la diseñadora integral, tarea que empieza desde cada microámbito y se lleva al campo de juego, que en nuestro caso es al taller disruptivo y laboratorio de ideas, donde se abordan nuevos retos a través de una metodología que permite realizar un proceso lógico, ordenado de principio a fin y encaminado a extraer *insights* en las diferentes etapas que ayudarán a terminar de moldear el propio proceso, para convertirlo en algo emocionante y sorprendente.

Diseñar significa encontrar las propias vías para entender y abordar una problemática e incluso, si lo hacemos bien, descubrirla donde antes no parecía estar. Diseñar es plantear las preguntas correctas desde los lugares más inusuales para, en un ejercicio de aparente desconexión, encontrar respuestas que puedan salirse del molde. Diseñar es realizar una perfecta coreografía que culmina en la simplicidad e idealmente en la belleza. En resumen, diseñar se trata de repensar esquemas y escenarios únicos —a la medida— de cada proyecto que, en consecuencia, nos llevarán por la ruta de la autenticidad. En nuestras manos está el poder creador e imaginativo que, correctamente aplicado, se encargará de derribar viejos y enormes tótems para erigir revitalizantes modelos de cambio y evolución.

Para ello, el diseño integral llama e incorpora al diseño en cualquiera de sus ramas o áreas de conocimiento, para inclinarse hacia una misma visión holística, con un enfoque local-global, considerando metodologías de otras disciplinas, a su vez complementarias, que permitan al o la diseñadora integral comprender mejor el objeto y fin último de su trabajo. Bajo esta perspectiva creativa, cuenta con más y mejores herramientas para producir de forma eficiente, teniendo mayor control sobre el propio proceso de trabajo. Al integrar elementos, técnicas y equipos, también se integran las ideas, buscando asociaciones relevantes entre la razón y la intuición, trabajando en paralelo desde diferentes planos (véase los actos bisociativos de Koestler), que derivan en momentos fulgurantes. Hablar entonces del diseño desde una perspectiva integral es hablar de una serie de procesos de pensamiento no repetitivos, articulados mediante una metodología de trabajo soportada en la interdisciplina y en nuestra habilidad por depurar y decodificar la información, por entretejer lo no evidente, pasando del caos del subconsciente a la conceptualización. El diseño integral o de cualquier índole tiene la capacidad no solo de afrontar sino de encontrar nuevas áreas de oportunidad, entendiendo que tal ventaja debe estar al servicio de su propio método aplicado, por supuesto, a la problemática establecida, dejando a un lado los gustos, preferencias y bagajes individuales que podrían poner en riesgo su éxito y capacidad transformadora.

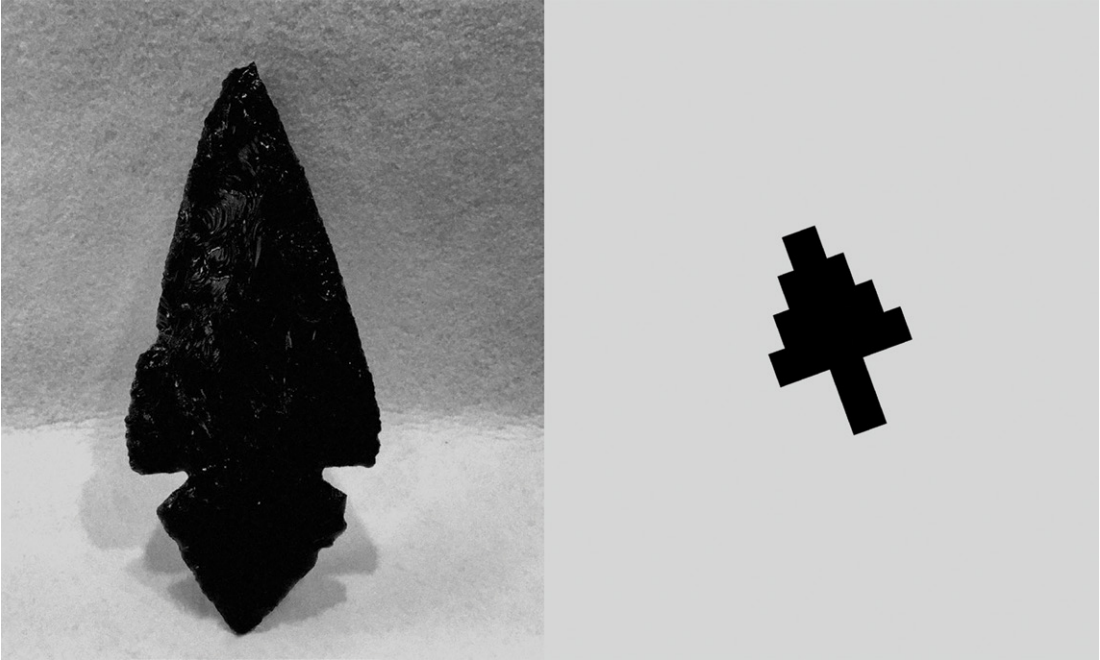
La metodología bajo la línea de pensamiento planteada es a su vez un proyecto vivo, un camino que ordena mas no limita, que se traza con todo y nada para encontrar su punto medio utilizando múltiples recursos. Por lo tanto, no nos podemos conformar con lo que se escucha y practica casi en cualquier lugar que vende “consultoría en diseño e innovación”. El método es simple y trasciende el tiempo; es como un pedernal que detona esa chispa, primero descubierto por los sentidos y luego replicado por el intelecto; es la invitación a aprender de filosofía y arte, de pensar de manera convergente y divergente, de pasar por la dialéctica hegeliana y extraer el valor máximo tras la colisión de opuestos complementarios, de lo tangible y lo abstracto, de la investigación y la praxis, de lo blanco y lo negro con sus increíbles matices (ver imagen Dialéctica). Como entes y actores/actrices de las disciplinas creativas, podemos reimaginar los espacios y la forma en la que deseamos que estos influyan en el desarrollo de nuestra propia profesión. Es evidente que las reglas del juego son



otras, pero también podemos definir las si así lo deseamos. Pensemos en una plataforma omnicanal integrada por múltiples y diversos talentos, volcada a la tarea de analizar, cuestionar, experimentar y resolver problemáticas a partir de la ciencia y la imaginación.

Integrar también se trata de encontrar y conectar a comunidades por medio de soluciones que se traducen en increíbles formas de experimentar el mundo físico y digital. Somos responsables del impacto que implica transformar nuestros entornos, por lo que diseñar conscientemente tiene como fin último mejorar las experiencias humanas (ver imagen Utopía urbana post huracán Alex). Es imperativo desarrollar propuestas ágiles, accionables y medibles por medio de estrategias emocionales, sensoriales e inmersivas centradas en las necesidades actuales y futuras del grupo y del contexto donde se desarrollan, cuyo objetivo final es la generación de valor (agregado, económico, simbólico y/o estético). Para ello, es imprescindible la integración coherente de un equipo de trabajo conformado por una amplia red de colaboradores, hoy posible en diferentes geografías, conformado por artistas, arquitectos, ingenieros, diseñadores, investigadores y estrategas, entre otros profesionistas, que deben mantener una sola fuerza de trabajo compacta, dinámica y

Dialéctica. Ilustración: Cadena Concepts®.



asertiva, en una sinfonía que estudia el mundo, las sociedades y los fenómenos culturales, de lo macro a lo micro y viceversa, haciendo del trabajo un ejercicio real de exploración continua, un maravilloso proceso de ideación y creación que se traduce en nuevos lenguajes, formas y símbolos que serán narrados por las nuevas generaciones.

Las tribus contemporáneas y su diversidad adquieren total relevancia, convirtiéndose en realizadores y portavoces de los nuevos códigos y sus signos (J) (ver imagen Símbolos), fundiendo una vez más lo tangible y lo abstracto en un fantástico proceso que dará pie a renovadas experiencias, rituales e historias por contar.

Notas finales

El diseño integral, apelando a su esencia nominativa, plantea los escenarios idóneos para desdibujar los límites entre las diversas disciplinas involucradas en un proceso de ideación, buscando con ello la expansión del conocimiento aplicado a problemáticas específicas que pretenden salirse de los moldes o formulismos para moverse hacia un orden pensamiento integrador, no lineal, que se abre a la colaboración, así como a un serio entendimiento de los usuarios involucrados, siempre desde diferentes ópticas y cuyo objetivo primordial es la generación de valor y la calidad de vida a través de soluciones a la medida de cada reto que se analice, pero sobre todo que se perciban como respuestas de cambio auténticas.

Lo que hoy entendemos como diseño integral, mañana puede mutar, pero este simple acto de reflexión nos permite entrever lo que constantemente exploramos y, con ello, lo que podría suceder en futuros próximos reimaginados. En el ámbito corporativo e industrias afines, el diseño interior se vuelve un lienzo en blanco y punto de partida para nuevas exploraciones a partir de la visión que presenta el diseño integral en su encuentro con las necesidades creadoras del ser humano, donde las soluciones tienen que trascender a los fabricantes de mobiliario —enfocados en una eficiencia perfecta—, para crear nuevas atmósferas que transformen de fondo nuestro quehacer cotidiano, potenciando nuestras capacidades creativas a la vez que nos sintamos felices compartiendo tiempo y espacio con otros colaboradores.

IMÁGENES EN LA PÁGINA ANTERIOR.

ARRIBA: Utopía urbana post huracán Alex. Monterrey, 2010. Render: Cadena Concepts®.

ABAJO: Símbolos. Fotografía + Ilustración: Cadena Concepts®.

Referencias

Página 331

Capítulo 11

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)



a intangibilidad, lo que importa
en el interiorismo residencial

Paola Calzada Prats



Los espacios interiores son los más íntimos que pueden existir. Son los que tocan la piel, el órgano más sensible del cuerpo. Son, también, los que huelen a infancia y los que siempre buscaremos reproducir en la etapa adulta por simple imitación, porque son nuestras referencias de un mundo utópico más elemental y feliz.

La imitación es un comportamiento humano natural que se da de niño a adulto y de adulto a bebé:

En términos generales, los estudios observacionales señalan que la imitación es bien recibida por el adulto y por el bebé, pero para probar los efectos específicos que la imitación del adulto tiene en la conducta del bebé se han realizado diferentes manipulaciones experimentales que sirven para medir los efectos de ser imitado. En estos trabajos¹ se encontró que la imitación adulta facilita la interacción social con el bebé durante los primeros 2 años de vida, provocando mayor atención visual de parte del bebé, mayor frecuencia de sonrisas [...] (Bordoni, 2018)

Por ello, es natural asumir que si la imitación es una actitud innata del ser humano en cuanto a comportamiento se refiere, la imitación del contexto natural o del interiorismo es también una actitud natural del mismo ser.

No es tarea fácil crear interiores, ya que el usuario los entiende de manera natural, inconsciente, a través de los sentidos. No se

¹ Se refiere a los trabajos de Field (1977), Field, Guy & Umbel (1985), Jones (2006) y Markova & Legerstee (2006).

puede crear un interiorismo trascendente sin conectar con los sentidos, los verdaderos críticos de nuestra labor. Como arquitectos, tenemos que ser conscientes de ello al abordar la misión de proyectar interiorismo. El usuario puede no saber por qué se siente cómodo y feliz y tiene ganas de permanecer, pero nosotros, como estudiosos de la materia, debemos hablarles a sus sentidos y no a su entender consciente. Por eso, el interiorismo no alude a una labor que busca la belleza como su finalidad última; eso sería una conclusión superficial. El interiorismo es un oficio que perfecciona el proceso de proyectar el sentir de la persona, haciendo uso de la observación como vehículo para entender el sentir y el pasado del ser humano.

Cada historia es diferente. Es nuestro trabajo y responsabilidad moral tener sistemas para escuchar y observar al usuario, y a partir de ahí entender qué necesita en su espacio. Sin importar el nivel socioeconómico, todo cliente tiene una idealización de su infancia, de su cuidador más entregado o amoroso. Lo que busca reproducir hoy es el amor más básico, el olor menos sofisticado y el sentido más puro de diversión que vivió cuando no tenía prejuicios ni preocupaciones. El usuario busca el sentido de simplicidad y felicidad del ayer. En palabras de Juhani Pallasmaa (2005): “La arquitectura es una extensión del contexto natural, así Frank Lloyd Wright fusionó en la casa de la cascada el sonido del río, el olor del bosque y la amplitud del exterior en un espacio arquitectónico”.

El cliente del proyecto residencial es el más involucrado, el que más sabe porque ha vivido en un entorno con muros y techo y cuenta con la experiencia diaria incuestionable. Esto no se debe confundir con que el cliente sepa lo que necesita como resultado final. El arquitecto interiorista es el traductor entre lo que él pide y lo que necesita. En primera instancia, el cliente solicita lo que piensa que lo hace sentir en paz y cómodo, pero su análisis es superficial. Lo analiza desde lo estético, no desde lo conceptual. Pide simetría, ya que le brinda sentido de orden y paz, aunque no sea precisamente un espacio simétrico lo que busca. Aunque en todo momento se incline por el equilibrio y la paz, no necesariamente lo encuentra en la simetría.

Cuando se crea un proyecto residencial, la responsabilidad del interiorista es asumir que sus decisiones espaciales afectarán el estado de ánimo del usuario, su desenvolvimiento fuera del espa-



cio habitacional y la relación entre sus miembros. La sencillez es importante y difícil de obtener, se debe de trabajar en el interior de nosotros mismos como interioristas para entender que es la sencillez donde se obtendrán los resultados y no en la repetición de estilos repetitivos que nos bombardea el sentido de la vista. De acuerdo con Jun'ichirō Tanizaki (2006: 23) "Incluso la actividad de cocinar depende de las sombras, es inseparable de la oscuridad. Cuando un ingrediente se sirve en un plato de laca negra, es como si la oscuridad estuviese derritiéndose en tu lengua".

La orientación, la ventilación, la iluminación natural y la selección material son intrínsecos al proyecto y deben de involucrarse desde la planeación arquitectónica. Por eso es importante que los

Correcto jardín de invierno en mi casa de la infancia. En ese sillón se sentaba mi papá rodeado de periódicos; iba dejando las secciones leídas en el piso que lo rodeaban. Mi recuerdo era el sol con el olor a tinta del periódico. Yo tomaba las tiras de cómics de Mafalda y él me las explicaba. En todos los espacios familiares que diseño, procuro poner un domo bien orientado para generar esa dinámica familiar. Fotografía: Paola Calzada Prats.



IZQUIERDA: Mural de crecimiento de mi hijo Luken. Cada seis meses trazo su silueta en el muro para recordar su cuerpo, manos y dimensiones. Este mural se encuentra en el wc de mi baño porque desde que nació, me sigue al baño. Fotografía: Paola Calzada Prats. **DERECHA:** Este *roof garden* es la parte favorita de mi casa. Fue la primera vez que utilicé paneles de polialuminio y HDPE en la arquitectura. Reutilicé una tonelada de basura en 70 m² de construcción. El resultado estético y el sentimiento de ayudar al planeta me dieron un sentido de orgullo inigualable. Fotografía: Marta Kowalska.



proyectos se vean de lo macro a lo micro con especialistas por tema. Ciudad, arquitectura, interiorismo y objeto tienen un hilo conductor; el interiorismo es el encargado de revisar la proporción, que hace dichosos o desdichados la unión entre el exterior y el interior.

Después de la proporción, el segundo elemento de importancia que encuentro es el envejecimiento y el añejamiento. No se trata de la prevención del envejecimiento, sino la previsión y planeación, es decir de incluir el añejamiento. El paso del tiempo es positivo, nos enriquece, nos da madurez. Las líneas son un mapa de risas y vivencias. Los espacios eternamente pulidos demuestran su nacimiento en el ayer, mientras que el musgo y la pátina en la piedra demuestran la estabilidad en el tiempo. El abuelo es hermoso por sus líneas profundas. ¿Por qué a la abuela la queremos con el cabello sedoso, colorido y sin surcos en la piel? Ni siquiera encontramos atractiva la eterna juventud que la forzamos a atesorar. Lo mismo sucede en la arquitectura. Se trata del juego de la sombra, la planta

salvaje y la luz cenital lo que evoca el lujo, no el material sintético que parece no estar evolucionando lo que encontramos hermoso:

[...] aprender a apreciar el aspecto antiguo del papel o los reflejos velados en la pátina de los objetos; para prevenirnos contra todo lo que brilla; o para captar la belleza en la llama vacilante de una lámpara y descubrir el alma de la arquitectura a través de los grados de opacidad de los materiales y el silencio y la penumbra del espacio vacío. (Tanizaki, 2006: 3)

Recientemente se ha extendido la costumbre de emplear estaño para la cocina china y es muy probable que los chinos aprecien la propiedad que tiene ese metal de adquirir pátina. Cuando es nuevo recuerda al aluminio y la impresión que produce no tiene nada de agradable; los chinos nunca lo habrían adoptado si no envejeciera bien y no acabará por adquirir así cierta elegancia. (Tanizaki, 2006: 8)

Existen fórmulas y reglas para poder diseñar un espacio residencial afortunado, pero encuentro que el observar, escuchar y sentir es la única brújula que al final puede aclarar las dudas al momento de proyectar un espacio residencial. Es en la psicología y en las vivencias del cliente en donde se encuentran las respuestas para crear un espacio afortunado, no en la estética ni en la funcionalidad del espacio.

La evolución de la sociedad y de las artes, entre ellas la arquitectura, corren en paralelo. Es muy valioso el análisis de cómo el diseño evoluciona junto con los avances sociales. La minifalda va de la mano con la liberación femenina y, de igual manera, la arquitectura va perdiendo sus ornamentos para enseñar su estructura al desnudo, sin culpa, sin vergüenza, sin morbo. Tal como las mujeres hoy enseñamos nuestras piernas.

Sin embargo, el interés de este escrito no es un análisis histórico de la evolución de los espacios residenciales, sino el análisis de la atemporalidad de las ideas que generan los espacios interiores afortunados, trascendentes.

Es mi firme creencia que el usuario solicita lo que vio recientemente y catalogó como un interiorismo exitoso. Inconscientemente intenta reproducir los usos y costumbres de su infancia sin siquiera darse cuenta de ello. Solicita usando un solo sentido, el de la vista, desde el ego. Es nuestra función hacer preguntas y observar para

entender lo que necesita. El usuario necesita sentir; sentir lo que es importante para él mismo, no para nosotros, por eso debemos diseñar fuera de nuestro propio ego.

En el Renacimiento, la arquitectura expresaba factores de orden y, por lo tanto, de estética, el ritmo, la proporción y la simetría. Como simple secuencia en la historia, el renacimiento cumple su función de base para los movimientos subsecuentes como el neoclásico y todos los “neos” siguientes, cada uno tratando de encontrar su valor histórico en su contexto sociocultural. Por ello, creo que cada movimiento va representando la evolución política, social y cultural de su momento histórico y social que los genera. El deconstructivismo se originó en 1930 en San Petersburgo para romper con todas las reglas del renacimiento florentino del siglo XVI, porque los seres humanos que lo generaron estuvieron en contra del statu quo; fueron liberales que quisieron romper las reglas, a diferencia de Palladio quien quiso dar orden, para lo cual realizó una serie de reglas estrictas que sirvieron de guía para alcanzar la belleza. Sin embargo, al romper todas y cada una de las reglas, se llega también a un resultado estético, por lo que podemos asumir que la estética se logra cuando un cúmulo de ideas son lo suficientemente trascendentes y mueven lo intangible, el anhelo humano. Nada tiene que ver con formas, colores y materiales; más bien, la estética se logra al materializar conceptos que evocan las emociones humanas.

La curiosidad, la indagación y la capacidad de sorpresa son características infantiles que se van perdiendo en la etapa adulta, pero también en los sectores creativos se van cultivando. Es en la arquitectura donde, sin duda, la creatividad funge como arma de sobrevivencia ante la competencia. La capacidad de seguir creando se aprende ideando sistemas y experimentando con metodologías. La observación y la empatía son dos pasos iniciales en el *Design Thinking*, metodología desarrollada para crear objetos diferentes, útiles, que mejoren la respuesta a las necesidades más básicas de manera diferente; es también un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios y proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto. De ahí su nombre, *design thinking* que en español se traduce de forma literal como “el pensamiento del diseño”. Se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California, Estados Unidos, a partir de los setenta, y su

primera aplicación con fines lucrativos la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO. Se fundamenta en la empatía, basada en el usuario, en el trabajo en equipo, la generación de prototipos y la repetición de los anteriores pasos. En realidad, la metodología más actual es regresar a la manera en la que actúan los niños. Es una metodología basada en la observación, la curiosidad y la empatía. Se trata de un círculo virtuoso, regresar a entender el diseño con una metodología basada en cómo nos comportábamos en la niñez. Si actuamos como niños, hacemos sentir como niño al usuario; un sentimiento reconfortante, reconocido, pero al mismo tiempo novedoso y memorable.

Para lograr un interiorismo trascendente debemos de diseñar fuera del ego, compartiendo como lo hacíamos en la niñez, sin prejuicio visual propio y excluyendo el prejuicio visual que porta el cliente sobre todo al inicio. La estética es lo menos importante en la arquitectura, en el interiorismo y en el diseño en general. Es la generación de ideas basadas en el momento social histórico y su generación de sentimientos. Pensemos en el interiorismo más como el arte conceptual. Las ideas y la activación de nuestros sentidos es lo importante en el arte, es igual en cualquier escala del diseño, siendo el interiorismo el que nos atañe en este escrito. La metodología como el *design thinking* es concentrarse en el usuario y sus necesidades básicas para entender que importa hacerlo sentir. Y para hacerlo, hay que recordar desde dentro, desde los sentimientos. El espacio se va hilando con las palabras mismas del cliente usando como materia prima la luz, la presión ambiental, el calor del sol, el olor y las texturas. Nuestro oficio se basa en aprender a escuchar, sentir y tejer para un cliente que quiere sentirse arropado.

Referencias

página 331

Capítulo 12

[Anterior](#)

[Índice](#)

[Siguiente](#)

D

iseño de interiores
corporativos

Juan Pablo Serrano Orozco



El diseño de interiores corporativos tiene una historia que necesita ser revisada para entender el origen de su transformación y así mantener en curso la dinámica que requiere su diseño actualmente.

Los espacios de trabajo u oficinas, como se les conoce coloquialmente, comenzaron a ser entendidos como los visualizamos hoy en día en los primeros años del siglo xx. Influenciados en la línea de producción de Henry Ford, se buscó resolver en ellos las necesidades de gestión de la información de una empresa, de la misma forma que operaba una fábrica. Así, se crearon grandes espacios abiertos en los que se colocaban cientos de escritorios y se organizaban de acuerdo con el flujo de la información hasta llegar a su destino final.

Los organigramas marcan la pauta de los primeros programas arquitectónicos para los espacios dedicados exclusivamente al trabajo, en los que se comenzaron a tomar con seriedad las condiciones y los diferentes elementos: iluminación, ventilación, temperatura, acústica, materiales, mobiliario, etcétera, para fomentar la productividad.

En México, durante la primera mitad del siglo xx surgieron importantes ejemplos de este tipo de edificaciones, diseñadas exclusivamente para albergar espacios de trabajo.

Entre los años treinta y cincuenta, el diseño de interiores corporativos estaba sujeto a resolver una gran cantidad de problemas, resultado de la forma como se trabajaba y diseñaban los espacios. Abundaban los privados, con baño propio, en los que no se daba la atención necesaria a la cantidad de metros cuadrados necesarios



por persona y la iluminación y ventilación natural no eran una prioridad, a lo que se sumaba la falta de tecnología y los servicios adecuados para garantizar consumos razonables de agua y energía.

En los años sesenta y setenta se comenzaron a adoptar los principios de la oficina abierta, que ya contaban con algunos casos de éxito en Europa y Estados Unidos. Estos espacios resolvían parcialmente algunos de los problemas del interiorismo corporativo, con la incorporación de núcleos de trabajo dentro de los espacios centrales de los pisos de oficina que, diagramados entre mamparas de diferentes alturas, generaban el nuevo laberinto corporativo. También se abusaba de la iluminación artificial y el uso del aire acondicionado para mantener los ambientes operativos durante toda la jornada laboral.

La década de los noventa y el surgimiento de las famosas empresas “.com” trajo consigo otros cambios interesantes en la forma de trabajar y, por ende, en los espacios laborales, donde las inversiones para las adecuaciones en pisos y techos desapareció y abundaron los recursos lúdicos, que transformaron el interiorismo corporativo en una competencia por la ocurrencia más atractiva, dejando de lado por completo la incorporación de tecnología y servicios para lograr espacios funcionales. Era más importante cómo se veían que cómo operaban.

Con la entrada del nuevo siglo, los interiores corporativos empezaron a estar centrados en el bienestar del usuario y la correcta utilización de los recursos energéticos. La nueva forma de pensar ha resultado en más cambios en la manera como se diseñan los espacios de trabajo. Las oficinas, su nombre coloquial, continúan su evolución y, no obstante las drásticas medidas tomadas en los últimos años a causa de la pandemia mundial, no van a desaparecer.

El cambio de lo analógico a lo digital

Con la aparición de las computadoras de escritorio y todos los cambios que trajeron consigo, desde la modificación del tamaño de las superficies de trabajo hasta la reorganización del flujo de la información, el papel dejó de llevar la dirección de la oficina y los organigramas se modificaron a partir de los equipos de trabajo. Así, el capital humano se coloca en el centro de la operación y los espacios se diseñan para quedar organizados de tal forma que los usuarios desarrollen sus capacidades para asegurar la productividad y la eficiencia.

La máquina de escribir evolucionó hacia la computadora de escritorio, que se ha ido transformando en un sistema con movilidad,

IMÁGENES EN LA PÁGINA
ANTERIOR: Corporativo T.
Diseño: Serrano +. Fotografía:
JLL y Jorge Guadarrama.

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE
 PÁGINA: Corporativo ATXX.
 Diseño: Serrano +. Fotografía:
 Jorge Guadarrama.

un ordenador realmente personal que, si bien no se debe utilizar sobre el regazo como su nombre en inglés lo indica, sí es posible cambiar de ambiente y circunstancia de acuerdo con las necesidades o incluso los gustos. Las personas ya no trabajan de la misma forma, ya no necesitan los mismos metros cuadrados y actualmente se organizan en equipos de trabajo bajo esquemas más horizontales.

Los cambios tecnológicos están ligados a las diferentes generaciones que trabajan dentro de las oficinas. Desde los *baby boomers*, pasando por las generaciones x, y (los famosos *millennials*) y llegando a la más reciente, la z, la forma de trabajar de cada individuo está ligada a las herramientas que utiliza para desarrollar sus actividades. Los diferentes choques generacionales deben dar como resultado mejores formas de trabajar, con espacios que resuelvan todas las necesidades presentes para mantenerse vigentes, además de tener la suficiente flexibilidad para evolucionar al mismo paso que sus usuarios y los avances tecnológicos.

Las oficinas deben continuar su proceso de evolución. Poco a poco han dejado de ser espacios de alta concentración de personas para convertirse en ambientes colaborativos, en los que todos los elementos están planeados, diseñados y ejecutados para ser funcionales y productivos.

La globalización de los espacios

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA, por sus siglas en inglés) en 1994, la relación comercial entre México, Canadá y Estados Unidos se fortaleció, y la eliminación de las restricciones de inversión entre los tres países detonó que muchas empresas internacionales buscaran consolidar su presencia en nuestro país. Espacios de trabajo óptimos para estas empresas impulsaron un importante crecimiento en el sector inmobiliario, con el objetivo de satisfacer las inminentes necesidades de este mercado. Pero tener espacio disponible no era suficiente; las empresas tenían en la mira el desarrollo de un estándar integral capaz de ser replicado en cualquier parte del mundo, para tener la misma imagen y forma de trabajo.

Los estándares estadounidenses fueron los primeros en aparecer y, por lo tanto, marcaron estrictos lineamientos para la selección de acabados, servicios, tecnología, incluso la eficiencia con la que tiene que operar el espacio. Las medidas BOMA son un buen ejemplo,





ya que estandarizan la forma en la que se tienen que cumplir los lineamientos, estableciendo un estándar donde un empresario o un director de una empresa puede ir cambiando de sede, encontrando siempre la misma tecnología, así como los mismos patrones prácticamente en todos los países.

Este tipo de implementaciones corporativas de alguna forma fortalecieron la cultura del trabajo global, pero trajo como resultado el debilitamiento de la cultura local.

En las dos últimas décadas —las primeras del siglo XXI—, los arquitectos e interioristas especializados en el diseño de los espacios de trabajo se han concentrado en encontrar el balance adecuado entre los estándares internacionales y las necesidades de cada lugar. Trabajar de la misma forma en todo el mundo ya no es el objetivo principal, lo que abre la puerta a encontrar otros lineamientos de acuerdo con la cultura de cada empresa, con base en las necesidades y el bienestar de sus usuarios, entendiendo su entorno y contexto para lograr la óptima productividad y eficiencia.

Analizando al cliente

Cuando se diseñan interiores corporativos, el cliente está generalmente conformado por un grupo de personas que toma las decisiones sobre todo lo relacionado con sus espacios de trabajo. Desde los corredores de bienes raíces, que presentan las mejores alternativas de edificios disponibles en el mercado, hasta los diferentes departamentos de la misma empresa —recursos humanos, compras, diferentes direcciones— que varían en tamaño de acuerdo con su dimensión y operación. A final de cuentas, la decisión no recae en una sola persona y esto es lo primero que hay que tener en mente cuando se analiza al cliente.

Cada uno de los involucrados tendrá interés en que sus necesidades sean la primera prioridad y es aquí donde la experiencia y el talento del arquitecto o interiorista entra en juego. Lo primero que se debe tomar en cuenta es que el cliente no es experto en diseñar espacios de trabajo, razón por la cual nos contrata; por eso, es muy importante siempre contar con todos los argumentos y ejemplos para sustentar nuestras propuestas. Cada empresa es diferente, cada forma de trabajo presenta variaciones, no importa si se están haciendo espacios de un mismo giro —por ejemplo, oficinas para abogados—, las soluciones no son las mismas, aunque parezca que hacen lo mismo.

IMÁGENES EN LA PÁGINA

ANTERIOR: Cushman & Wakefield. Diseño: Serrano +. Fotografía: Jaime Navarro.

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE
PÁGINA: Deloitte Centro de
Excelencia. Diseño: Serrano +.
Fotografía: Pedro Hiriart.

La comunicación con el cliente es lo más importante, por lo que es sustancial considerar que lo que él quiere no es necesariamente lo que necesita; que los metros cuadrados que sugiere el corredor de bienes raíces pueden estar sobrados o quedarse cortos; que los requerimientos de cada una de las divisiones de la empresa estén limitados o exagerados, etcétera. Lo anterior no significa que estemos en una situación del arquitecto o interiorista contra el cliente, todo lo contrario, nos pone en una posición muy importante donde nuestra experiencia en el diseño de espacios de trabajo debe dar como resultado el mejor proyecto.

Es altamente recomendable utilizar todas las herramientas que se consideren necesarias para asegurar que la comunicación con todos los involucrados en el proyecto sea la más completa; para ello no hay una sola respuesta, ya que siempre dependerá de la forma en la que opera el cliente. Hay que entender si prefiere un acercamiento personal o por correo electrónico, si opta por hacer equipos de trabajo con líderes que se encarguen del seguimiento, si quiere involucrar a todo el equipo, si las decisiones las hará el departamento de compras, en fin, las variables son muchas, lo importante es que el arquitecto, interiorista y su equipo estén preparados para actuar con la solución que sea la más adecuada para dar como resultado un proyecto exitoso.

El proyecto y sus tiempos

En todo tipo de proyecto de interiorismo el presupuesto autorizado por el cliente y el tiempo de entrega no deben cambiar en todo el proceso. Un arquitecto o interiorista que se encarga de que no haya variaciones en estos dos conceptos tiene una enorme ventaja sobre sus posibles competidores. No es importante hacer el mejor diseño, hay que lograrlo sin gastar de más y en los tiempos prometidos.

La organización de nuestro equipo y con nuestros proveedores será un factor decisivo para lograr estos objetivos mencionados y es responsabilidad del director del proyecto asegurar que cada uno de los involucrados entienda con claridad el proceso y su compromiso con el resultado final. Es recomendable mantener un claro proceso de documentación para evitar sorpresas y malentendidos en cualquier fase del proyecto.

Los momentos y procedimientos que deben suceder para que el cliente acepte nuestra propuesta de diseño tendrán diferentes variables marcadas por su tipo de organización. En ocasiones son





concursos, abiertos o por invitación, a través de un tercero o de forma directa. Generalmente, el cliente aceptará nuestra propuesta a partir de la presentación de nuestra firma, un diseño conceptual y un presupuesto; el diseño de interiores corporativos comienza una vez que tenemos el sí del cliente. Sus fases son las siguientes:

IMÁGENES EN LA PÁGINA
ANTERIOR: Corporativo
Bioparque. Diseño: Serrano +.
Fotografía: Jorge Guadarrama
y Jaime Navarro.

Fase 1. *Schematic Design* es el momento en el que comienza el diálogo con el cliente, aunque conocemos el objetivo a cumplir, hay que entender lo que quiere y necesita para comenzar a aterrizarlo en las diferentes áreas que darán forma al programa arquitectónico. De manera paralela, se deben considerar todos los elementos a integrar para garantizar la operación.

Fase 2. *Design Development* es el proceso en el que toda la información obtenida en la fase uno se traduce a un proyecto integral donde ya estarán definidos los espacios, los materiales, el equipamiento, la tecnología y los servicios que darán forma a los interiores corporativos.

Fase 3. *Design Consultation* es la presentación del diseño integral al cliente, el momento en que se terminan de definir todos los detalles. Se hacen los cambios y modificaciones necesarios para asegurar que el resultado final será el que todos esperan.

Fase 4. *Design Implementation* es cuando se ponen manos a la obra, elaborando toda la documentación necesaria para la construcción. Se trabaja con todos los proveedores que se requieren para que el proyecto de interiorismo corporativo se convierta en una realidad.

Fase 5. *Design Delivery* es la entrega en tiempo y forma al cliente de un espacio que está diseñado y operando de acuerdo con lo acordado en todo el proceso.

La sustentabilidad y la responsabilidad

Alrededor de los primeros años del siglo XXI comenzó el boom de la sustentabilidad a través de la certificación Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED, por sus siglas en inglés), que es un sistema de certificación con reconocimiento internacional para edificios sustentables creado por el Consejo de Edificación Sustentable de Estados Unidos (U.S. Green Building Council). Esta certificación busca

que haya espacios con mejores condiciones para la salud y la productividad, y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que lleven a la disminución en los costos de operación y residuos, logrando un considerable ahorro energético y de recursos, además del incremento del valor de los activos.

Certificaciones como esta cambiaron mucho el panorama en el diseño de los edificios que reciben a los interiores corporativos que, sumado a los programas tridimensionales para el diseño, le dieron la vuelta a la forma en la que se construyen y evalúan actualmente los inmuebles. Las ventajas que presentan los edificios realizados con programas que cuentan con modelos energéticos para poder revisar la iluminación y sus consumos, la ganancia de calor de las fachadas y el rendimiento del aire acondicionado, permiten evaluar los gastos energéticos, previo a la construcción y posteriormente para la posible ubicación de unas oficinas.

Hoy en día, la industria de la construcción se ha dado cuenta que hay una relación cercana entre el diseño del entorno construido y las decisiones que impactan nuestra salud y bienestar. Existen, además de la certificación LEED, dos estándares de edificación que son importantes a considerar en nuestros diseños: el estándar de la certificación WELL y el estándar de certificación FITWELL.

La certificación WELL explora cómo el diseño, las operaciones y el comportamiento dentro de los lugares donde vivimos, trabajamos y aprendemos se pueden optimizar para avanzar en salud y bienestar humano. WELL es un estándar de edificación flexible que abarca siete conceptos primarios y cientos de herramientas, representando el futuro del diseño moderno.

Por su parte, FITWELL es un estándar de certificación único, de bajo costo y alto impacto que ayuda a dar resultados positivos en la salud y la productividad de los ocupantes de un edificio, mediante mejoras al diseño y las políticas de los espacios de trabajo. FITWELL permite a los espacios, usualmente los de trabajo, ser comparados contra un caso estándar de criterios basados en evidencia que definen un ambiente que promueve la salud.

Los diseñadores de espacios interiores ahora somos responsables de las especificaciones, de la organización de los espacios, de la correcta selección de materiales —que pueden ser contenidos reciclados y también reciclables—, de la calidad de las pinturas y de los pegamentos, de los revestimientos, de los aires acondicionados,

pues ha habido un cambio radical en la forma en la que se fabrican los productos para interiores. Por ejemplo, en una lata de pintura se llegaba a evaporar hasta 70% y actualmente la forma en la que está hecha reduce esta situación, lo que incrementa la cantidad de material aplicado y sus componentes.

La implementación de certificaciones, de la mano de las mejoras constantes en la producción de materiales y tecnología, ha generado una cadena de valor y responsabilidad, de la que somos un eslabón más que nos permite desarrollar mejores proyectos.

Actualmente, la energía limpia está presente desde el momento en el que se fabrican los materiales, logrando para algunos de ellos certificados de carbono negativo, como la madera absorbe el carbono durante su crecimiento, lo que permite alcanzar balances neutrales. La suma de todos estos esfuerzos nos permitirá en un futuro (esperamos que muy cercano) llegar a un balance negativo del carbono y a lograr un diseño de interiores corporativos perfecto para las personas, sus ciudades y el mundo.

Los resultados

Durante todo el proceso de diseño de un proyecto de interiorismo corporativo hay muchos resultados y lo ideal es llevar un correcto registro de ellos. No se trata solamente de saber si se están cumpliendo los objetivos, hay que desarrollar un sistema que nos ayude a hacer una detallada evaluación de ellos para generar información valiosa que nos permita diseñar mejores presentaciones con los clientes y futuros proyectos.

Si la relación con el cliente es la correcta, se puede incluso acordar una evaluación posterior a la entrega del proyecto. Dejar pasar entre seis y ocho meses es recomendable para estar seguros de que recibimos información completa de la operación del espacio con nuestro diseño.

La documentación de estos resultados se convierte en un valioso recurso para todo el equipo, por lo que también se puede considerar involucrar a todos los actores del proyecto para saber cuál es la información que necesitan saber y consideran valiosa para mejorar su desempeño.

Este es solamente un capítulo más de los muchos que se deben escribir sobre el diseño de interiores corporativos, una disciplina en constante evolución.

Capítulo 13

[Anterior](#)

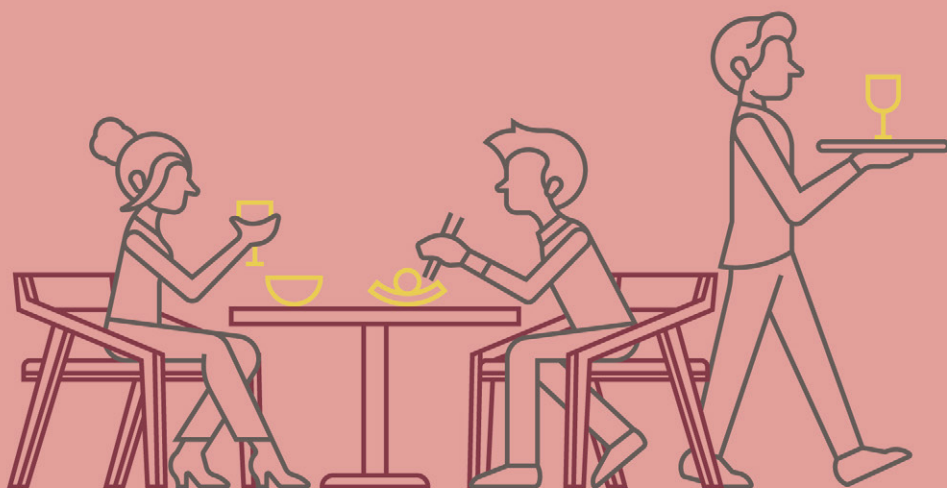
[Índice](#)

[Siguiente](#)



espacios interiores comerciales,
más allá de lo visual

Nadja Borrás Markovic



La relevancia de un buen diseño interior en cualquier espacio radica en la experiencia que provoca en el usuario a través de la armónica y balanceada integración de todos los elementos que lo componen, los cuales representan características y necesidades funcionales aunadas a las cualidades estéticas propias de cada tipología y programa específico. Este es el reto verdadero de los diseñadores de interiores y los proyectos de interiores comerciales, que deben contar con los conocimientos de operaciones y negocios a considerar para lograr diferentes metas de acuerdo con su tipología. Así, se pueden analizar la diversidad de proyectos comerciales como los hoteles, los centros de consumo como restaurantes, cafés, bares, las oficinas, los centros comerciales, entre otros, a través de ciertos elementos clave a considerar en el desarrollo del diseño interior, que tienen que ver con aspectos tangibles e intangibles, aparte de los estéticos y visuales. Los elementos que se consideraron para el presente análisis van desde los que se logran usando las estrategias de la parte física del diseño y la planeación detallada de los espacios hasta estudios de la tecnología y de los comportamientos de los usuarios de diferentes generaciones en pasado, presente y a futuro, considerando la influencia de las neurociencias en la percepción y en el diseño, así como la habitabilidad sensorial y el uso práctico, pasando por la inexcusable consideración hacia el medio ambiente, a través de reducir de una manera real la huella de carbono de los materiales y el retorno a lo básico tomando en cuenta materiales y manufacturas locales, además de aplicar la reciclabilidad y flexibilidad de los espacios que diseñamos para finalmente lograr con todo esto un diseño verdaderamente multipropósito y humanizado.

¿Habitabilidad o usabilidad?

Pasamos casi 90% del tiempo en espacios interiores. Más allá de nuestras viviendas, ¿qué espacios habitamos? Existen muchos en los que nos desarrollamos: oficinas, centros comerciales, hoteles, restaurantes y otros espacios públicos, ya sean cerrados o abiertos, que siempre están delimitados por elementos arquitectónicos, de paisaje o urbanos, que naturalmente conforman un área interior confinada que puede proveer distintas vivencias.

Estos espacios generalmente obedecen a requerimientos comerciales centrados en promover un negocio, alguna marca o servicio, o bien al desarrollo de actividades empresariales. Históricamente estos espacios han ido evolucionando de acuerdo con las necesidades y la forma de vida de cada época. En la actualidad, algunos proyectos comerciales se han combinado con espacios de usos mixtos en México y el mundo. Estos, además de evidenciar una tendencia arquitectónica, buscan desarrollar nuevos destinos con sensibilidad social, permeabilidad y conectividad a escala urbana, y brindar un espacio para la comunidad y su consecuente apropiación, donde la arquitectura juegue un papel importante en el imaginario colectivo y los interiores de estos espacios se vuelvan oasis que provean de experiencias de aislamiento del bullicio de la ciudad y generen tranquilidad al aire libre, propiciando interacción social y casual, típicos de una calle en una ciudad tradicional. Por lo tanto, “usabilidad comercial y habitabilidad sensorial” terminan por fusionarse en una sola experiencia.

Centros comerciales: oasis de esparcimiento

El comercio e intercambio de mercancías existe desde tiempos inmemoriales. Los mercados al aire libre, luego techados, donde la gente acude a buscar víveres y mercancías necesarias para la vida y a socializar son el corazón de las ciudades.

Hoy en día, el concepto de centro comercial ya no tiene como elemento primordial únicamente la adquisición de una mercancía, sino que se ha convertido de manera preponderante en un lugar de esparcimiento, encuentro con los espacios abiertos, el arte y la cultura.

Debido a esto, tanto los espacios propiamente de cada comercio en particular como los comunes en los centros comerciales se han desarrollado mediante programas y elementos de diseño que propician experiencias y sensaciones de desconexión con el caos



de las ciudades, que generan recorridos con sorpresivos remates o ambientes, y que además se transforman conforme va transcurriendo del día a la noche, propiciando la expectativa de encontrar siempre algo nuevo.

Proyecto Artz Pedregal, Ciudad de México, 2018. Diseño de interiores: Sordo Madaleno ©. Directora de diseño de interiores: Nadja Borrás Markovic. Fotografía: Jaime Navarro.

Oficinas: movilidad y tecnología

El lugar de trabajo también ha sufrido una metamorfosis con el paso del tiempo, de acuerdo con la evolución de las necesidades de las diversas generaciones que lo utilizan. Desde antes de la pandemia, ya era tema de debate. El acelerado avance de la tecnología ha provocado un sinnúmero de variantes en los interiores corporativos. Hoy, podemos trabajar prácticamente en cualquier lugar.

La falta de movilidad en las grandes ciudades es determinante en la percepción de los lugares de trabajo. Por eso se vuelve indispensable que el diseño de las oficinas genere una sensación de



Proyecto SMA-GSM, 2017. Diseño de interiores: Sordo Madaleno ©. Directora de diseño de interiores: Nadja Borrás Markovic. Fotografía: Rafael Gamo.

bienestar, salud, confort y libertad. Un usuario que pasa todo el día en la oficina afecta al espacio en la misma medida en la que el espacio lo afecta a él, por eso un diseño espacial, lumínico, material y operativamente eficiente, motiva.

En el mundo corporativo la morfología y contenido de diseño de cada espacio de trabajo depende del giro de la empresa u oficina. Por esto el diseñador entiende y estudia los pormenores de la operación y las metas y bases de las empresas para no solo traducir sus necesidades sino también para lograr hacer cambios benéficos a la efectividad y eficiencia de los usuarios.

La tecnología juega un papel importante ya que nos ha mostrado que podemos trabajar en entornos virtuales sin necesidad de movernos. Esto apunta a que hay que repensar muchas de las estrategias que se tenían para el diseño corporativo, para integrar la parte virtual a la receta y, aunque parezca contradictorio, lograr una forma de trabajo más humana.

Hoteles y restaurantes: en búsqueda de una segunda casa

Viajar ha sido una actividad humana básica por excelencia. Existen viajes de placer, familiares y de negocios, y cada uno de ellos pide un alojamiento con características específicas y tan diversas como los son los caracteres humanos.

Por otro lado, la experiencia culinaria que buscamos ha hecho que los lugares de comer y beber se realicen de acuerdo con la “experiencia 360”, no solo centrada en la comida y la bebida sino en la integración total del espacio que provee el ambiente propicio para degustar y crear una gama de sensaciones holísticas, en un entorno cohesivo para que los clientes disfruten de una experiencia completa.

La comprensión del sitio es fundamental para poder desarrollar un concepto fuerte y atrayente en hotelería. Esto lleva a emplear materiales locales, trabajar con artesanos del lugar, a darle esta “localidad” a cada proyecto, pero lográndolo de una manera sutil, elegante y creando una narrativa entrañable que vaya acorde con el lugar y con el concepto de la marca. Este es otro reto para el diseñador, abstraer esta historia en los elementos de diseño.

Desde los lugares de hospedaje de una casa privada en la mitad de la nada, el de unas cuantas habitaciones o villas, hasta los hoteles masivos todo incluido, los huéspedes esperan una experiencia inigualable, pero siempre con la personalización y el confort de sentirse en casa. Esto nos lleva a hacer un estudio exhaustivo de quiénes serán los usuarios, cuáles son sus gustos y expectativas para integrar esta historia a los espacios que conformarán el recorrido por el viaje.

Los restaurantes por su parte cuentan con un potente ingrediente, la parte gastronómica, que prácticamente define el concepto estético y de diseño de los espacios. Siempre de la mano del chef, el diseñador traduce los sabores y los olores a entornos que hacen que los sentidos se exacerban.

De todas las tipologías de interiores comerciales, la hospitalidad es la más compleja ya que alberga todos los posibles programas.

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE PÁGINA.

ARRIBA: Proyecto SOLAZ, Los Cabos, México, 2018. Diseño de interiores: Sordo Madaleno ©. Directora de diseño de interiores: Nadja Borrás Markovic. Fotografía: Rafael Gamo.

ABAJO: Proyecto NOBU Polanco, Ciudad de México, 2014. Diseño de interiores: Sordo Madaleno ©. Directora de diseño de interiores: Nadja Borrás Markovic. Fotografía: Paul Rivera.

Lo abarca todo, habitación, restaurantes, bienestar, comercios, cultura, arte, historia, así como lo involucrado con la operación: oficinas, servicios, ingenierías, paisaje, etcétera.

A pesar de que cada tipología de diseño comercial tiene su interpretación específica y sus elementos a considerar, en estas épocas de cambios vertiginosos, se desvanece la línea que dividía los usos de estos espacios. Los interiores comerciales se han convertido en la confluencia de diversos usos: la hospitalidad, el lugar de trabajo, el esparcimiento, el encuentro, lo comercial, es decir, se ha establecido una ruptura de las barreras de las tipologías de diseño en los interiores comerciales. Y esto conlleva a que el diseño de interiores se afane de equilibrar las necesidades funcionales y las preferencias estéticas dentro de una estructura, ahora de manera adaptable y flexible.

El negocio: el elemento práctico pero necesario en el diseño

Las empresas quieren que su espacio sea una representación simbólica de su individualidad y personalidad única. El diseño de interiores para propiedades comerciales es un asunto complejo. Se deben considerar la eficiencia y la rentabilidad para el negocio y, a la vez, crear una experiencia atractiva y con una atmósfera única. Por ello, el análisis profundo de las estrategias comerciales y el concepto del comercio se vuelven importantes al entender la operación y las metas del cliente, así como su adaptación a la constante evolución de los hábitos de los usuarios a los espacios alternativos

A menudo se ha dicho que la clave para un negocio exitoso es la “ubicación, ubicación, ubicación”; y sí, la ubicación es definitivamente importante, pero ni la mejor ubicación del mundo hace el mejor negocio si los interiores no están pensados minuciosamente.

El usuario y cómo el entorno físico influye en el comportamiento y viceversa

Satisfacer las necesidades del usuario es el fin último del diseño de un espacio. Lo que aporta aún más complejidad es que las expectativas están en constante y veloz evolución, por lo que los negocios deben adaptar regularmente sus interiores para reflejar los gustos y preferencias actuales de sus consumidores, visitantes y empleados, todos usuarios de los espacios. La cambiante y diversa mentalidad de ellos es sin duda el reto más importante al que un



diseñador se enfrenta para lograr generar un espacio flexible y adaptable al ritmo en el que vivimos.

El espacio diseñado tiene la enorme capacidad de afectar tanto física como emocionalmente al usuario, para bien y para mal. Puede causar sensaciones de placer, tranquilidad, seguridad o disgusto, ansiedad e inseguridad, entre tantas otras. Las personas prefieren siempre estar en un ambiente más abierto, con la capacidad de controlar los elementos con el ambiente exterior; si se tratara de, por ejemplo, oficinas o un hotel, se buscaría abrir una ventana.

Pero a su vez, el espacio mismo se ve afectado y convertido en un ser viviente por el usuario. Este le da vida habitándolo y expresándose. Esto solo hace más evidente que la labor del diseño va más allá de la distribución y la estética de los espacios; involucra un compromiso más profundo a través del análisis tanto de las conductas y patrones de comportamiento de los usuarios como de su entorno cultural, estilo de vida, edad, escolaridad, hábitos particulares, etcétera, para lograr que los espacios sean sensibles, conecten y sean incluyentes con diferentes tipos de personalidad.

Sustentabilidad: responsabilidad del diseñador con el medio ambiente

El tema de cuidar al medio ambiente es vital y no opcional en todos los ámbitos de la vida. El diseño sustentable tiene una gran demanda en la tendencia actual del mercado, situación que no debería ser una tendencia sino una constante.

En todo proyecto, la sustentabilidad debe ser considerada desde su concepción. Más allá de incluir sistemas y materiales amigables con el medio ambiente, se trata de generar, desde la premisa, estrecha relación con el entorno y situación geográfica del lugar, un ecosistema vinculado de reciclaje, reutilización y reconversión de espacios, lo que implica pensar en cómo se traslada un usuario a la oficina, el centro comercial o el hotel, ya sea el caso, hasta la forma de habitarlos.

Algo sumamente importante a considerar son los comportamientos de los usuarios, pues en gran medida pueden ayudar a reducir el impacto ambiental en los espacios comerciales. Por ello es fundamental planear recorridos, procurar que las soluciones de diseño sean legibles para generar conciencia en cómo podemos modificar hábitos a través del diseño. También, es vital comprender las herramientas

técnicas para lograr un proyecto respetuoso del medio ambiente, así como los procesos de selección de materiales *Cradle to Cradle*.¹

Existe una estrecha relación entre personas y espacios basada en parámetros no solo físicos sino también psicológicos, con importantes implicaciones en la mejora de la calidad de vida. Apuntar al bienestar social y la felicidad a través de la sustentabilidad ambiental es una medida que resulta en mayores niveles de creatividad, motivación y bienestar de los usuarios y, a la vez, genera una responsabilidad social.

Definitivamente existen muchas más consideraciones de lo que uno pensaría al desarrollar un diseño interior sustentable, o al menos amigable con el medio ambiente, pero se deben considerar las básicas, principalmente las más sencillas de llevar a cabo como:

Maximizar la eficiencia energética y minimizar el desperdicio debe estar en el corazón de todo el diseño de interiores comerciales, como por ejemplo captar, reciclar y tratar las aguas residuales, utilizar muebles de baño ahorradores y diseñar espacios con las dimensiones, operatividad y aplicación de materiales que ayuden a tener un menor consumo de aire acondicionado. Asimismo, estudiar la cromática de los espacios ayuda a que los diseños de iluminación sean planeados de manera eficiente, de tal forma que no se dependa tanto de la luz artificial, o pavimentos oscuros que generan islas de calor en lugares cálidos. También es importante utilizar controles de acuerdo con los cambios en la luz natural, favoreciendo y utilizando luminarias de bajo consumo eléctrico.

Considerar la durabilidad de los materiales y los elementos de diseño. La tendencia de dañar menos al planeta exige alejarse de la cultura de “usar y tirar”, y optar por piezas atemporales, hechas para durar mucho tiempo y que puedan ser recicladas de diferentes maneras para las generaciones futuras.

Analizar la verdadera implicación ambiental de productos y materiales tanto en su elaboración como en su suministro y promover

¹ De acuerdo con la definición de The Cradle to Cradle Products Innovation Institute (C2CPILL), “los materiales Cradle to Cradle (de la cuna a la cuna) se aplican respetando su valor intrínseco y su vida útil después de la vida en productos reciclados que tienen un valor y una sofisticación tecnológica que pueden ser superiores a los de su uso original”. Véase McDonough, s/f, <https://mcdonough.com/cradle-to-cradle>

materiales reciclados o reutilizables tanto como sea posible. La economía circular nos permite reutilizar diferentes productos o materiales el mayor número de veces posible. Por ello, es importante que como arquitectos y diseñadores encaremos nuestros proyectos investigando previamente cómo se van a reciclar los materiales de los productos que utilizamos, así como conocer el origen de los materiales involucrados en la elaboración de cerámicos, alfombras, mobiliario, etcétera. Cada vez se fabrican más productos con materiales obtenidos a partir de residuos que han sido reciclados, como botellas de PET, vidrio, aluminio, residuos agrícolas, entre muchos otros.

Todo material tiene su función, por lo que aquellos utilizados en hospitales y centros comerciales y hoteles deben ser diferentes debido a las necesidades de esterilización. Es muy importante seleccionar los materiales con el máximo potencial para reducir los residuos.

Una de las claves para disminuir las emisiones contaminantes en el ecosistema es trabajar con materias primas que no sobreexploten excesivamente los recursos naturales de los que disponemos. Por ejemplo, trabajar con maderas certificadas con etiquetas como el Forest Stewardship Council (Fsc),² que indican productos hechos de madera de bosques sustentables.

El diseño biofílico es otra manera de abordar un menor impacto en el medio ambiente, físico y psicológico de los usuarios, mediante diseños basados en la naturaleza que asemejan sus estructuras y la ambientación con luz natural, ventilación natural y contacto constante con vegetación.

Utilizar, en la medida de lo posible, la mayor cantidad de productos locales. Investigar cada factor a detalle puede ayudar a tomar decisiones más respetuosas con el medio ambiente.

Los arquitectos y diseñadores de interiores tenemos la responsabilidad de liderar el diseño de entornos sostenibles y, sobre todo, crear conciencia en sostenibilidad. De acuerdo con el *Informe Brundtland “Nuestro futuro común”* (1987), de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, “el desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas”.

² <https://fsc.org/es>

La estrategia: una comprensión de la forma, la función y la sensación

Además de ser visualmente atractivo, un espacio comercial tiene que ser práctico y funcional. Muchas veces, para crear, nos encontramos con más restricciones que libertad, pero ahí es donde ocurre toda la magia. La habilidad de elevar un espacio aparentemente poco notable requiere mucho más que buen gusto y estilo.

Primero, cada proyecto debe estar directamente conectado a su entorno físico y cultural y, a su vez, responder a la función y necesidades de los usuarios que lo habitarán.

Cada hotel necesita esta conexión íntima con su situación geográfica: clima, vegetación y cultura circundante para establecer esta personalidad local que la hace atractiva al visitante, que busca una experiencia única en un destino sin igual.

Cada centro comercial debe obedecer a la demanda de la ubicación donde se sitúa y proporcionar una diversidad de vivencias para todos los segmentos y edades de las poblaciones que lo disfrutarán, convirtiendo a su vez en un hito en el tejido de la ciudad.

Por su parte, las oficinas necesitan lograr espacios confortables y propicios para la concentración y el desarrollo de actividades laborales de manera eficiente, mediante el entendimiento profundo de las metas de la compañía, asociado directamente con la personalidad y el carácter de la gente que trabajará en ellas.

En todos los casos, el ideal sería ir más allá de la necesidad en términos de bienes raíces y económicos de los espacios comerciales, y tomar como punto de partida al usuario como actor principal para ir tejiendo el diseño a partir del deseo de generar espacios saludables que propicien, en primer lugar, bienestar y confort, pero que también sean culturalmente sensibles, empáticos y seguros para quien los habite. Entendido esto, los entornos generados deberían responder a las actividades a realizar de forma versátil, donde tal vez un mismo espacio pueda ser utilizado para diferentes usos o considerar que puedan ser adaptables o transformables y personalizables con el tiempo, de manera sencilla y no costosa.

Hoy en día no podemos dejar de lado el tema de no dañar al planeta de ninguna forma, así que, junto con el usuario, es vital considerarlo como punto de partida. Otro tema imprescindible en nuestra vida actual es la implementación de la tecnología. El reto es combinar el concepto de “regreso a lo básico” y respeto al ambiente, sin

dejar de disfrutar de las bondades que brinda la tecnología. Por ello, conocer a fondo las necesidades reales del usuario de cierta actividad comercial es necesario para no excedernos en sistemas tecnológicos que terminen por ser subutilizados o lo contrario. Y lo ideal sería lograr sentir dichos sistemas presentes y con cierta facilidad de uso, pero de manera invisible al usuario.

Estamos en el entendido hasta ahora de que lo que deseamos lograr es generar una experiencia. A todos los elementos anteriores hay que definitivamente agregarle el ingrediente estético, ya que también “de la vista nace el amor”, y no por nada consideramos a la arquitectura y sus interiores un arte utilitario. El famoso efecto “wow” se logra mediante una estética vanguardista —fuera de lo común—, a través de la sincronía de elementos diseñados de manera singular que generan un espacio no convencional y único.

No se puede negar el impacto que la psicología juega en el diseño exitoso de un espacio de trabajo. El flujo de tráfico humano, encontrar formas de hacer que los espacios sean más acogedores, permitir un espacio para la colaboración, la creación de la atmósfera adecuada y la maximización de la eficiencia requieren una comprensión profunda de la naturaleza humana y la voluntad de aprender continuamente sobre ella.

El estudio de la psicología ambiental involucra sensaciones derivadas de la interacción de los aspectos físicos como las dimensiones espaciales, la luz, el color, el clima, el aroma, el mobiliario, las texturas de los materiales, entre otras cosas. Así, por ejemplo, en determinados restaurantes se utilizan colores cálidos para generar el deseo de comer, o en algunos centros de rehabilitación se usan combinaciones de color que favorecen la recuperación de la salud.

Resulta muy interesante integrar a la neurociencia al proceso de diseño, ya que explica cómo el entorno físico afecta la capacidad cognitiva, de resolución de problemas y estados de ánimo. Para arquitectos y diseñadores puede ser muy útil comprender estos principios para crear espacios que tengan una mejor orientación espacial para el usuario, reforzando las capacidades cognitivas y minimizando el efecto negativo en las emociones y la motivación.

Por ejemplo, es interesante cómo puede afectar cognitiva y sensorialmente el equilibrio entre el “espacio positivo”, que es la parte donde recae principalmente la atención del diseño, donde se incluyen

las formas de los objetos que llaman la atención del espectador, y el “espacio negativo”, que es el espacio vacío entre muebles y un muro, o alrededor de accesorios.

El cerebro controla todas nuestras actividades corporales y afecta la forma en que pensamos, nos movemos, percibimos, aprendemos y recordamos. Durante la convención del Instituto Americano de Arquitectos en 2003, Fred “Rusty” Gage hizo las siguientes observaciones que establecen la premisa de la relación entre el cerebro y el diseño arquitectónico:

- 1 El cerebro controla nuestro comportamiento.
- 2 Los genes controlan los planos para el diseño y la estructura del cerebro.
- 3 El medio ambiente puede modular la función de los genes y, por ende, la estructura del cerebro.
- 4 Los cambios en el medio ambiente cambian el cerebro.
- 5 En consecuencia, los cambios en el entorno cambian nuestro comportamiento.
- 6 Por lo tanto, el diseño arquitectónico puede cambiar nuestro cerebro y nuestro comportamiento.

De acuerdo con Eberhard (2009): “La arquitectura tiene el mayor impacto cuando las ideas utilizadas en el diseño de edificios reflejan nuestra comprensión de cómo reacciona el cerebro en diferentes entornos. Los neurocientíficos pueden ayudar a los arquitectos a comprender científicamente lo que históricamente han sido observaciones intuitivas”.

El uso de la “neuroarquitectura” para informar el diseño de edificios se destaca en la edición de otoño de 2003 de la Sociedad para la Neurociencia, donde Eberhard y Gage explicaron por qué los arquitectos y los neurocientíficos están comenzando a trabajar juntos.

El futuro es hoy

¿Qué es lo primero que te viene a la cabeza al pensar en la idea de “futuro”? La Fundación Nacional de Ciencias realizó recientemente un estudio sobre lo que viene a la mente cuando las personas escuchan la palabra “futuro”. Resulta que “hace cincuenta años, solíamos pensar en objetos; ahora pensamos en nosotros mismos en

el contexto del futuro: el futuro se trata de la experiencia humana”, explica la vicepresidenta ejecutiva y CEO de la International Interior Design Association (IIDA), Cheryl S. Durst (IIDA HQ, 2021).

En realidad, el futuro es hoy. Todo está en constante metamorfosis a una velocidad inimaginable. Todo se vuelve obsoleto en cinco minutos. Esto nos pone en la situación de reaccionar a la velocidad de la luz, por lo que los posibles análisis que hagamos tienen que ser muy prácticos y con respuestas muy precisas para lograr desarrollar un proyecto que sea actual, pero que responda a las necesidades de los próximos cinco años. ¿Cómo lograr esto?

Aquí es donde la versatilidad de los espacios, de los objetos y de los materiales ayuda a que, con pocos movimientos, podamos ir transformando los proyectos de acuerdo con los requerimientos del momento. Nuevamente nos encontramos con el dilema de la “virtualidad” y lo que la tecnología nos ofrece, usado “con medida”, ya que la misma tecnología se transforma a sí misma todo el tiempo.

Las nuevas generaciones tienen cada vez más desapego a las cosas y buscan nuevas experiencias. Premisa definitiva por considerar para aprender a diseñar también efímeramente, dejando a un lado el apego a los proyectos, entendiéndose como mutantes en eterna transformación.

El ser humano como objeto del diseño

Sabemos que el origen de la arquitectura ha tenido la función de albergar al ser humano. Sin embargo, más allá de únicamente darnos cobijo, los espacios pueden ser capaces de producir y manipular sensaciones y sentimientos en los que los habitamos, por lo que se vuelve determinante diseñar estos espacios desde un punto de vista humanista, más allá de la estética, prevaleciendo la función, con la idea de generar una experiencia y, sobre todo, volver al usuario parte central de esta y del proceso de diseño. La resiliencia es la capacidad de prepararse y planificar, absorber, recuperarse y adaptarse con más éxito a los eventos adversos. La resiliencia es esencial no solo para los edificios y los espacios que diseñamos, sino también para apoyar a las personas para las que diseñamos el espacio (resiliencia personal) y entre la comunidad con la que diseñamos el espacio (resiliencia de la industria) a medida que avanzamos. Así, al tener como base al ser humano, diseñamos considerando como prioridad la salud, la seguridad y el bienestar de las personas en los

espacios que habitan. Los proyectos de diseño presentan retos, tanto previstos como imprevistos, por esto hay que estar receptivos a adaptarse a los cambios, tener como prioridad las cosas necesarias, tomar decisiones de diseño informadas basadas en la evidencia y usar los retos como oportunidades para diseñar de una manera más creativa para lograr felicidad y bienestar en la vivencia espacial.

Espacios flexibles: diseño multipropósito

En tiempos de pandemia aprendimos que cualquier espacio puede ser adaptable a una necesidad inminente con algo de creatividad. Así, los espacios comerciales se ven obligados a ejercer esta misma creatividad para flexibilizarse y ser capaces de albergar diferentes actividades de acuerdo con la demanda. Por ejemplo, el diseño del lugar de trabajo es importante para atraer y retener al talento, así como para construir su lealtad. Y de manera similar, en el diseño de hospitalidad, un interior bien diseñado, que responda a las necesidades actuales y diversas, ayuda a que los huéspedes regresen. Debido a que ahora la tecnología y los viajes permiten que el trabajo se desarrolle desde cualquier lugar y en cualquier momento, vemos como el diseño de interiores de hospitalidad está permitiendo la colaboración y la productividad informal dentro de los hoteles. La hospitalidad también ha tenido cabida en las propias viviendas, incluso habitadas, porque tenemos esta urgencia de sentirnos acogidos como en nuestra propia casa, pero viviendo una experiencia diferente.

Hoy en día, la tecnología nos acompaña a todas partes. El lugar donde encontramos un sitio cómodo para sentarnos en un entorno agradable se convierte en el lugar ideal para trabajar; por ejemplo, los espacios que estaban destinados para un uso particular como un lobby de hotel, se transforman en una sala de colaboración informal proporcionándole un nuevo ambiente.

En resumen, a medida que los espacios comerciales compartidos se convierten en puntos de cohesión cultural, social y económica, los arquitectos y diseñadores tenemos el fuerte compromiso de trabajar mucho más estrechamente con los clientes para aprovechar el entorno de aquellos que utilicen el espacio.

Notas finales

¿Podríamos afirmar que el interior del edificio define su propósito?
Una magnífica ubicación y una arquitectura singular en un espacio

comercial no son nada si el interior no está resuelto de manera integral con su entorno y las necesidades cambiantes y hasta la misma presencia de los usuarios. Los empleados pueden no estar inspirados y los clientes, usuarios y huéspedes pueden sentirse incómodos y estar ansiosos por irse.

En realidad, al momento de realizar un proyecto de interiores comercial, es indispensable analizar e investigar aspectos mucho más profundos y complejos de los que nos son visibles y obvios. Esto sugiere que el diseñador de interiores, junto con todas las especialidades en las disciplinas involucradas —porque todos los proyectos necesitan que cada uno de sus sistemas vivientes sean resueltos por un especialista y hay que trabajar en conjunto— más allá del conocimiento de los materiales, los colores y el manejo de la luz, adquieren la responsabilidad de adentrarse en el estudio y análisis del ADN de cada proyecto para posteriormente resolverlo e interpretarlo otorgándole una personalidad única.

Por ello, el diseño de interiores comerciales cobra relevancia en la medida en que se enriquece con todas las disciplinas y elementos que lo conforman, con el objetivo de crear estos espacios que no sean escenarios sin esencia, sino que susciten la pasión, la belleza y la identidad cultural con conceptos innovadores de diseño que inspiren a quien los viva, que estimulen sus sentidos, enganchen emociones y, al final, casi inevitablemente, formen parte integral de nuestras memorias y de nuestras historias.

Referencias

Página 332

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PÁGINA: Proyecto GRAND HYATT Playa del Carmen, México, 2015. Diseño de interiores: Sordo Madaleno ©. Directora de diseño de interiores: Nadja Borrás Markovic. Fotografía: Paul Rivera.



Capítulo 14

[Anterior](#)

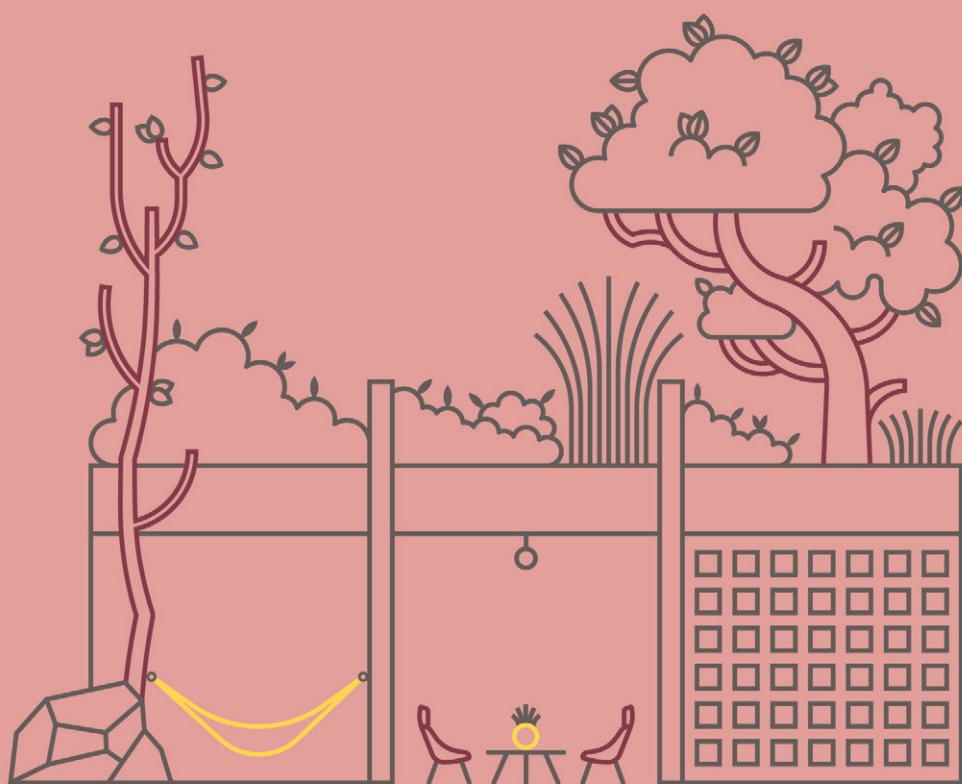
[Índice](#)

[Siguiente](#)



xteriorismo como
el nuevo interiorismo

Sebastian Mariscal



El interiorismo suele entenderse como un diseño para suavizar la arquitectura, para hacerla habitable para el ser humano. El diseño de mobiliario, gabinetes, textiles, entre otros objetos, es una respuesta al diseño de estructura, del espacio, muros, ventanas. Sin embargo, la realidad es que no debe existir separación entre una y otra, ya que se trata de un ejercicio mutuo.

Para abordar el tema con mayor profundidad, este texto indaga en los espacios interiores en el exterior, la integración activa del paisaje, el interiorismo reciclado (reutilización), el *in-ex-teriorismo* de la no acción, el *in-ex-teriorismo* flexible, la comunidad y el arte como elemento integral.

Replicando espacios interiores en el exterior

Es importante repensar lo que es el interiorismo (término que me parece muy limitante) y cuestionar las definiciones heredadas del interiorismo y el exteriorismo como prácticas distintas y desconectadas. El espacio exterior no representa un espacio residual. Alvar Aalto afirma que el jardín (espacio exterior) debe ser tratado como integrante del espacio interior de una casa con la misma importancia que cualquier otro elemento en el programa. El espacio exterior resulta tan importante como cualquier espacio interior. Debe existir una colaboración en donde se definen los espacios (interior y exterior) para ser habitados de igual manera. Interiorismo y exteriorismo como una sola acción congruente.

Para entender esta simbiosis, probablemente sea necesario encontrar un nuevo término que conecte interiorismo y exteriorismo

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE
PÁGINA: Venice House,
Sebastian Mariscal Studio,
2013, Venice, California.
Fotografía: Yoshi Koitani.

y los defina como la misma práctica. El “*in-ex-teriorismo*”, la arquitectura, trata el espacio interior y exterior con la misma categoría y seriedad. Esto podría motivar al usuario a vivir más afuera. El vivir afuera nos hará bien psicológicamente, en términos de *wellness*. Nos hará bien con respecto al uso responsable de energía. Nos hará bien tener más vegetación. Nos hará bien como planeta.

La integración activa del *landscape*

Dividir el pensamiento del arquitecto en especializaciones no coordinadas resulta contraproducente. El paisajismo juega un papel muy importante en el diseño de espacios, de hecho, es tan importante o aún más que la arquitectura, reducida con frecuencia solamente al edificio. La división nos lleva a un divorcio de la obra y a un conflicto de las partes. En la práctica de la arquitectura, todas las disciplinas (interior, exterior, *landscape*) deben de manejarse de manera integral.

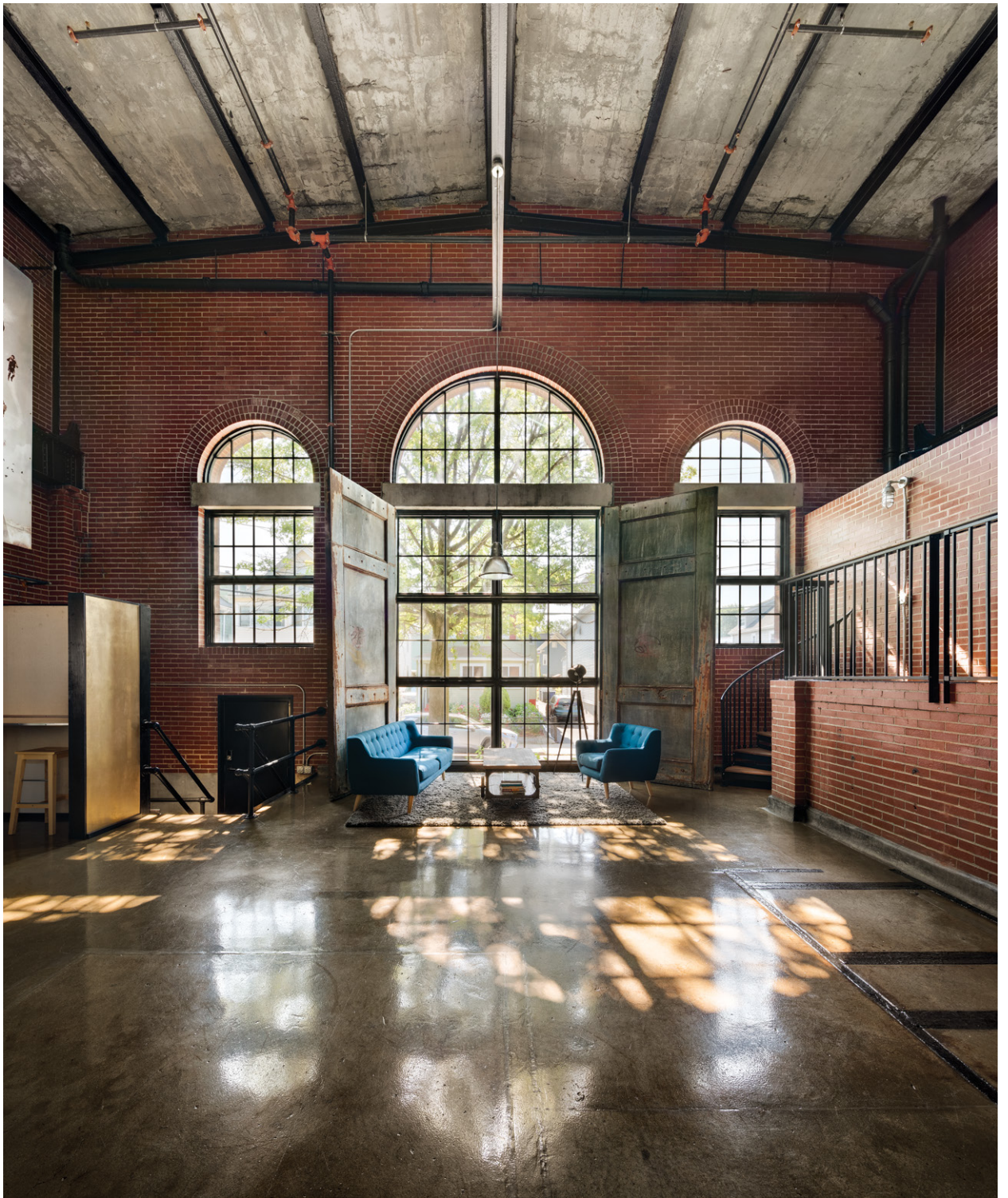
Le toca al *landscape* tomar el liderazgo en la ciudad y en toda arquitectura, en donde, de manera natural, busquemos reducir masa e incrementar el vacío, un vacío inundado de vegetación, un ecosistema que invite a la experiencia humana.

Interiorismo reciclado: reutilizando el gran inventario de edificios como pauta de acción, reduciendo la obra nueva y demoliciones

Como arquitectos, hemos sido educados para diseñar pensando principalmente en edificios nuevos, a tener una emoción y una tendencia particular hacia ello. Sin embargo, nos tenemos que reeducar al respecto. Debe ser más emocionante el retomar o reutilizar edificios existentes por muchas buenas razones.

Trabajar con un edificio existente es como invitar a un colaborador a un proyecto. También nos ayuda a bajar del pedestal al arquitecto quien cree que solamente demoliendo lo existente y teniendo un terreno vacío, sin preexistencias, puede hacer algo mejor. La realidad es que tanto el proceso como el resultado pueden ser considerablemente más interesantes, no solo a nivel de interiores sino a escala de ciudad, trabajar con estos espacios que alguna vez tuvieron otro uso, ahora con una materialidad, una pátina, una energía acumulada que nunca existirá de manera inmediata en un edificio nuevo. Una escuela o un edificio industrial, por ejemplo, que tienen cierta historia, a veces de varias generaciones que forman parte del





ADN del tejido de la ciudad, son grandes oportunidades para crear algo extraordinario. Un edificio nuevo nunca podrá lograr los mismos resultados, especialmente en una economía en donde estamos obligados a aprovechar todos los espacios construidos. El entender bien las posibilidades que nos brinda una preexistencia nos debe emocionar lo suficiente para renovar y reutilizar un edificio. Desde el punto de vista del medio ambiente, utilizar una estructura existente en comparación a construir una nueva es claramente una mejor opción. El ahorro de energía y de recursos es incomparable.

In-ex-teriorismo de la no acción: aprovechando la materialidad y los accidentes preexistentes.
La belleza de la ruina

Si pensamos en la reutilización de edificios existentes, entonces un muy buen primer acercamiento es tratar de resaltar la personalidad del edificio y no tratar de *chulearlo* o cubrirlo. Es necesario detenernos un poco y no dejarnos llevar por primeros impulsos que resuelvan de manera rápida las necesidades del proyecto. Existen oportunidades escondidas, con frecuencia mejores soluciones y a veces hasta poéticas. Al hacerlo de manera automática y sin reflexión, la preexistencia espacial se muere.

Conocer la historia de la construcción existente, las actividades, la época en la construcción y analizar los materiales elegidos es de suma importancia para “recuperar” la esencia del espacio a rescatar-intervenir-transformar. Esto se conecta al ADN de la preexistencia que suma a la experiencia urbana de la comunidad.

Con frecuencia, lo único que les importa a las autoridades es la fachada. Sin embargo, si lo pensamos detenidamente, el espacio interior es históricamente más importante que la fachada. Es ahí donde sucede la vida y eso es lo que hace que un lugar se vuelva histórico.

En el momento en que aceptamos esa colaboración en donde entendemos que esa preexistencia es el otro arquitecto y que es incluso más importante que nosotros, empezamos a generar unos espacios sorprendentes. Cuando pretendemos generarlos desde cero, simplemente jamás lo podríamos llegar a lograr.

In-ex-teriorismo flexible

Adicionalmente a la reutilización y reciclaje de edificios existentes, es muy importante tener en cuenta que el uso para el que diseñamos

IMAGEN EN LA PÁGINA ANTERIOR:
 76, Sebastian Mariscal Studio,
 2018, Somerville, Massachusetts.
 Fotografía: Rafael Gamo.



76, Sebastian Mariscal Studio,
2018, Somerville, Massachusetts.
Fotografía: Rafael Gamo.

hoy es muy probable que cambie en el futuro. Es necesario diseñar entonces con flexibilidad en mente, debido en gran parte al constante y acelerado cambio que vivimos. El gimnasio que hoy se convierte en una unidad residencial o comercial seguramente tendrá un uso distinto para futuras generaciones.

Comunidad

Para diseñar responsablemente es necesario involucrar a la comunidad que ha vivido la preexistencia y que ese ADN ya les corre por las venas urbanas. Es fundamental invitar a las personas y a las

organizaciones que hacen de una comunidad un lugar único para formar parte del equipo que desarrolla un proyecto desde su etapa de concepción. Desarrollar la estructura social de un espacio en paralelo al ambiente físico resulta crucial para lograr un lugar que sea congruente.

Previo y durante el proceso de diseño de CALA (proyecto de reconversión en Somerville, Massachusetts), tuvimos más de 20 reuniones con la comunidad y más de 400 comentarios al proyecto. Este proceso nos ayudó a entender mejor el tejido social con sus retos, sus debilidades de programa y sus aspiraciones. Así, nos dimos cuenta de que la comunidad apoyaba y proponía un considerable incremento en el espacio público, ya que 200 de los 400 comentarios fueron relacionados a ello. En cada junta posterior le mostramos a la comunidad la tabla con todos los comentarios, resaltando en verde aquellos que ya habían sido integrados al diseño. Además de la invaluable contribución, la comunidad empezó a sentir un sentido de propiedad del proyecto, lo cual era crucial para comulgar y proteger las ambiciones de él, en donde el objetivo era borrar los límites entre lo privado y lo público, y donde la comunidad podría acceder, vivir el espacio público fluido y continuo entre el parque “público” y los jardines y plazas “privadas”. En este caso el término público y privado únicamente compete a la propiedad legal y no al uso, ya que todo es espacio público abierto a la comunidad.

Este fue un caso singular donde la comunidad, la ciudad y el desarrollador privado colaboraron para incrementar el espacio público, el arte y la vegetación como elementos rectores de CALA (comunidad, arquitectura, *landscape*, arte).

El arte como elemento integral

La integración de la arquitectura y el arte invariablemente genera ambientes que provocan de mejor manera la interacción humana. Existen muchos ejemplos de cómo se ha integrado el arte históricamente en proyectos de arquitectura. Necesitamos entender el arte como una forma vital de expresión que es fundamental para definir y fortalecer comunidades. Los proyectos deben buscar oportunidades para crear y vivir expresiones artísticas.

En nuestra investigación descubrimos que Somerville, Massachusetts, era la segunda ciudad con más artistas per cápita en Estados Unidos, por lo que creímos importante darles espacio para





expresar y ubicar su arte, no como un agregado, colgado o montado, sino de manera integral a la arquitectura con más de 70 muros que se convirtieron en lienzos para los artistas. Cada año se pintarán tres murales en CALA, lo cual mantendrá un dinamismo en el edificio, pero principalmente en la comunidad, el diálogo social y hacia el arte. Este último expresa quiénes somos como generación, invita a la tolerancia y al pensamiento inclusivo.

IMAGEN EN LA PÁGINA ANTERIOR:
CALA, Sebastian Mariscal Studio,
2020, Somerville, Massachusetts.
Fotografía: Rafael Gamo.

EN ESTA PÁGINA: Murales de arte en
CALA, Sebastian Mariscal Studio,
2020, Somerville, Massachusetts.

Hacia una arquitectura del placer

Como reflexión a los temas anteriores, la arquitectura es para el placer. Para el placer descarado de vivir, de disfrutar. No es forma y no es fotografía. Realmente se trata de crear espacios para sentarte a comer, para tomar una siesta, para salir a caminar al jardín.

El interior-exteriorismo debe sobre todo resolver los temas de la arquitectura del placer. En este tema hay mucho que aprender de la arquitectura del pasado, por su enfoque al placer humano, a una materialidad especial, a un detalle exquisito, a un espacio majestuoso, otra importante razón para el reúso de edificios existentes.

La arquitectura del placer tiene que ser cuidadosamente estudiada y entender cómo se vive cada espacio, porque el placer es muy delicado y se puede irrumpir muy fácilmente.

Los siguientes temas siempre ayudarán a acercarnos a esta arquitectura del placer, entendiéndose de manera holística:

- 1 *Re-purpose, re-cycle, re-use*. El continuo y la respetuosa reutilización del inventario arquitectónico, aprovechando el tejido urbano, social e histórico del lugar, así como una conciencia intrínseca de respeto al medio ambiente.
- 2 Más *landscape*, menos edificios. Incrementar el espacio público y verde de manera integral a nuestros edificios, recuperando el suelo para nueva vegetación, contribuyendo al medio ambiente, la interacción humana y salud mental.
- 3 Incorporar integralmente el arte a la arquitectura como constancia de nuestro tiempo, hilvanado con nuestro pasado y reforzando la continuidad dentro de la línea del tiempo de manera evolutiva.

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PÁGINA: Garden House, Sebastian Mariscal Studio, 2018, Cambridge, Massachusetts. Fotografía: Rafael Gamo.



Capítulo 15

[Anterior](#)

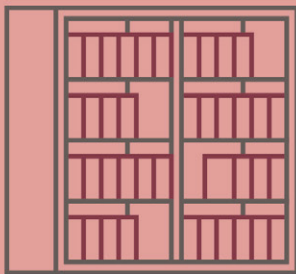
[Índice](#)

[Siguiente](#)

R

euutilización de los espacios
interiores en edificios
patrimoniales

Mónica Cejudo Collera



En México, el patrimonio edificado está artificialmente dividido por la legislación que lo protege, de tal forma que su conservación corre a cargo de dos entidades gubernamentales: el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL). Las edificaciones que protegen se agrupan en tres épocas: la prehispánica, las realizadas entre los siglos xvi y xix, y las construidas desde el siglo xx a la fecha. Esta clasificación limita la actuación de los profesionistas, pues los arquitectos requieren de estudios de especialización en intervención del patrimonio y en restauración de los monumentos históricos y artísticos (siglos xvi al xx).

Si bien esta complejidad ha originado un camino especializado para la conservación, también ha dificultado su intervención por la falta de especialistas que se capaciten en esta ardua labor. Esta situación, sumada a lo oneroso que resulta la intervención en inmuebles patrimoniales por su complejidad técnica y a las limitaciones sujetas a permisos de uso o la pretendida conservación intacta de la edificación, provoca poco interés por parte de la población y de las instituciones. Para su conservación, la posesión de un bien patrimonial requiere de una alta cantidad de recursos económicos, materiales, técnicos y científicos, que no siempre son posibles de conjuntar, por lo que resulta en la pérdida irrecuperable del patrimonio edificado. Esta situación compleja presenta un panorama difícil, pero en el caso de la reutilización de los espacios interiores supone también un enorme potencial.

La restauración del patrimonio edificado como disciplina surgió cuando el concepto de patrimonio rebasó las contribuciones al



conocimiento de la historia y del arte, y se relacionó con la memoria y el tiempo. Los especialistas restauradores surgieron para resolver los problemas que no podían solventar los historiadores por su desconocimiento de la práctica arquitectónica, con el fin de intervenir los inmuebles históricos con fundamento técnico y científico.

IMAGEN EN LA PÁGINA ANTERIOR: Cuadra San Cristóbal. Fotografía: Armando Salas Portugal. D. R. © Barragan Foundation, Switzerland. ProLitteris, Zurich. SOMAAP, México. 2024.

El espacio interior en los edificios patrimoniales

El espacio interior en los edificios patrimoniales se puede definir como el espacio contenido en los locales dentro de la estructura del edificio. La estructura contenedora le confiere una serie de características particulares definidas por los sistemas constructivos existentes. En México, comúnmente en la arquitectura histórica, se presentan cimentaciones de mampostería y pisos de piedra, ladrillo o duelas de distintas maderas; muros de mampostería de piedra, tabique, cantera, con aplanados a la cal; cubiertas de mampostería de piedra con aplanado de cal; estructuras de vigas de madera con enduelados, rellenos, enladrillados, o bien vigas metálicas con tabique, rellenos y enladrillados. También encontraremos, desde su origen en el patrimonio artístico, elementos de concreto armado en muros, cubiertas y cimentaciones, presentes en distintas modificaciones que se realizaron en las adaptaciones de los inmuebles.

Desde la concepción hasta la materialización de un proyecto para la reutilización de un inmueble es una tarea compleja, que exige la participación de especialistas en distintas disciplinas en las que se apoya su desarrollo: historia, arte, biología, química, derecho, antropología y, primordialmente, la arquitectura.

En esta multidisciplinariedad es posible hacer la conexión entre la reutilización de edificios desde el proyecto y la labor del arquitecto especialista en arquitectura interior,¹ quien puede diferenciar, como parte de sus capacidades desarrolladas por su preparación

¹ En el caso de la especialización en Arquitectura Interior, ofrecido por la Facultad de Arquitectura de la UNAM, plantea como objetivo: "Formar especialistas capaces de diseñar, planear, especificar, supervisar y construir un espacio arquitectónico que dé respuesta a los requerimientos espaciales, funcionales, económicos, sustentables, socioculturales y estéticos; aplicando su percepción/sensación del espacio interior en propuestas de creación, reforma o intervención arquitectónica". Dentro de su campo de trabajo, plantea "la rehabilitación de edificios patrimoniales para su uso original y adecuación a uno nuevo" (UNAM, 2021).

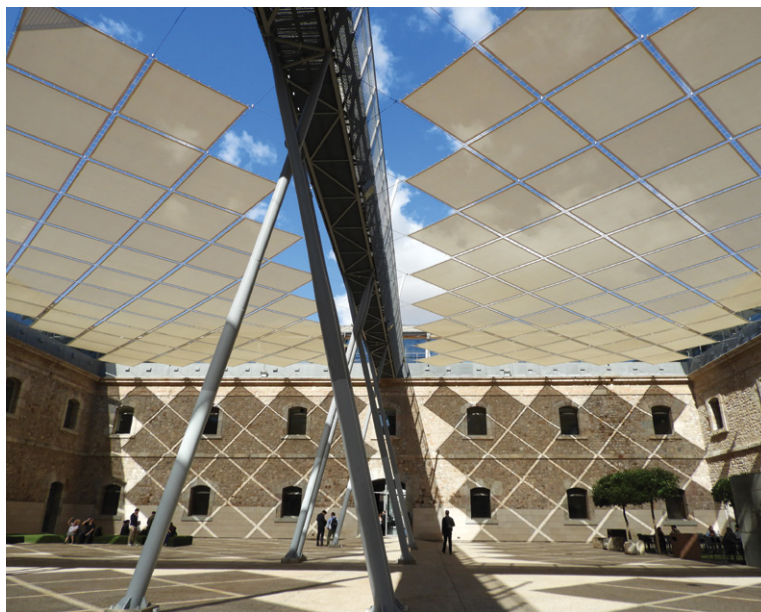
académica, los recursos formales y estilísticos que están ligados al inmueble que será investigado para la realización de un proyecto de intervención. La vinculación con el contexto sociocultural permite identificar los interiores del pasado a partir de su uso, función y de las necesidades simbólicas que satisface. Así, el arquitecto o arquitecta de interiores puede proponer una hipótesis del partido arquitectónico original del inmueble a intervenir, información que es parte esencial de la investigación previa requerida para elaborar la memoria del proyecto de restauración.

Es de destacar que, en un franco contraste con la labor comúnmente desarrollada por el especialista de interiores que considera al espacio interior como un lienzo en blanco a modificar y transformar en todas sus dimensiones (sensoriales, funcionales, etcétera), la labor en un espacio interior en un edificio patrimonial se centra en conservar los elementos arquitectónicos característicos del espacio, reparándolos, preservándolos, rescatándolos y resaltándolos.

La capacidad del arquitecto interiorista de distinguir acabados y materiales, sus características, usos y función, también abre un campo de investigación para su desarrollo académico en la especialización en restauración, sobre todo para que, al formar parte de un equipo de atención a inmuebles históricos, pueda desarrollar más de estas habilidades, identificando los materiales singulares y proponiendo materiales que sean compatibles con los originales.

Esta comprensión del espacio interior también permite proponer mejores soluciones de distribuciones, circulaciones, mobiliario, accesorios, ornamentación y zonificación que se pueden integrar al proyecto de adecuación. El tener conocimiento de los últimos avances técnicos en la creación de espacios confortables, mediante el control del ambiente, ayuda a desarrollar propuestas novedosas de arquitectura interior dentro del contexto de un inmueble patrimonial; también permite adecuar estas propuestas a las características de los espacios interiores a intervenir, bajo un esquema de respeto, conservación y adaptación para su mejor aprovechamiento y para favorecer la comodidad de los usuarios futuros.

Una capacidad de gran valor para el proyecto de adecuación que puede aportar el arquitecto interiorista es su amplio conocimiento del mobiliario y de sus características, que corresponden a la temporalidad del edificio intervenido. Así, el interiorista puede colocar un mobiliario que corresponda a su periodo a modo de reconstrucción



respetuosa, evitando que el proyecto suponga falsos históricos con el uso de elementos anacrónicos. Por supuesto, todo depende de los requerimientos del proyecto, que puede suponer desde una reconstrucción rigurosa hasta la integración de mobiliario contemporáneo que se adapte al inmueble, pero que contraste por completo con él.

IZQUIERDA: Casa habitación en Villahermosa, Tabasco, restaurada por el M. en Arq. Carlos Salomón. Fotografía: cortesía del restaurador. **DERECHA:** Universidad Politécnica de Cartagena, España. Fotografía: Mónica Cejudo Collera.

La reutilización del patrimonio

La visión de mantener solo la materia del edificio está incompleta si no considera la inserción del inmueble a la vida contemporánea de la sociedad a la que pertenece. Este proceso de inserción tiene como herramienta la reutilización de los edificios patrimoniales y, por supuesto, de sus espacios interiores, de aquellos escenarios en el que se han desenvuelto las generaciones que nos antecedieron y que han sido sede de tradiciones y de momentos históricos, pero también de condiciones sociales y culturales de épocas pasadas.

De este modo, dentro de la intervención en edificios patrimoniales se separan dos procesos que se complementan para su reutilización. En primera instancia, el proyecto de restauración debe buscar la recuperación de las características estructurales del inmueble, con el fin de garantizar su estabilidad. Este proceso incluye

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE
PÁGINA: Hotel Puerta Campeche,
Campeche. Fotografía: Mónica
Cejudo Collera.

liberar los elementos en mal estado que afectan la integridad de la estructura, la consolidación de los elementos constructivos y la integración de sistemas compatibles con los originales. Dichas intervenciones deben diferenciar los materiales nuevos de los antiguos y buscar su armonía dentro del espacio. Esta primera etapa también tiene como objetivo resaltar y recuperar las características más sobresalientes del inmueble, que incluyen los elementos más cercanos a su concepción original, como todos aquellos que se han incorporado al paso del tiempo, que dan testimonio de la evolución del edificio y que han complementado los espacios anteriores.

La segunda etapa la compone el proyecto de adecuación que permite la reutilización del inmueble patrimonial. Como todo proyecto arquitectónico, tiene por objetivo el mejor funcionamiento del uso que se ajuste a los valores del edificio original. Así, el programa arquitectónico debe adaptarse al inmueble que lo va a contener, es decir, el edificio patrimonial debe mantener su jerarquía como el contenedor al que los nuevos usos se tienen que adecuar. Esto no excluye la posibilidad de incluir estructuras, instalaciones y materiales contemporáneos, que podrían ser necesarios para la reutilización del inmueble, pero sí las limita y les exige que sean reversibles. En general, lo deseable es que no invadan la estructura histórica del edificio patrimonial.

Estos dos procesos no son lineales y excluyentes, sino que se complementan continuamente y requieren ser desarrollados de forma paralela, de modo que el resultado conserve la materia del inmueble y lo integre a la vida contemporánea. Por otro lado, en la adecuación de los espacios interiores, la participación del interiorista puede definir el enfoque artístico y ambiental con que se adaptan los espacios, transitando entre dos extremos, si se opta por integrar por medio de diseños contrastantes.

Por un lado, una reconstrucción cuidadosa del espacio busca recuperar sus características originales correspondiente a la época en que se construyó el inmueble o en su etapa definitiva de la que se conserven más características arquitectónicas que den testimonio de sus valores estéticos, artísticos e históricos, complementándolo con colores, materiales, mobiliario, accesorios y elementos decorativos que sean cercanos en tiempo y gusto a esta misma estética. Este enfoque corresponde más a los ideales de un museo de sitio y de otros espacios expositivos.





Por otro lado, bajo un enfoque de intervención completamente distinto, es posible adecuar el espacio interior al recuperar y adaptar los elementos arquitectónicos más sobresalientes e integrar mobiliario, equipamiento, decoraciones y colores que armonicen con el contenedor patrimonial, pero que correspondan al gusto y tecnologías actuales, de modo que estas integraciones potencien la expresión artística del diseñador.

Cabe destacar que en ambos casos se debe buscar la mínima intervención y afectación de la materia del edificio histórico, de modo que, como también se especificó en el proyecto de restauración, la adecuación respete al máximo las características originales del inmueble y, en caso de afectarla, los elementos constructivos y los materiales deben ser reversibles, buscando la mínima intervención.

Estas dos aproximaciones no excluye la necesidad de incluir equipamientos que no corresponden con la concepción original del inmueble, pero que son necesarios para este proceso de adecuación. Ejemplo de estas adaptaciones más “agresivas” en un edificio patrimonial es la integración de elementos como aires acondicionados, elevadores, escaleras, baños, instalaciones eléctricas e iluminación, entre otros, por lo que un enfoque desde el proyecto de adecuación debe ubicarlos en las zonas o elementos arquitectónicos en los que se afecte la estructura del inmueble lo menor posible.

Cabe destacar que estas intervenciones dependen del nuevo uso que se dé al inmueble. Es recomendable que sea compatible con las características espaciales del contenedor, por lo que es fundamental la participación de un interiorista capaz de analizar el programa original del inmueble, pero también de identificar el potencial de los espacios para los requerimientos del nuevo programa. De este modo, es posible integrar baños en espacios amplios, ventilados,



IMÁGENES EN LA PÁGINA ANTERIOR: Hotel Don Gustavo, Campeche. Fotografías: Mónica Cejudo Collera.

EN ESTA PÁGINA: Instalaciones de seguridad y sanitarias para “modernizar” al edificio patrimonial. Fotografías: Mónica Cejudo Collera.

que se puedan conectar a un sistema de instalaciones sin modificar fachadas principales; ubicar elevadores en locales cuyas dimensiones lo permitan o en espacios abiertos que mejoren el funcionamiento del espacio; y reservar los cuartos de máquinas a áreas secundarias y de poco interés estético del inmueble.

Durante la ejecución de la obra de restauración es común que, al realizar trabajos de consolidación que requieren excavaciones, retiro de aplanados y otras actividades, aparezcan como hallazgo elementos arquitectónicos que se habían cubierto durante el devenir de la construcción. De este modo se pueden localizar vanos cancelados, enmarcamientos y elementos decorativos de cantera, arcos de descarga, nichos, dinteles y vigas de arrastre de madera y herrerías, que no solo documentan los elementos tipológicos de los estilos o etapas, sino que, a partir del talento del interiorista, pueden convivir y dar realce al ambiente. Dentro de este proceso de adecuación, resulta importante entonces la reflexión sobre qué momento o periodo de la historia del edificio se quiere resaltar. La actuación del interiorista en el patrimonio debe apoyarse de un marco teórico que guíe y oriente su intervención.

El equipo multidisciplinario encargado de la ejecución de la restauración debe decidir, en esta etapa analítica, si estos vestigios se tienen que restaurar, cubrir, retirar o descubrir. Esta decisión depende

Teatro romano de finales del siglo I a.C. hallazgo gracias a los trabajos arqueológicos, Cartagena, España. Fotografía: Mónica Cejudo Collera.



de las consideraciones de seguridad estructural y cómo afectan la integridad del inmueble, así como de la valoración del estado de conservación del elemento y su impacto en la configuración del espacio donde se encuentra.

El conocimiento del arquitecto de interiores de las características del espacio, según su propuesta del partido arquitectónico dominante, brinda el soporte científico para tomar esta decisión. De este modo, una ventana cancelada que provocó una grieta o que rompía con un eje compositivo del espacio en intervención se considera como parte del proceso de obra y debe ser cubierta de nuevo. En contraste, ante el descubrimiento de un vano con un enmarcamiento de cantera en excelente estado de conservación que complementa al espacio y que incluso mejora su funcionamiento, tiene prioridad en su rescate, conservación e integración al funcionamiento del espacio intervenido.

Es importante mencionar que, una vez concluido el proyecto de restauración y la adecuación de los espacios interiores del inmueble en general, estos se pueden seguir modificando con intervenciones efímeras para exposiciones temporales o para albergar actividades que no forman parte del funcionamiento cotidiano del espacio y donde la participación de interioristas puede guiar eficientemente estas rehabilitaciones.

Cabe destacar que la mayoría de los inmuebles patrimoniales poseen características que les confieren versatilidad para adecuarlos. Por ejemplo, estos edificios generalmente son amplios en extensión y alturas, de modo que la adecuación incluso puede subdividir los interiores para su mejor aprovechamiento con tapancos, cubículos y divisiones en general. Es importante mantener como guía de diseño que estas subdivisiones permitan la lectura del espacio integral y que se diferencien radicalmente de la estructura del edificio patrimonial aportando versatilidad.

Los factores económicos y ecológicos constituyen también una función importante. Generalmente, en la adecuación del espacio interior se busca un ingreso mayor de luz natural que, por las condiciones estructurales de los edificios históricos, no era posible tener. La intervención puede asegurar la filtración de luz a través de muros traslúcidos y de aperturas de vanos. El uso de metales y cristales permite espesores menores a fin de unir ambientes originales en espacios de mayores dimensiones, a partir del uso de la luz como eje rector de la composición.

Auditorio de la Universidad Politécnica de Cartagena, España. Fotografía: Mónica Cejudo Collera.



Los inmuebles artísticos que se construyeron a partir del siglo xx incluyen en su construcción características que se alejan de los de los inmuebles históricos. Sus características espaciales son distintas, ya que se construyeron bajo necesidades y soluciones técnicas diversas. De este modo, generalmente pueden tener dimensiones más reducidas, por lo que la versatilidad para sus adaptaciones es más limitada. Al incluir elementos de concreto armado y muros más delgados con estructuras más rígidas, se dificulta la adición de subestructuras. De igual forma, el concreto es un material difícil de restaurar, por lo que comúnmente las estructuras se sustituyen por otras nuevas. Esta situación, al igual que con los recintos más amplios, requiere de un estudio profundo del espacio interior para determinar los usos potenciales.

El reto más difícil a resolver para los restauradores y diseñadores es el encontrar los usos contemporáneos para los inmuebles patrimoniales, ya que no todos se pueden convertir en museos, galerías o espacios expositivos; tampoco pueden ser hoteles y restaurantes, que son las soluciones más socorridas por su rentabilidad. Estos inmuebles son potenciales receptores de vivienda, incluso muchos de ellos se construyeron con ese uso. Su renovación para recuperar la habitabilidad depende, en gran medida, del interiorista.

La enorme variedad de inmuebles patrimoniales en México en tipologías, dimensiones y características mantiene un enorme potencial como espacios para la reutilización. Sin embargo, muchos de ellos se encuentran subutilizados como bodegas o en el abandono, ya que no se han desarrollado esquemas de reutilización que resulten rentables. Como arquitectos diseñadores, restauradores e interioristas, somos responsables de proponer las adaptaciones en los inmuebles para su transformación, bajo usos creativos, mixtos, que permitan su integración a la vida cotidiana y contemporánea de nuestras ciudades, de modo que los edificios patrimoniales se conserven útiles. No es suficiente para la dinámica de la ciudad y la sociedad la conservación a ultranza del patrimonio, la ciudad museo o como sitio arqueológico, embalsamada y sin cambios para la contemplación. Si no resultan acertadas, las intervenciones pueden convertir a estas zonas en lugares sin vida y en espacios desperdiciados. Su adaptación se convierte también en una responsabilidad de los arquitectos con la sostenibilidad y sustentabilidad de una mejor ciudad actual y futura.

Referencias

Página 332

Capítulo 16

[Anterior](#)

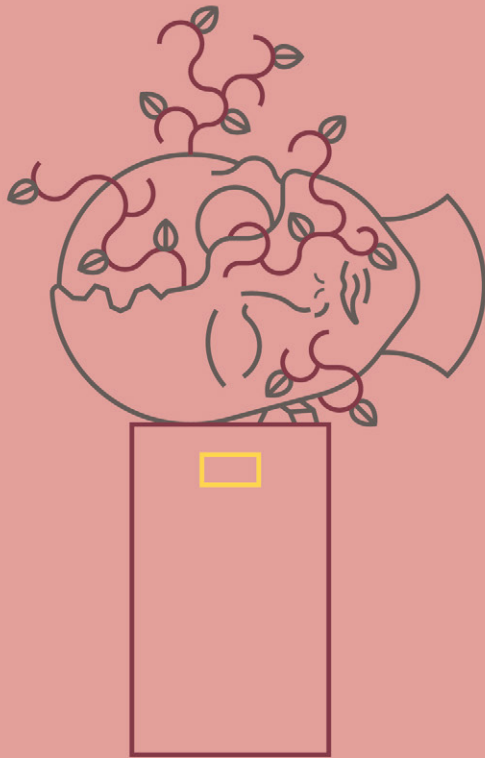
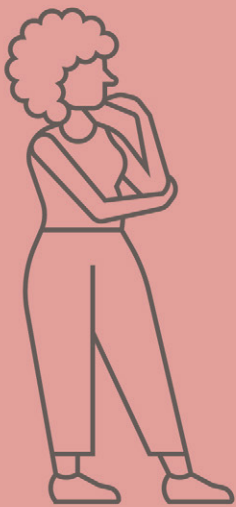
[Índice](#)

[Siguiente](#)

A large, stylized, light-colored letter 'I' that serves as a decorative element for the title. It has a thick vertical stem and horizontal bars at the top and bottom, with rounded ends.

Intervenciones temporales. La museografía en el borde del fin de una era

Alejandro García Aguinaco



El mundo como lo conocemos está a punto de desaparecer. Muchos científicos, como Paul Crutzen (2000: 17), argumentan que estamos entrando a una nueva era geológica denominada Antropoceno, en la que se identifica a los seres humanos como la fuerza de transformación a escala mundial. Los hechos que hemos vivido en materia de salud desde finales de 2019, la crisis climática y el constante estado de aceleración en el que nos encontramos, plantean cuestionamientos a las lógicas de vida que experimentamos en la actualidad.

Está claro que hoy nos enfrentamos a un mundo poco complaciente y próspero, amenazado por la incertidumbre económica e inmensamente polarizado. Lo anterior nos obliga a redefinir prioridades y buscar nuevas formas de convivencia ecológica, social y económica. Se trata de un tiempo de crisis, pero históricamente las crisis también han sido puntos de inflexión para repensar las prácticas, contrarrestar la inercia y reconstruirse a partir de nuevos paradigmas. Desde esta perspectiva, se abordan algunos desafíos para la práctica museográfica contemporánea. Los museos, las exposiciones y la museografía nos pueden ayudar a crear conciencia sobre la realidad en la que vivimos.

A pesar de que en los últimos años la museografía se ha convertido en una práctica alterna para muchos diseñadores y arquitectos, es una disciplina que, en muchos sentidos y en no pocos ambientes —incluidos algunos museísticos—, se desconoce como profesión o ha sido reducida a una cuestión técnica. Para ofrecer una visión integral de ella, el presente texto se encuentra organizado en tres secciones: desarrollo, diseño e implementación. La primera cuenta con

Figura 1. Los ejes museográficos no son un conjunto de hilos representados longitudinalmente a manera de una urdimbre; se cruzan, confluyen e interactúan. El reto es ir entretejiéndolos y construyendo la trama a lo largo del discurso narrativo. Crédito: Alejandro García Aguinaco.



tres apartados: investigación y conceptualización, estudio de públicos, e interpretación. En la segunda se encuentra el diseño museográfico, y en la última la implementación y evaluación (ver Figura 1). Cada una responde a una pregunta estratégica: qué, a quién, cómo, cuáles y hacia dónde.

Estos apartados abarcan un esbozo de los principales procesos del discurso narrativo en los que el museógrafo participa o debería participar. El texto está pensado desde una perspectiva didáctica y con múltiples referencias bibliográficas para las personas que están incursionando por primera vez en esta disciplina.

Primera parte. Fase de desarrollo

Investigación y conceptualización. ¿Qué se quiere presentar?

“Un buen diseño implica investigación.
Un buen diseño equivale a investigación”.
(Jongerijs y Schouwenberg, 2015)

El punto de partida de todo proyecto museográfico inicia con un planteamiento teórico y un proceso de investigación y conceptualización. Es fundamental conocer la idea central, el objetivo y la justificación que la define y motiva, es decir, se debe tener claro el qué, el por qué y el para qué de lo que hacemos con el fin de desarrollar toda la planeación y el diseño posterior.

En un contexto como el que vivimos, y por toda la inversión de tiempo y recursos que se requieren para hacer una exposición hoy en día, es pertinente que en esta etapa de planeación inicial podamos plantear algunas cuestiones con todo el equipo de trabajo:

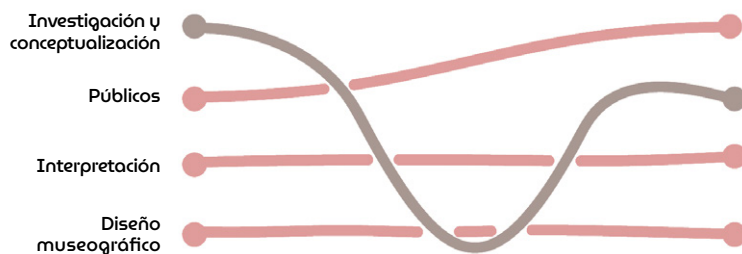


Figura 2. En esta fase el hilo de la investigación y la conceptualización comienza la trama del tejido, toca todos los ejes y termina en su interlocutor más importante: los públicos. Crédito: Alejandro García Aguinaco.

¿cuál es el sentido de lo que estamos haciendo?, ¿es necesaria esta exposición?, ¿es la mejor forma de comunicar el contenido que queremos?, ¿cuál es el mejor formato?, ¿a quién vamos a beneficiar?, ¿a quién vamos a perjudicar?, ¿a quién se incluye y a quién se excluye?

Murawski (2021: xi) refuerza la idea de lo que son los museos en la actualidad, así como las exposiciones que suceden en ellos:

Sí, los museos son en gran parte instituciones que guardan, preservan y exhiben objetos y colecciones. Pero también son instituciones vivas que cumplen un rol poderoso como espacios activos para la conexión y el encuentro, para el diálogo y las conversaciones difíciles; para escuchar y compartir; y para el cuidado, la curación y la reparación.

Una vez acordado el *ethos* de nuestra misión, se inicia la etapa de investigación y conceptualización, la cual se plasma en el resumen de la exposición, a veces llamado guion curatorial, guion museológico o guion científico;¹ y, aunque su desarrollo depende de diferentes profesionales del museo, la responsabilidad central recae en el curador. El guion es el marco de referencia que da sentido y sirve de guía a la posterior elaboración del plan de interpretación y del guion museográfico; también es útil para la gestión de colecciones o para desarrollar materiales de difusión o divulgación (ver Figura 2). Gail Lord (2014: 241) nos comenta que hay dos tipos de investigación curatorial:

La investigación temática, que proporciona una amplia base de información contextual y desarrolla el marco y la esencia de la historia de la exposición, y la investigación de objetos, que documenta obras de arte,

¹ Alejandra Mosco (2018:102) elabora una serie de distinciones entre estos guiones, dignas de atender.

artefactos, especímenes, gráficos o audiovisuales que constituyen los materiales con los que se va a realizar la exposición.

Un planteamiento de investigación socialmente responsable debe basarse tanto en la investigación como en el público a quien se le habla.

Estudio de públicos. ¿A quién se le quiere presentar?

Como lo señala Lord (2014: 27), desde hace un par de décadas ha habido un incremento en la demanda para medir el éxito de una exhibición, ya sea por la necesidad de rendir cuentas, por una cuestión financiera, para saber quiénes son sus visitantes y por qué asisten o para conocer qué funciona y qué no con el fin de mejorar. Aquí radica la importancia de una de las áreas de la museología que ha tomado más fuerza en los años recientes: los estudios de los públicos. De acuerdo con la investigadora Leticia Pérez Castellanos² (2016: 21), su propósito es:

[...] identificar las características de los visitantes [presenciales o virtuales]; conocer sus intereses, necesidades y expectativas; comprender su comportamiento en salas; entender cuál es la calidad y la cualidad de sus experiencias, así como los resultados de su visita, todo ello, con la finalidad de mejorar el servicio que los museos ofrecen y proveer mejores oportunidades de disfrute y aprendizaje en estos.

A decir de Lord y Piacente (2014: 34), las diferentes etapas de evaluación que se aplican a las exposiciones de los museos, empleando métodos cualitativos o cuantitativos, se dividen en tres fases. La primera de ellas es la evaluación inicial, que incluye la definición de los objetivos de una exposición y la identificación de la audiencia prevista. La segunda, la evaluación formativa, que examina el contenido detallado y prueba los métodos y modos de comunicación propuestos. En esta etapa, los diferentes componentes suelen probarse a través de prototipos, por ello la fase de diseño y producción se basa mucho en esta fase. La etapa final es la evaluación sumativa, la cual se enfoca a la exposición real y a los visitantes reales, que nos permitirán identificar qué funcionó, qué no y cómo mejorar.

² Para todos los que quieran adentrarse en el tema de los públicos ver Pérez (2016, 2017 y 2018).



Figura 3. En esta fase el hilo del público continúa la trama, cruza los ejes y termina en el diseño y la puesta en escena. Crédito: Alejandro García Aguinaco.

Tal vez a muchos lectores les parecerá extraño que en un texto sobre museografía ahondemos sobre este tema, pero quien no ha entendido que las exposiciones no solo resultan del contexto físico —la colección, la museografía, el continente— sino de su interacción con el usuario, corre el riesgo de fallar cualitativamente. En este sentido es pertinente recordar el modelo de la experiencia interactiva propuesto por John Falk y Lynn Dierking (1992), para quienes la interacción del contexto personal, físico y sociocultural determina la experiencia en un museo o en una exposición. No se pueden diseñar exposiciones exitosas si no se toman en cuenta los públicos y el diálogo de ida y vuelta entre estos y los diferentes componentes de la exposición (ver Figura 3), los cuales se encuentran representados en el plan de interpretación.

Interpretación. ¿Cómo se le quiere presentar?

“La información, como tal, no es interpretación.
La interpretación es una revelación basada en información”.
(Freeman Tilden, 1977)

En agosto del 2021 la National Association for Interpretation (NAI, 2021) publicó una nueva definición de la interpretación:

Una estrategia de comunicación que facilita experiencias significativas, relevantes e inclusivas que profundizan la comprensión, amplía las perspectivas e inspira el compromiso con el mundo que nos rodea.

Por su parte, Manuel Gándara (2018: 138) considera que “interpretar es traducir el lenguaje del especialista a un lenguaje que el público entienda y disfrute”. Por tanto, si entendemos a la interpretación

como una herramienta de comunicación, desde la perspectiva de Maria Piacente, esta responde a tres preguntas esenciales: “¿Qué significados deseamos comunicar? ¿A quién pretendemos comunicar estos significados? ¿Cuáles son los medios más adecuados para comunicar estos significados?” (Lord & Piacente, 2014: 251)

Para responder a estas preguntas, necesitamos un plan de interpretación que se base en la investigación y en el estudio de público, a partir del cual se toma en cuenta las circunstancias y necesidades del visitante.

Algunas de las razones que plantea Piacente (Lord & Piacente, 2014: 252) para dar a entender la importancia del plan de interpretación pueden quedar desglosados en los siguientes puntos:

1. Relevante, significativo y relacionado. Dado que la mayoría de los visitantes no son especialistas sobre el tema, es necesario encontrar formas de relacionar el contenido y la experiencia del visitante con sus intereses y conocimientos existentes. Como lo menciona Tilden (1977) en el primero de sus seis principios de la interpretación, “cualquier interpretación que no relacione lo que se muestra o describe con algo que se halle en la personalidad o en la experiencia del visitante, será estéril”.

2. Centrado en el visitante. Cada grupo o tipo de visitante aprende y se comporta de manera diferente en una exposición e incrementa el disfrute de la experiencia si participa en ella. Así, el plan de interpretación deberá abordar una variedad de oportunidades para sumar la voz del visitante, satisfacer las diversas necesidades y formas de aprendizaje y, al mismo tiempo, jerarquizar los diferentes niveles de información e interacción con los contenidos y los distintos recursos museográficos para lograr una experiencia equilibrada (ver Figura 4).

Entender la importancia del plan de interpretación nos permite poner en su justa medida el trabajo del curador y el intérprete, y se

Figura 4. En esta fase el hilo de la interpretación se inserta en la trama, confluye con el resto y termina en la parte de la investigación y la conceptualización. Crédito: Alejandro García Aguinaco.



convierte, como lo propone Alejandra Mosco (2018: 96), en una “curaduría interpretativa”.

Toda la información vertida a través de textos, diagramas y listas de obra se transforma en una realidad tridimensional que empieza a tomar forma y se convierte en algo real, como veremos en la fase de diseño.

Segunda parte. Fase de diseño

El diseño museográfico. ¿Cuáles son los medios y la forma expositiva más apropiada?

“Una buena exposición aumenta la probabilidad de cualquier clase de conversación: la del visitante con la realidad (observación), la del visitante consigo mismo (reflexión), la del visitante con otros públicos (intercambio de opinión), la del visitante con su propia memoria (intuición) [...]”
(Jorge Wagensberg, 2012: 110)

La museografía es un proceso hermenéutico, parte de los fundamentos conceptuales y de interpretación para resignificarlos y dislocar la estructura lineal del discurso teórico a través de un despliegue narrativo espacio-temporal, que se concreta cuando entra en contacto con el visitante.

Como bien lo menciona Fernando Arechavala (2008: 81), la esfera de acción de la museografía inicia y acompaña las diferentes etapas de una exposición, desde la elaboración del dictamen de viabilidad con los análisis iniciales de los requerimientos de exhibición, la estimación económica y la elaboración del reporte de instalaciones (*Facilities Report*), pasando por la elaboración del guion museográfico³ y el desarrollo del anteproyecto y proyecto ejecutivo, hasta la producción, instalación de mobiliario, equipamiento y montaje de colecciones.

- 3 El guion museográfico acompañado de la elaboración de bocetos, maquetas, visualizaciones y planos es el documento que organiza los recursos expositivos (textuales, gráficos, audiovisuales e interactivos, sonoros, escenográficos, etcétera), siguiendo el orden de la exposición y cuidando siempre y en todo momento la triada seguridad-conservación-exposición.

Desde esta visión integradora, uno de los propósitos de esta disciplina es generar un discurso museográfico de contenido cuyas cualidades podemos resumir en cuatro puntos:

1. Trabajo colaborativo. ¿A quién se involucra en el proceso de diseño? El museógrafo trabaja con los representantes de las fases previas e incorpora a un equipo de trabajo conformado por diseñadores industriales, gráficos y multimedia, arquitectos e ingenieros, entre otros profesionistas. Es decir, no se trata de una disciplina autónoma. El diseño no puede resolver por sí mismo una exposición y este es un error muy común en las exposiciones en donde o bien se involucra al museógrafo al final del proceso o bien se le entrega la información incompleta o mal articulada, bajo la errónea suposición de que la experiencia “transformadora” se puede lograr solamente a través del diseño.

2. Ir más allá de una cuestión técnica. Hacer museografía no significa simplemente desarrollar un proyecto de interiorismo y diseñar un bonito *display* para colgar una obra o disponer un objeto en donde el discurso narrativo se somete al capricho de la forma. Como hemos visto a través de las fases anteriores, esta disciplina va más allá de una cuestión técnica relacionada con el diseño, producción y montaje de exhibiciones. En pocas palabras, tiene que ver con la manera en que comunicamos una idea y cómo creamos los medios adecuados y las formas más apropiadas para crear una atmósfera narrativa que nos permita contar una historia poderosa a través del *storytelling* (ver Figura 5).

3. Para lograr lo anterior es necesario establecer múltiples interrelaciones: la del discurso narrativo e interpretativo con el objeto y la audiencia a la que se dirige; la del objeto con el recurso y el soporte museográfico; y la del soporte museográfico con el espacio arquitectónico, para finalmente conectar estos ejes con el usuario que participa, activa y hace posible la experiencia. Algunos de los retos pasan por relacionar de forma efectiva y equilibrada estos ejes o bien encontrar el espacio para la confluencia de los aspectos funcionales y emocionales (metafóricos) que entran en juego en el diseño museográfico. Fuerzas contrapuestas pero complementarias. Un proceso creativo donde el mensaje hace el medio.

4. Encontrar otra forma de convivencia ecológica, que vaya más allá de la sustentabilidad. En un contexto como en el que nos encontramos, sabemos que es impostergable pensar y hacer diseño

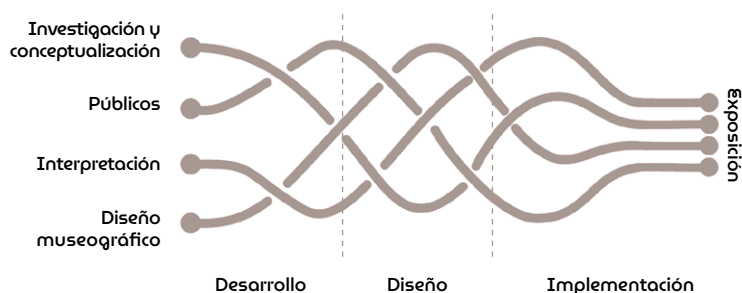


Figura 5. En esta fase final el hilo del diseño museográfico interactúa y termina de armar la trama hacia el fin último: la exposición y la puesta en escena. Aquí se ilustran las tres fases del proceso. Crédito: Alejandro García Aguinaco.

museográfico no empleando infraestructura museográfica de un solo uso, sin generar tanto desperdicio, reutilizando y experimentando con materiales locales de menor impacto ambiental tanto en su obtención y producción como en su uso y su desecho. En este sentido, el marco de referencia del diseño regenerativo y circular puede abrir nuevos caminos hacia la museografía. La idea es que los procesos conlleven en sí mismos la regeneración de las distintas fuentes de materiales y energía que utilizan.

Tercera parte. Fase de implementación

Implementación y evaluación. ¿Hacia dónde?

La fase de implementación da paso a la elaboración del presupuesto, producción, instalación de mobiliario y equipamiento, montaje de colecciones y recursos museográficos. La buena planeación y la debida gestión financiera es fundamental para garantizar la terminación en tiempo y forma. El desarrollo de una exposición es un proceso recurrente e iterativo que no termina con la inauguración sino con todo el proceso de evaluación que analiza el resultado, ¿qué funciona?, ¿qué no funciona?, ¿cómo mejorar?, ¿a quién benefició?, ¿a quién perjudicó?

Notas finales

No quiero recurrir a fórmulas ni a dogmatismos y mucho menos a encontrar una solución universal para hablar y hacer museografía, sobre todo con un concepto fronterizo y con una práctica basada en un conocimiento empírico. Dicho lo anterior, solamente quiero enunciar algunas ideas como cierre de este texto para invitarlos a seguir reflexionando sobre esta disciplina.

El mundo del que venimos, para el que fuimos educados, está en vías de extinción. Nos guste o no. Estamos viviendo un cambio de era y, como dice Arundhati Roy (2020), estamos en el umbral entre un mundo y otro. Podemos cruzarlo con todo el peso de nuestro pasado o podemos hacer una pausa, reflexionar e imaginar uno nuevo. Quizá una de las evidencias más claras de este cambio ha sido la pandemia del coronavirus SARS-COV-2 que vivimos recientemente y que nos ha ofrecido una oportunidad para cambiar de rumbo. ¿Hemos aprendido algo?

La pandemia trastocó, a escala cotidiana global, las formas del espacio y del tiempo. Sobre estas mismas coordenadas de la vida se despliega el discurso museográfico, por lo que merece ser resignificado. Los museos, las exposiciones y la museografía no pueden mantenerse neutrales ante los problemas sociales y ambientales que padecemos en la actualidad. Son una parte fundamental y necesaria de la vida humana, espacios para el cuidado corporal, espiritual, emocional, estético y psicológico que todo ser humano necesita. Murawski (2021:7) lo señala de la siguiente manera:

Para adoptar valores de empatía y conexión, los museos están trabajando para construir experiencias basadas en la narración de historias, la experiencia vivida, la memoria, la sanación y el compromiso cívico. Las exposiciones se diseñan en colaboración con miembros de la comunidad, el contenido se crea conjuntamente entre el personal del museo y los visitantes, y las voces marginadas se incorporan al núcleo de los espacios del museo.

¿A quién le hablan las exposiciones? ¿Cuál es el sentido de lo que hacemos? Llevar a cabo una exposición hoy atraviesa muchas veces por una visión endógena y una competencia para buscar protagonismos y establecer una supremacía de unas tareas sobre otras, en donde los “especialistas” y los “técnicos” intentan colocarse uno encima del otro sin entender que las exposiciones son, como lo dice Alejandro Sabido, un “deporte en conjunto” que tiene que dialogar con la realidad.

Pocos medios de comunicación poseen un despliegue narrativo en el espacio y en el tiempo tan diverso y multidimensional como el discurso museográfico, que se distingue de otros formatos narrativos

(como el cine o el teatro) no solo en relación con los medios empleados sino en cuanto a que el asistente se mueve físicamente y se suprime la distancia entre el espectador y el escenario (o la pantalla). Se convierte, como bien lo menciona Guillermo Fernández (2022, cap. 3), en un “lenguaje museográfico” que cuenta con sus propios recursos para comunicar. Una puesta en escena en donde el usuario es más un actor que un observador y él decide cómo y hasta qué punto se involucra.

Las exposiciones son el resultado de un largo proceso de trabajo teórico-práctico en donde convergen muchas personas. Sería favorable hacer una revisión de la forma en la que asumimos nuestra relación con los otros, tanto dentro como fuera de nuestras instituciones, es decir, ser más permeables y empáticos. Lo anterior demanda un cambio de actitud, una postura más activa y crítica, pero también más humilde para poner en el centro de la conversación el sentido participativo de la práctica museográfica.

Como bien lo menciona Graciela de la Torre, en un museo —y en una exposición— tiene que existir una equidad entre las funciones museológicas, es decir, la investigación es tan importante como el plan de interpretación, el diseño (la recaudación de fondos, el *marketing* y el desarrollo institucional, entre otros), lo cual se logra únicamente a través de un trabajo colaborativo.

Ya señalamos la parte ambiental, social y sabemos que otro de los ejes de la sostenibilidad pasa por el ámbito económico, pero hoy nos damos cuenta de que no solo es el plano económico sino la gobernanza y la toma de decisiones en el ámbito interno, en un equipo de trabajo, en una empresa o institución cultural.

Desde esta perspectiva de las ESG (*Environmental, Social, Governance*, por sus siglas en inglés) debemos de repensar a quiénes o a qué intereses se da prioridad. Preguntarnos ¿qué tan sostenibles son nuestras prácticas? Hacer una revisión de las políticas, las prácticas internas y la gestión para desarrollar nuevas formas de trabajo con dinámicas menos rígidas, menos jerárquicas y más participativas, accesibles y justas. ¿A qué estamos dispuestos?

Referencias

Página 333

Capítulo 17

[Anterior](#)

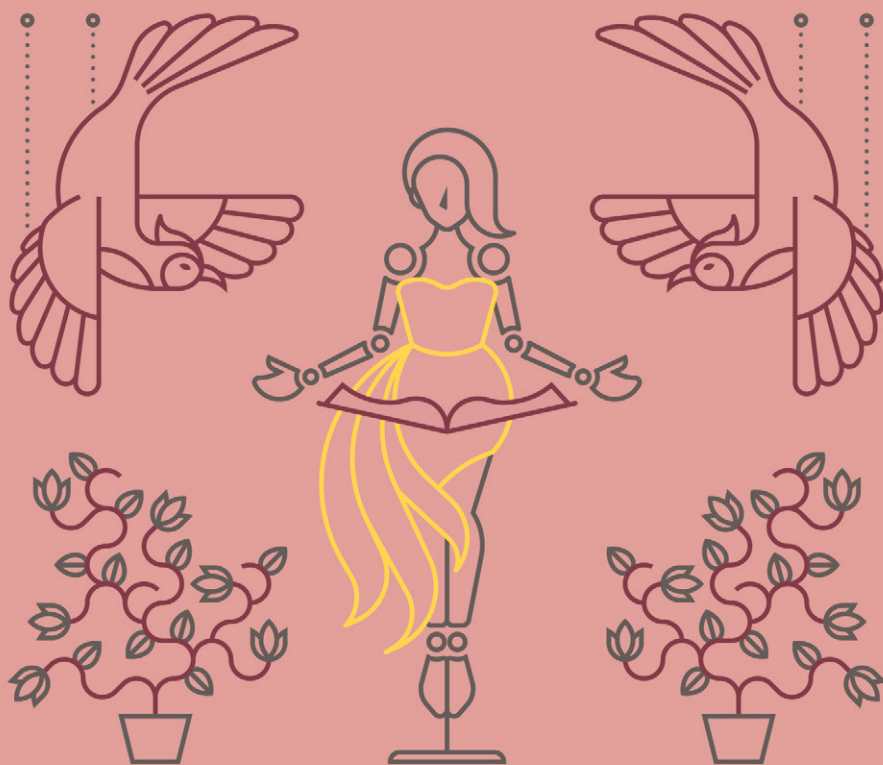
[Índice](#)

[Siguiente](#)



Intervenciones temporales. Diseño de escaparates

Marianela Moreno Palacios



En los espacios interiores todo comunica: la selección de materiales, la paleta de color y la iluminación, entre otros múltiples elementos. Todos ellos son poderosas herramientas de comunicación y más aún cuando se trata de la creación de espacios comerciales, donde su capacidad para transmitir mensajes cobra mucha importancia en las diferentes estrategias para persuadir a los clientes a tomar decisiones de compra. En este capítulo entenderemos el objetivo de la creación de escaparates desde sus inicios hasta la época actual, los diferentes tipos y detonantes que existen para su elaboración, el proceso creativo para diseñarlos y, finalmente, analizaremos la situación actual y los retos del futuro próximo de este tipo de espacios efímeros.

El hábito de exhibir la mercancía de los comercios es antiguo. En sus inicios, se realizaba en la calle y el objetivo era mostrar al cliente la gran cantidad de productos que se ofrecía, los cuales eran expuestos de forma desordenada y sin ningún criterio. El escaparate, tal y como lo conocemos hoy en día, nació en el siglo XIX, muy ligado a la aparición de los grandes almacenes. Au Bon Marché en París, Harrods en Londres, y los norteamericanos Sears y Macy's fueron los primeros que establecieron un nuevo concepto de escaparatismo. A principios del siglo XX, tres hechos contribuyeron a su evolución: el auge de la alta costura, la implantación del tallaje estándar y el acercamiento de la moda a clases medias y bajas.

La aparición del concepto *marketing* en la década de 1920 sin duda revolucionó las formas de abordar el escaparatismo. Así, comenzaron a aplicarse técnicas basadas en estudios de mercado y del comportamiento de los consumidores. El escaparate se convirtió

IMÁGENES EN LA SIGUIENTE

PÁGINA. ARRIBA: Escaparate de Sandra Weil para el lanzamiento de su colección Primavera/Verano. Figuras suspendidas en MDF con vinil montado y recorte de vinil en vidrios. Diseño, producción y montaje: WM Visual Merchandising. Fotografía: Marianela Moreno. ABAJO: Escaparate de Macario Jiménez para la presentación de su libro. Diseño, producción y montaje por alumnos de la especialización en Arquitectura Interior de la UNAM. Fotografía: Dante Sebastián Ruíz Tamayo.

en una herramienta publicitaria. La evolución continúa hasta el día de hoy, donde la inclusión de complejas técnicas de *marketing*, tecnología y nuevos conceptos es fundamental. Pero ¿cuál es el objetivo primordial del escaparate?

No se trata solo de mostrar lo que se vende. Es una forma de persuadir al posible cliente apelando sobre todo a las emociones. Aquí entran en juego varios elementos, como la composición, la paleta de colores, la iluminación, la imagen de marca y la colocación de los productos, entre otras cosas, todas con el fin último de llamar la atención del transeúnte para que entre a la tienda y compre el producto.

El escaparate tiene además la función de incrementar las ventas del negocio y de ser un medio de comunicación entre los clientes potenciales y el negocio. Es esencial que refleje la identidad de la empresa, por lo que la coherencia entre esta y lo expuesto tanto en el escaparate como en el interior de la tienda, es fundamental.

Existen diferentes tipos de escaparates y podemos dividirlos por sus características y ubicación y según su función. De acuerdo con las características y ubicación, encontramos el escaparate abierto, el cual deja ver el interior del establecimiento, puesto que no hay ningún fondo que evite la visualización. El escaparate cerrado, por el contrario, no permite ver el interior del negocio, por lo que es el protagonista absoluto. El escaparate interior es el que vive dentro del establecimiento y funciona como un punto focal, comunica la misma campaña que el escaparate exterior.

Según su función, podemos encontrar principalmente dos tipos de escaparates que se diferencian entre sí por la estrategia comercial que persiguen. Unos son los “comerciales”, donde la exhibición de producto y comunicación de precios es muy importante. Los otros son los de “branding” donde se exhiben pocos o, incluso, ningún producto, no se comunican precios y lo que pretenden es reforzar su imagen de marca; es, en esencia, una estrategia de *branding*, donde la idea de lujo, de exclusividad y pertenencia, atraen al comprador. Estos dos, a su vez, pueden ser de temporada, los cuales se centran en dar a conocer las nuevas tendencias; o promocionales, cuyo objetivo es impulsar la venta de algún producto en específico que se necesite rotar; los de rebajas, muy importantes en diferentes momentos del año; y los de ocasión de compra, que son los que se desarrollan para impulsar algún momento donde la gente tiende a gastar su dinero como Navidad, Día de la madre, algunas vacaciones, etcétera.



¿Pero por dónde se empieza a crear un escaparate? Todo parte de un buen concepto. Para lograr diseñar un escaparate es fundamental partir de la creación de un concepto diferente e innovador que le aporte a tu posible cliente un valor diferenciado al de la competencia, con el objetivo de brindarle una experiencia relevante y lograr el objetivo de que entre al comercio y realice una compra.

El proceso creativo para definir el concepto depende de qué tipo de escaparate se va a diseñar. Muchas veces está ligado a la temporada, al racional creativo del diseñador de la colección, a la ocasión de compra que se quiera impulsar o a la petición concreta del dueño del establecimiento. En cualquier caso, lograr un concepto fuerte y diferente para el posible cliente es la clave del éxito.

Una vez definido el concepto, se tiene que pensar el cómo llevarlo a cabo, decidiendo la composición de los elementos, la exhibición de los productos, el estilismo, los *props* o accesorios que se desarrollarán, la iluminación, la paleta de colores y las técnicas y materiales para su producción. Lo increíble del diseño de escaparates es la parte teatral, donde la imaginación se puede echar a volar. Como proyectos espaciales en los que se hace uso y se ocupa un determinado espacio, el diseño de escaparates se identifica con el diseño arquitectónico a menor escala. Es importante destacar las posibilidades de experimentación con construcciones arriesgadas, materiales diversos y modelos espaciales, ya que su temporalidad lo permite y el espacio evita su desgaste.

Lograr brindar al cliente una experiencia memorable a través del buen diseño e implementación de un escaparate está totalmente ligado al concepto de *retailtainment* (*retail + entertainment*), una forma de poner al consumidor en el centro de la experiencia. Así, su vivencia se convierte en un catalizador que acelera la venta, porque al acudir a una tienda buscando el entretenimiento, se pueden conseguir mejores ventas. Tomemos por ejemplo los escaparates navideños de la Quinta Avenida en Nueva York, donde cada año miles de personas se reúnen para apreciarlos tanto el día de su inauguración como en el resto de la temporada.

Hoy las cosas están cambiando. Vivimos una realidad muy diferente a la que estábamos acostumbrados. Nos hemos visto obligados a modificar nuestra forma de vida y nuestros entornos. Se presentan dudas y surgen preguntas en cuanto al futuro de los escaparates y el *visual merchandising*, pero algo seguro es que esta situación



Escaparate de Bergdorf Goodman en Nueva York, Navidad 2015. Fotografía: Moisés Alfille.

ha obligado a marcas y establecimientos de todo el mundo a renovarse y actualizarse.

Salir de compras siempre ha sido una experiencia para disfrutar con los cinco sentidos. Para comprar una prenda, tocamos el tejido o la probamos para ver cómo nos queda. Por ejemplo, cuando compramos un perfume, primero lo olemos. Entonces, ¿cómo lograremos conectar con nuestros clientes, en una realidad donde está prohibido el contacto, donde las normas y protocolos de higiene son más importantes que la experiencia de compra, donde muchas personas han elegido las compras *on-line* antes que salir a las calles por miedo al contagio?

Hoy en día las tiendas se ven obligadas a cambiar sus prioridades. Si anteriormente se fijaban mucho en el diseño, en circulaciones y *layouts* innovadores, ahora lo que se necesita son espacios dinámicos y claros, una entrada eficaz, más espacio de circulación para evitar los contactos, facilidad a la hora de pagar, entre otras cosas. Es decir, habrá un nuevo diseño de tienda priorizando la tranquilidad del cliente. También, posiblemente se evitarán las activaciones y experiencias como las conocíamos hasta hace poco para transformarse en experiencias socialmente interactivas, en solitario o pequeños grupos y en entornos funcionales, teniendo todos los cuidados y medidas de sanidad.

Ahora más que nunca el escaparatismo adquiere una relevancia mucho mayor para atraer a un consumidor que busca experiencias positivas, que se está adaptando a una nueva forma de comprar y que valora mucho más que antes la seguridad, la distancia social y la higiene. En la mayoría de los comercios, hay una espera obligada para entrar, hay que hacer fila, nos toman la temperatura, y esto hace que la apreciación de los escaparates sea inevitable, con lo cual, se vuelven los grandes protagonistas.

En los últimos años, las tendencias en cuanto al escaparatismo están adoptando una nueva función y objetivo, más allá de los descritos previamente, que son un reflejo de la sociedad actual. Un ejemplo son todas aquellas vitrinas que comunican la realidad social que vivimos, como las del orgullo gay, las que apoyan el movimiento feminista, las de temas ecológicos. Las tiendas se convierten en un espacio de expresión social, en un “medio del mensaje”, y no únicamente un espacio para impulsar la venta. Bajo este concepto, durante los primeros años de la pandemia veíamos, por ejemplo, escaparates con mensajes de agradecimiento hacia los doctores, otros con mensajes positivos y de esperanza; es decir, los escaparates se han vuelto mucho más sentimentales y no tan comerciales, las marcas son empáticas y son parte de los problemas sociales. Así, el cliente se siente comprendido y esto hace que siga su fidelidad con ellas.

Con esta nueva realidad, nos preguntamos si realmente las tiendas en línea van a sustituir a las tiendas físicas y si las redes sociales son los nuevos escaparates. Es verdad que la tendencia a comprar en línea iba en aumento previo a la pandemia; sin embargo, esta hizo que se acelerara de una manera impresionante. Definitivamente,

ambas tiendas viven una situación de confrontación importante, pero a pesar de la facilidad, practicidad y rapidez que una compra en línea te ofrece, además del resguardo y seguridad que supone, la experiencia difícilmente se comparará a la que se puede tener al visitar físicamente la tienda, donde la conexión del cliente con la marca a través de los sentidos y las emociones es fundamental. También existen otros factores de la estrategia comercial como por ejemplo la “venta cruzada” y el “mix and match”, que son muy difíciles de lograr en las tiendas en línea, pero prácticas muy comunes en los pisos de venta.

En cuanto a si las redes sociales son los nuevos escaparates, mi respuesta sería claramente que no. Podríamos decir que son competencia o se complementan, ya que las redes sociales son una especie de escaparates más instantáneos y rápidos, en un segundo pasas de una imagen a otra y solo te detienes en la que te llama la atención. Lo mismo pasa en el centro comercial o en la calle, pero los “escaparates digitales” únicamente te enseñan una parte, te muestran un producto, no te exhiben un ambiente que te propone un estilo de vida. Hoy en día es importante unirse a las redes sociales ya que su participación es indispensable, pero no son más importantes que la experiencia física. Las personas requerimos estar conectados de alguna forma sensorial con los espacios.

No sabemos lo que nos deparará el futuro; sin embargo, las tendencias en los escaparates y el *visual merchandising* tienen un aliado indiscutible: la tecnología, que aunada a la creatividad y a la sustentabilidad nos pueden traer grandes resultados. Gracias a la tecnología, las empresas pueden ser más sostenibles en su día a día y, al mismo tiempo, pueden tener una relación más estrecha con el cliente (a través de redes sociales, por ejemplo) y ofrecerles una atención más exclusiva y personalizada. Cuando un diseño aporta valor a la sociedad, conecta con la gente. Por ello, la creatividad y, por ejemplo, el reciclaje van muy bien de la mano. Reciclar no limita los diseños, al contrario, los alimenta de posibilidades e inspiración. Al aplicarlo en el diseño, el ciclo de vida de los productos o materiales puede ser mucho más largo o, mejor aún, puede hacer que se reencarne en otra cosa y vuelva a empezar de cero.

Para nosotros, los directores de arte, interioristas, arquitectos, diseñadores, *visual merchandisers* y demás profesionistas que nos dedicamos al increíble mundo del escaparatismo, estas son buenas

noticias, ya que por definición nuestro trabajo se sustenta en la creatividad y el cambio constante. Los retos del futuro representan nuevas aventuras donde un sinfín de propuestas pueden tener cabida para solucionar las necesidades particulares que se nos planteen.

Los escaparates son, en definitiva, intervenciones temporales que, bajo una correcta estrategia y buen concepto, persiguen objetivos muy claros de comunicación y logran transformar los espacios a través de diseños que buscan capturar la atención de la gente con la finalidad de fidelizar clientes, atraer a nuevos y lograr el fin último de potenciar una acción de compra.

Referencias

Página 335

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PÁGINA:
Escaparate de Sandra Weil
para el lanzamiento de su
colección Otoño/Invierno 2018.
Diseño, producción y montaje
wm Visual Merchandising.
Fotografía: Marianela Moreno.



SANDRA WEIL

untitled.

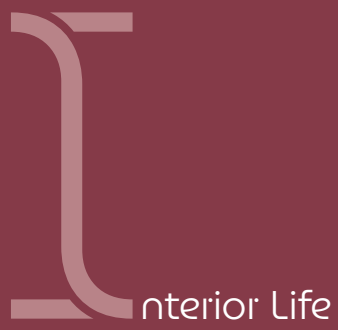
Sandra Weil,
Miguel Angel Cordera
FW19

Parte 2

Índice

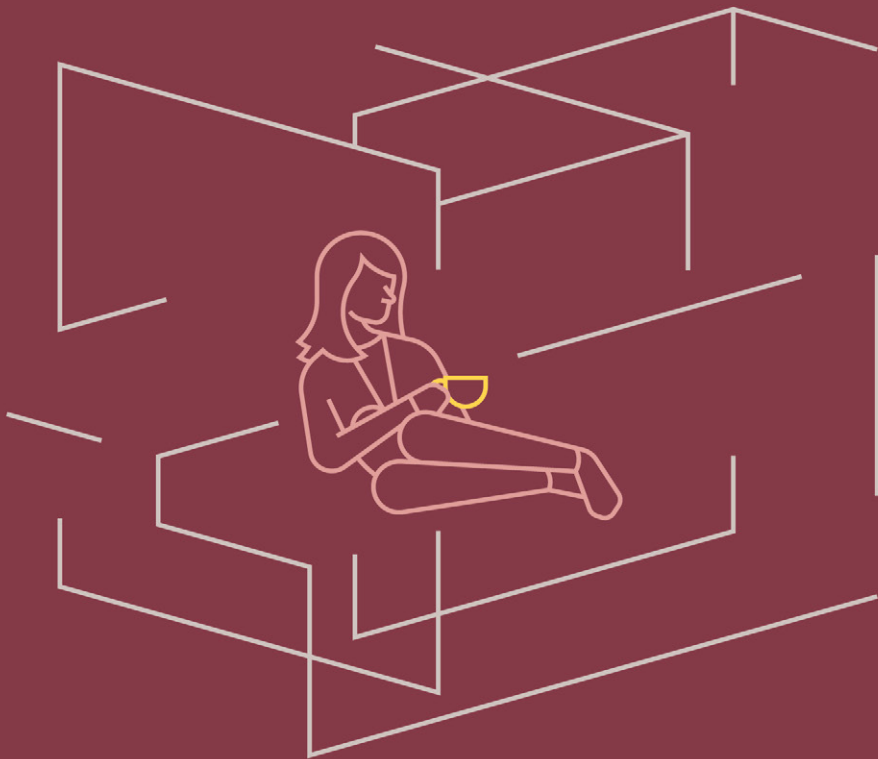
D

diálogo interior.
Aproximaciones
particulares de la
arquitectura interior



Jennifer Luce

San Diego, California
Luce et Studio



Interior

“

Being within; an inner or spiritual nature;
moving further towards the centre

”

I have been focused on creating interior life, as an architect, for 35 years...whether the assignment be to design a landscape, a building, a room or even an object. Everything we encounter has an inner core and presence. The design of an interior life is profoundly present at all scales of experience. Wandering through the depths of a thick Sequoia Forest at dawn; meditating on the horizon sitting in the courtyard of the Salk Institute at dusk; catching one's breath in a warming hut on a ski trail in the middle of winter; each intimate sensation we archive as memory from those moments is an interior life as is the space within which we register them.

For many years, our studio has collected vessels that inspire us, bowls, boxes, nests, containers. Each has a form and a skin of sorts. Visually, the shape and material intrigue us. The curiosity does not end there, however. The inner life of the object is the root of much fascination, and the volume of space inside each vessel is a metaphor for architecture; striving for a sense of belonging; within.

We have come to realize that creating an 'interior' means more than simply making space to occupy but more, a place to 'belong'. In 2013 we designed a building for the Nissan Design Studio in California. It houses a highly technical machine with very little human interaction. Entering the simple cubic building one detects the life of the machine within, as if we had interrupted its breakfast and we should ask for permission to enter.

Capturing powerful feelings in the context of architectural design expands the experience of space to something deeply sentient and is our studio's passion. From our beginnings in 1990, we have

studied the work and creative process of artists. Of the many (especially women) whom we admire, the work of Ann Hamilton stands as a compass. Her stunningly poignant spatial installations have inspired us to seek an interior architecture that affords its visitor a lasting sensation, through sentient presence. Of many female architects we respect, Billie Tsien's ethereal, sensorial spaces have inspired us most; '[...] allowing the visitor an indulgence in simple yet powerful emotions that can be stirred when encountering beauty'. (Spencer Bailey, from a Time Sensitive Interview, 2021).

There is no more powerful way for me to share my beliefs about 'Interior Life' than to describe a recent experience of my own; one that cut to my core of my being... a moment I shall not forget and one that has taught me so much about the importance and responsibility we take on as designers. I wrote about a 2020 moment of seclusion and isolation; a forced pandemic isolation that for me is deeply intimate but one that is likely not unique. It has affected everything I have designed since and has given me a renewed appreciation for what it means to make spaces that are humane and generous. I went into quarantine in Montreal, in December 2020 prior to visiting my family in Canada...it was a very scary proposition then to travel internationally; to take a taxi, to be in an airport, to fly; all the things I normally love to do... It was not the experience I expected. The space was a rented one, designed by a stranger, without my input (as much as I moved elements around in the midst of my two weeks of occupation). I shall be forever grateful to this tiny apartment in an unknown street.

Interior Life
December 22, 2020
Montreal

As I complete 14 days of being quarantined, with only myself, I realize that I have also interacted in profound ways with this space; this anonymous address on a street I don't know in a city I know well. In the beginning this small, white, comfortably furnished apartment let me in but was a mystery; difficult to navigate and at times uncomfortable because of circumstance; the knowledge that the pandemic raged outside its doors and that I had traveled, leaving myself vulnerable. I knew from the beginning of my journey that I was not to feel the excitement of an adventure; a hotel stay to savour;

a fantastic city to unravel. I was in isolation. This was no vacation. Slowly, the unfamiliar space and I developed a rhythm. We made room for each other, and the rituals of the day became a graceful dance. As the discomfort of living together softened, the space became supportive of my journey, and I was no longer on edge. My mind could wander, alone and with it. The rooms made space for me to remember; triggering moments past that I had not thought of for years, each one about a moment of uncertainty, I now realize; Hank's living room in Vienna in 1995 when I could not cross the border to Prague and was turned back by the guards with their dogs. His painted steel and glass medical cabinets entertaining me, full of intriguing academic volumes with Schubert playing for hours upon end and knowing I was truly alone in that city; but protected. Alone but not; with books and music. Or the trip to the French Alps with Liz in 2000, navigating a then primitive digital roadmap that cut a line through the alps (theoretically) and forgot to tell us that cars could not navigate most of the route...then emerging from a dark tunnel (now in our auto train) from France to Switzerland, when the light of day revealed a fairytale ski village with people schussing by us as we traveled east to Vals. Then, wandering the streets of Venice in 2015, feeling raw and vulnerable without food, water (or our wallets), after being robbed at the biennale. Somehow those Venetian streets fed us. With more time than 14 days, I am certain the snippets of spatial memories locked in my brain would flow freely...I secretly wish for more time to let them out. Even though this is not myspace, it offered me solace with an empathic generosity. It is not a great design, this place, but that's not the point. It has been sentient. Since my study of Pierre Charreau's Maison de Verre, I have not felt this sense of dialogue with my body and space... I am certain that I have experienced it occasionally since, but these past 14 days, I have had the time and space to feel it. I hesitate to leave. Intimacy is rare.

At our studio, architects use their perceptive intuition to look outward, reaching for cues, with the goal of bringing a broader relevance to the more focused architectural challenge at hand. When considering the design of an 'interior', where level of intimacy is ultimately the subject matter of the assignment, how do we consider this same broader perspective and why would we do it? Whether an opaque stone wall, an elegant glass facade or an artful screen stands between outside and inside, the interior life of space ought to be connected to the communal whole, of a street, a city, a region. Billie Tsien

speaks to this approach in her work, calling it an act of service to community, no matter the scale or context. It is certainly rare (but not entirely impossible) to exist in a space disconnected from the outside world but, this is not the interior condition we are curious about. Instead, we covet the personal nature of interior spaces that are felt at a visceral level, with equally intense references to time, place and culture.

Inspired by years of research; of the gynecologist's office at the Maison de Verre, (Pierre Charreau 1928-1932) possessing a sentient empathetic quality for the female body in its most vulnerable state; of Bachelard's spatial description of drawers and cabinets allowing for a poetic relationship between the container and the objects we collect to fill it with (*Poetics of Space* 1958); or of the anonymous rental flat in Montreal being a place where a hesitant traveler is invited to have an intimate dialogue with an unfamiliar space (Luce 2020), we surmise that an 'interior life' ought to touch us with the poetry of everyday experience. What else is so important as each day we live fully engaged in emotion?

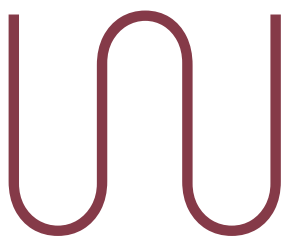


mbodied space /
Embodied meaning - The critical
position of interior design

Jon Otis

Pratt Institute, New York, NY





e inhabit a time in which the interior is the dominant aspect of our spatial existence. Frankly, it is a period where we can state unequivocally that the interior is more important than the architecture. And furthermore, that architecture is largely a vehicle, a 'shell' to house the interior which supports our human experience.

To that point, interiors provide the potential for escape and connection that architecture often cannot. As it is often guided by forces and energy that is mis-directed and possesses little relevance to not only the geographical context, but also to the cultural and sociological contexts and how it will be engaged by people. And this thinking directly relates to meaning and to education. As Juhani Pallasma says, our being-in-the-world is much more complex and refined than we tend to understand. That is why understanding architecture solely as a visual art form is hopelessly reductive. Besides, instead of thinking of the senses as isolated systems, we should become more interested in and knowledgeable about their essential interactions and crossovers.

An encounter with an edifice begins with the overall sense of place (of being in a particular context), followed almost immediately by an understanding of varied meanings afforded by its various components, integration of light & shadow, structural elements, contrasts, movement, rhythms, and other significant elements which convey meaning within the work.

Buildings can reveal our sense of our world in both a cultural and physical context. They can manifest our embodied ways of making

sense of that world, incorporating in the designed spaces a more lasting mood, an atmosphere, one that we may associate with the room itself... our interior experience is most often dependent upon our participation - it is in such circumstances that meaning is then conveyed.

That is why embodied meaning occurs most often in our interior spaces. We live and become what we are only in and through our engagements with our many environments and dependent on our embodied activities with our physical surroundings. The meaning of any space, object, quality, event, or action occurs by way of some experience. Meaning is relational, and the meaning of a certain space would be the possible experiences it affords us — either now, in the past, or in the future.

The spaces we make are mostly attuned to the functions we conduct in them. Some of these functions are necessary for our existence and are largely performative. However, we also order (design) our environments to enhance meaning in our lives and to open up possibilities for deepened and enriched experience. Interior design is ideally positioned at the intersection of these two complementary aspects of our lives as the ways we organize space and buildings address simultaneously our need for physical habituation and our need for meaning.

As stated by the architectural theorist Juhani Pallasmaa, an embodied memory has an essential role as the basis of remembering a space or a place. Alongside the prevailing architecture of the eye, there is the haptic architecture of the muscle and the skin. There is the architecture that also recognizes the realms of hearing, smell and taste.

Spaces are and define the possibilities for experience. What any space affords is the result of the nature of our bodies and brains — our perceptual apparatus, our neural binding capacities, our affective responses, our motor programs — as they interactively engage patterns and structures of our environments. Thus, meaning is not just some abstract, disembodied conceptual content, but rather involves the neural simulation of sensory processes that we associate with the object or event that has meaning for us.

In the chapter “Nested Body” of the book *Mind in Architecture. Neuroscience, Embodiment, and the Future of Design*, Sarah Robinson says: “The primacy of embodied experience in architectural (design)

education could be considered one of Frank Lloyd Wright's largely neglected contributions to modern architecture.

The Evolution of Interior Design

Interior spaces are experienced by humans as both sense-giving and signifying. Spaces present us with a way of situating ourselves inside and making sense of our world. They also provide material and cultural affordances (objects) that are meaningful for our survival and development.

The interior as interiority proposes a specific approach: instead of conceiving interior design strictly as the arrangement of objects in space, the interior becomes a figure of interiority. Theorists like Gaston Bachelard and Georges Perec were quite aware that the interior has always been a personification of consciousness in its many diverse dimensions. Interiority can be viewed as an aperture where all paths of consciousness as intentional experience unfold, from awareness to remembrance and imagination, and ultimately to meaning.

We have the potential to be at the apex of 'design thinking' and the integration of design disciplines. Interior Design is an area where all other disciplines can merge and be brought to bear in the making of meaning and in the creation of multi-modal experiences. And to reinforce this thinking, we can borrow and cross-pollinate in order to facilitate sensorial explorations, particularly touch and sound. These should be core elements in design education - real meaning is informed by multi-sensory experiences.

Additionally, objects must be considered integral to the experience of space - the elements that we experience haptically inform our existence and serve to create meaning where space often cannot. And through a return to 'making' - to utilizing the hand and sketching - there can be a return to real versus the virtual. People are analog beings - digital is a tool, not a way of life. We shape some overall whole without yet knowing how the details will fit together, and so much work is required to shape the design - but this extended version of language we utilize is one in which both sketches and formalized plan drawings complement the written or spoken forms.

We must acknowledge that we have become slaves to screens and the ocular-centric perspective that this condition supports. The primacy of the eye is a societal disorder that results in a temporality often

devoid of meaning. We detach with our eyes, we connect with our bodies. Spaces are designed to be 'felt'.

The French philosopher Jacques Derrida identifies transitions from physical to virtual space as 'transforming the entire public and private space of humanity'. Virtuality allows for yet another level of abstraction. Derrida discussed the idea of 'erasure'. Where once there was evidence of change through a mark or a scar on the paper, now there is deletion and invisibility. What was once tactile and obvious (to err is human), now there is perfection and seamlessness. We must be cognizant of the idea that digital objects (or processes) will remove us from the physicality of the body and its ways of understanding - through intimacy and touch.

And finally, critical to the evolution of the field, is how we approach the pedagogical process of imparting history. The time is upon us to withdraw from a purely Eurocentric-focus and to embrace the cultures of the East, the South, and elsewhere. Design is never a linear condition - rather it an organic one, and that underpins the ultimate power of design - that it can be enriched by the diversity of cultures, contexts and people.

a arquitectura
en espacios interiores

Mariana de la Fuente Obregón



“

We spend most of our lives inside buildings. How they are designed really affects how we feel, how we behave. Design is not just a visual thing. It is a thought process. It is a skill. Ultimately design is a tool to enhance our humanity. It is a frame for life.

”

Ilse Crawford

I

La International Interior Design Association define al diseño de interiores como una profesión multifacética, en la que las soluciones creativas y técnicas se aplican dentro de una estructura para lograr un ambiente interior construido. Estas soluciones son funcionales y tienen como objetivo principal mejorar la calidad de vida de los ocupantes, para lo que se considera su cultura, entre otros aspectos, para hacer estéticamente más atractivos los espacios.

Según la Encuesta Nacional de Patrones de Actividad Humana, realizada por la Universidad de Harvard en el 2001, el ser humano pasa cerca del 90% de su vida en espacios interiores. La importancia de tales espacios es inobjetable y, como consecuencia del aislamiento provocado por la pandemia de Covid-19, estos han adquirido una visibilidad aún más importante en nuestras vidas. Por ello, la manera cómo entendemos y diseñamos los espacios interiores se ha vuelto más relevante.

Para aprender a diseñar espacios interiores en México existe una amplia oferta de diplomados y licenciaturas en diseño de interiores y decoración, en donde principalmente se estudian temas referentes a la ambientación, los colores, las tendencias, los materiales, la vegetación, entre otras cosas. De calidad muy diversa, ninguna de ellas profundiza en la amplia gama de temas que abarca la arquitectura interior de manera integral.

La arquitectura interior es el arte del diseño de espacios habitables. Toma en cuenta los aspectos de la interacción humana en un espacio determinado y va más allá de lo estrictamente estético. La arquitectura interior debe de resolver las necesidades del usuario y, a la vez, ser capaz de generar una relación armónica y funcional entre

este y su entorno. Por ello, se deben considerar cuidadosamente los elementos que interactúan en el diseño y en la construcción de los espacios, para garantizar en cada proyecto las necesidades de habitabilidad que se precisan. Dicha habitabilidad debe permitir el desarrollo de actividades como el trabajo, la recreación, la habitación, el deporte, la religión, la producción, el comercio y la salud, por mencionar algunas. Pero, además, debe ser flexible y considerar posibles usos futuros distintos e imprevistos al momento del diseño.

Lograr tal objetivo no es tarea fácil. Se requieren conocimientos de arquitectura, diseño, dibujo, geometría, construcción, instalaciones, gestión de proyectos, entre otros, para crear un ambiente habitable, funcional, eficiente, confortable y sustentable.

La arquitectura como profesión especializada en interiores va más allá del talento en la combinación de los elementos básicos que componen un espacio. Su relevancia profunda radica en ser capaz de provocar una transformación en los estilos de vida.

Al repensar la distribución de los elementos en un espacio interior, se puede crear un nuevo ambiente en ese espacio. El arquitecto interior propone espacios de la mano de la arquitectura —la arquitectura de interiores no deja de ser arquitectura— y, con frecuencia, lo hace desde el inicio del desarrollo del proyecto arquitectónico; sin embargo, también puede proponer nuevos usos en espacios existentes, con soluciones que mejoran la calidad de vida de aquellos que los habitan.

A esto último se le denomina reutilización adaptativa, y se trata de una práctica valiosa y cada vez más usada en la arquitectura. La idea es reutilizar edificaciones existentes para usos distintos a los que se planearon originalmente. Esto plantea que los usos que se den a un edificio definen sus adaptaciones, pero sin modificar necesariamente su apariencia externa. El espacio se renueva, se rehabilita y se reutiliza. Todavía una buena cantidad de edificaciones son demolidas para dar paso a nuevas construcciones.

La arquitectura interior es una herramienta fundamental si de lo que se trata es de mantener los elementos tradicionales del edificio (comúnmente la fachada o bien ciertos elementos interiores con un valor intrínseco), pero en lugar de eliminarlos, los adapta a las nuevas necesidades del momento.

Cuando un espacio requiere ser reestructurado, transformado o recreado, debe hacerse una investigación de su entorno para mejorar su calidad y ampliar sus cualidades. Eso es lo que hace la arqui-

tectura interior. Trabaja el concepto, afina la temática e interpreta la intención que se tiene del espacio. Se trata, pues, de una especialización de la arquitectura que se enfoca en la habitabilidad, en las necesidades íntimas y personales de los usuarios de un determinado espacio.

La pandemia por Covid-19 restringió la posibilidad de asistir físicamente a diversos espacios que solíamos frecuentar: oficinas, restaurantes, cines, etcétera, y nos vimos obligados a utilizar —quienes pudimos hacerlo— instrumentos digitales para seguir conectados y mantener cierta productividad. Una buena conexión a internet y una manera práctica de acceder a la red se volvieron indispensables para muchos.

En ocasiones buscamos un espacio óptimo con buena iluminación, armónico, a veces estético, y que se adapte a lo largo del día o de la semana para poder tener usos distintos según las actividades a realizar. En pocas palabras, nos vimos obligados a crear espacios multifuncionales. Muchos improvisamos una recámara para convertirla en oficina, un comedor en salón de clases, una sala en gimnasio y así, paulatinamente, fuimos aprendiendo qué era lo que mejor nos funcionaba. Entendimos la importancia de una buena silla después de pasar mucho tiempo —demasiado— frente a una computadora, de una buena acústica para no escuchar lo que pasaba en el espacio adjunto: las clases de los hijos o las actividades de otros miembros de la familia, incluido el ruido exterior, proveniente de la calle, del espacio público. Comprendimos mejor el valor de una buena iluminación y recordamos la enorme importancia de salir a respirar aire después de pasar horas encerrados. En suma, revaloramos el verdadero significado de la vivienda: tu casa, tu departamento, tu hogar, tu refugio, tu techo.

Nos dimos cuenta de lo ilógico que resultaban algunas rutinas, los largos y muchas veces innecesarios trayectos para desplazarnos de un lugar a otro, de lo mucho que añoramos estar en el espacio exterior, en el espacio público, pero también la importancia de mejorar, en la medida de lo posible, nuestro espacio interior. Nos dimos cuenta de la importancia que tiene un lugar bien diseñado. En realidad, todo está conectado. El espacio exterior con el interior, el espacio interior con la arquitectura y la arquitectura con el urbanismo, con la ciudad. Así que, al ser la arquitectura el centro en esta disciplina vale la pena que, después de esta experiencia, se reconozca la importancia

del espacio interior, pues en este cambio forzado del estilo de vida que experimentamos quedó claro que el diseño es fundamental para que el espacio funcione de una manera práctica y flexible.

Muchas empresas ya están replanteando sus operaciones con base en su espacio interior. Sabemos que las oficinas buscan menores densidades y la posibilidad de trabajo remoto. Para muchos, esto funcionó bien. Los restaurantes ahora cuentan con más terrazas y los espacios abiertos mantienen un mejor flujo de ventilación. Los comercios hoy buscan atender las crecientes necesidades de compras en línea, para no desaparecer físicamente. Muchos espacios de entretenimiento deben replantear cómo pueden operar mejor. Los espacios seguros y saludables adquirieron un valor agregado. Los medios de transporte también están en proceso de ser transformados, pues representan un espacio fundamental para la movilidad en las ciudades y no dejan de ser un espacio interior, en este caso móvil. Las escuelas, en tanto que espacios fundamentales para el desarrollo de la sociedad, ofrecen una gran oportunidad para su rediseño. Existen múltiples, nuevas y mejores maneras de aprender y los espacios donde esto ocurre los convierte en uno de los retos más interesantes de cara al futuro, que no es otro más que la nueva normalidad pospandémica.¹

Hablar del espacio interior es hablar también de la evolución de la sociedad, de sus formas de pensar, de vivir, de sentir y de percibir el mundo. Las tendencias cambian con el paso de los años y la arquitectura interior se transforma de acuerdo con esa evolución. Van de la mano. Como arquitectos y diseñadores estamos obligados a revisar constantemente el estado de cosas, a adquirir nuevos conocimientos y a estar atentos a los cambios en las tendencias del comportamiento para poder anticipar los diseños que habrán de requerirse para potencializar la experiencia del habitante. La creatividad y la técnica se deben fusionar en la aplicación a un espacio interior determinado para crear un entorno útil, funcional y estético. No cabe duda de que se requieren lugares dignos para las personas, accesibles y funcionales para la sociedad.

¹ Para mayor referencia, véase el libro *RETHINK Design Guide. Architecture for a post-pandemic world* (2020) de los editores Nicola Gillen, Pippa Nissen, Julia Park, Adam Scott, Sumita Singha, Helen Taylor, Ian Taylor y Sarah Featherstone.

El arquitecto de interiores debe asumir varias responsabilidades simultáneas que no puede soslayar. Un proyecto de interiorismo debe contemplar el conjunto de características históricas, constructivas, ambientales, culturales, entre otras, para reconocerlas e integrarlas. Un proyecto bien resuelto debe entender estas características y responder a ellas en el desarrollo mismo del proyecto.

II

El género en la arquitectura

Hacia mediados del siglo XIX, la educación en ingeniería y arquitectura en México era desarrollada casi exclusivamente por los hombres. Salvo casos excepcionales, fue realmente con la reapertura de la Universidad Nacional, propuesta por Justo Sierra en 1910, cuando se permitió a las mujeres ingresar a una institución de educación superior. La mayoría lo hicieron por la puerta de la Escuela de Altos Estudios, hoy Facultad de Filosofía y Letras. María Luisa Dehesa Gómez Farías fue la primera arquitecta mexicana; a los 21 años ingresó a estudiar la carrera y se tituló en 1937.

Actualmente, cerca del 40% de las profesionistas en arquitectura alrededor del mundo somos mujeres. En general, la posición de la mujer en el mundo ha cambiado para bien, ya que sin duda ha mostrado sus capacidades y se ha desenvuelto con éxito y visibilidad en distintas profesiones. La arquitectura y los interiores no son excepciones. En el ejercicio de esta profesión, las mujeres lideran con talento importantes proyectos y sobresalen a pesar de que aún subsiste una importante desigualdad de género.

Hay arquitectas e interioristas modernas con gran reconocimiento. Entre ellas destacan Charlotte Perriand, Florence Knoll, Greta Grossman, Andrée Putman, e Ilse Crawford. Todas han marcado una pauta en la historia de los interiores alrededor del mundo.

En épocas más recientes, cinco mujeres han sido acreedoras al premio Pritzker: Zaha Hadid (2004), Kazuyo Sejima (2010, junto a Ryue Nishizawa), Carme Pigem (2017, junto a Ramón Vilalta y Rafael Aranda) y la dupla integrada por Yvonne Farrell y Shelley McNamara (2020).

En México existe un destacado grupo de mujeres que han alcanzado logros importantes y han abierto puertas para futuras generaciones. Sin pretender ser exhaustiva y sin menoscabo de los

merecidos talentos de muchas otras, mencionaré solo algunas. El desempeño profesional de la arquitecta Sara Topelson de Grinberg y su compromiso con la arquitectura la han hecho merecedora de diversos premios y reconocimientos, como haber sido la primera mujer en presidir la Unión Internacional de Arquitectos (UIA), de 1996 a 1999.

Casi dos décadas después, en el 2018, la arquitecta Susana Miranda fue la primera mujer en presidir el Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (CAM-SAM), tras 99 años de presidentes varones.

En el campo de los interiores destaca la trayectoria de la arquitecta Marta Elena Campos Newman, pionera en nuestro país. Una gran profesional de la arquitectura interior. Ella opina que “el diseño interior debe ser parte integral del quehacer del arquitecto. La arquitectura interior surge de la conjunción de los elementos que componen de manera integral el espacio interior”.

Generaciones más jóvenes han empujado con fuerza temas importantes, incluido, por supuesto, el de la equidad de género. En el campo de los interiores, cabe destacar la trayectoria de mujeres mexicanas como Cristina Grappin, Lorena Vieyra, Claudia Grajales, Gloria Cortina, Sofía Aspe, Paola Calzada, Verónica González Zavala, Olga Hanono y Nadja Borrás, entre otras.

Qué bueno que cada vez más mujeres se interesan por asumir liderazgos en el campo de la arquitectura. La composición de la matrícula en la Facultad de Arquitectura de la UNAM en 2021 mostró que el 52% de las estudiantes eran mujeres.

La diversidad enriquece la toma de decisiones. El contar con perspectivas diferentes en una misma mesa nutre y mejora la calidad de las propuestas y de la reflexión en torno a ellas. Los retos que enfrenta el mundo ante cambios en espacios de vivienda, corporativos y educación exige que la perspectiva de género esté presente en la discusión y en la toma de decisiones. No hay vuelta atrás, las mujeres debemos estar incluidas en el diseño y la implementación del presente y del futuro.

Sabemos que los espacios interiores afectan nuestro bienestar físico y mental. Entonces, habría que cuestionar ¿de qué manera alteran nuestros sentidos y comportamientos?, ¿qué efectos tienen en nuestra salud?, ¿cómo influyen en nuestra productividad y en nuestras relaciones con los demás?, entre otras cosas.

Te invito a repensar los lugares en donde pasamos la mayor parte de nuestro tiempo, a cuestionar hasta qué punto satisfacen nuestras necesidades y a buscar soluciones para sentirnos y desempeñarnos mejor en los espacios que habitamos. Es vital analizar cómo podemos mejorar esos espacios y cómo podemos ayudar a las nuevas generaciones de profesionistas en arquitectura interior a que lo logren.

La arquitectura interior requiere de profesionistas cada vez más preparados.

El programa de la especialización en Arquitectura Interior que ofrece la Facultad de Arquitectura de la UNAM propone un acercamiento innovador y progresivo en la creación de espacios, así como en la reutilización y la transformación de estructuras existentes para resolver alternativas de diseño intrínsecos a la relación del ser humano con su entorno.

CAPÍTULO 1

BENTON, C.

1990 "Le Corbusier: Furniture and the Interior", *Journal of Design History*, vol. 3, núms. 2-3, pp. 103-24, <<https://doi-org.10.1093/jdh/3.2-3.103>>

CAMPO BAEZA, A.

2014 "Buscar denodadamente la belleza", *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, 30 de diciembre, <https://www.realacademiabella.sartessanfernando.com/assets/docs/discursos_ingreso/campo_baeza_alberto-2014.pdf>, consultado el 13 de diciembre de 2021.

COUTINHO, B.

2012 "The Modern Gesamtkunstwerk and its Preservation", *Docomomo Journal*, núm. 47, diciembre, <<https://docomomojournal.com/index.php/journal/issue/view/dj-47>>, consultado el 13 de diciembre de 2021.

CRUZ GONZÁLEZ FRANCO, L.

2008 *Augusto H. Álvarez: arquitecto de la modernidad*, México, Facultad de Arquitectura UNAM / Departamento de Arquitectura, Universidad Iberoamericana.

CRUZ GONZÁLEZ FRANCO, L.

2015 "Las casas de Francisco J. Serrano en la colonia Hipódromo Condesa: funcionalidad, orden y decoración", *Academia xxii*, vol. 6, núm. 11, <<https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2015.11.51996>>

CRUZ GONZÁLEZ FRANCO, L.

2020 *La casa en la Ciudad de México en el siglo xx. Un recorrido por sus espacios*, México, Facultad de Arquitectura UNAM.

DE ANDA ALANÍS, E.

1990 *La arquitectura de la revolución mexicana. Corrientes y estilos de la década de los veinte*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

FANJUL, S.

2021 "Amar la belleza, odiar el mundo moderno: William Morris y el movimiento Arts & Crafts", *El País*, 31 de marzo, <https://elpais.com/icon-design/arte/2021-04-01/amar-la-belleza-odiar-el-mundo-moderno-william-morris-y-el-movimiento-arts-crafts.html?event_log=go>, consultado el 1 de mayo de 2023.

GONZÁLEZ GOTTDIENER, I.

2001 "Arquitectura de interiores e interiorismo. La exploración del espacio", en *Primera Muestra Internacional de Interiorismo Contemporáneo*, México, Plazola Editores, pp. 10-12.

HINCHMAN, M.

2013 "Interior Design History: Some Reflections", *Journal of Interior Design*, vol. 38, núm. 1, pp. ix-xxi, <<https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1111/joid.12004>>

KARTOFEL, G.

2011 "Mexican Design I", *Art Nexus*, vol. 10, núm. 80, pp. 76-80.

LEGORRETA, R.

1967 "Un equipo internacional de diseño", *Arquitectura México*, núm. 97, pp. 194-197. Tomado de Raíces Digital, <<https://fa.unam.mx/editorial/wordpress/wp-content/Files/raices/RD06/REVISTAS/99.pdf#page=52>>, consultado el 25 de noviembre de 2021.

MAGAÑA FAJARDO, C.

2019 *El Art Déco en Ciudad De México. Retrospectiva de un movimiento arquitectónico*, México, Siglo xxi Editores / Universidad Anáhuac.

MAGAÑA FAJARDO, C.

2022 "Diseño art déco en productos de higiene personal y domésticos en la etapa posrevolucionaria para la clase media en la Ciudad de México, 1925-1945", *Academia xxii*, vol. 12, núm. 24, pp. 5-28, <<https://doi.org/10.22201/fa.2007252Xp.2021.24.81582>>

MALLET, A. E.

2013 "Clara Porset, diseño e identidad", *Artelogie*, núm. 5, <<https://doi.org/10.4000/artelogie.5487>>, consultado el 8 de diciembre de 2021.

MARCIANI, F.

2015 "Charlotte Perriand", *Un día, una arquitecta*, <<https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/04/25/charlotte-perriand-1903-1999>>, consultado el 8 de diciembre de 2021.

MARCIANI, F.

2015 "Eileen Gray", *Un día, una arquitecta*, <<https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/03/31/eileen-gray-1878-1976>>, consultado el 8 de diciembre de 2021.

MATTOS ÁLVAREZ, M. D.

2002 "Del Art Nouveau al Art Déco", *Universidad Autónoma Metropolitana*, <<http://www.uam.mx/difusion/revista/nov2002/demattos.html>>, consultado el 8 de diciembre de 2002.

MATTOS ÁLVAREZ, M. D.

2002 "El tránsito de un siglo. El Art Nouveau", *Universidad Autónoma Metropolitana*, <<http://www.uam.mx/difusion/revista/mar2002/mattos.html>>, consultado el 8 de diciembre de 2002.

MUSEO PROVINCIAL DE BELLAS ARTES ROSA GALISTEO DE RODRÍGUEZ

2015 *Deutscher Werkbund. 100 años de arquitectura y diseño en Alemania*, Argentina: Instituto para las Relaciones Culturales Internacionales de Alemania, Stuttgart / Museo de Arquitectura de la Universidad Técnica de Múnich / Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral / Gobierno de Santa Fe, <<https://www.fadu.unl.edu.ar/30aniversario/adjuntos/catalogo-deutscher-werkbund.pdf>>

MUXÍ, Z.

2015 “Lilly Reich”, *Un día, una arquitecta*, <<https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/04/02/lilly-reich-1885-1947/>>, consultado el 8 de diciembre de 2002.

MUXÍ, Z.

2018 *Mujeres, casas y ciudades. Más allá del umbral*, Barcelona, DPR-Barcelona.

PORSET, C.

1948 “El mueble en la arquitectura”, *Espacios. Revista Integral de Arquitectura y Artes Plásticas*, septiembre. Tomada de Raíces Digital, <https://fa.unam.mx/editorial/wordpress/wp-content/Files/raices/RD13/revistas/espacios_01.pdf#page=121>, consultada el 8 de diciembre de 2002.

SIN AUTOR

1943 “Muebles seccionales ‘Evolución’. El Palacio de Hierro SA.” [anuncio publicitario], *Arquitectura. Selección de Arquitectura, Urbanismo y Decoración*, núm. 15, pp. III-v. Tomado de Raíces Digital, <<https://fa.unam.mx/editorial/wordpress/wp-content/Files/raices/RD06/REVISTAS/15.pdf>>, consultado el 13 de diciembre de 2021.

SIN AUTOR

1973 “El edificio que hay que ver por dentro”, *Obras*, núm. 1, enero, pp. 19-27.

SIN AUTOR

2016 “Hotel Camino Real”, *archivo.design*, <<https://archivo.design/en/exponer/10-el-camino-real-no-existe>>, consultado el 25 de noviembre de 2021.

IMÁGENES TOMADAS DE ARTSTOR:

https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/ASAHARAIG_111211357393

https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/ARTSTOR_103_41822000227056
https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/AWSS35953_35953_34650782
https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/ASAHARAIG_111211355160
https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/LESSING_ART_10310750965
https://library-artstor-org.pbidi.unam.mx:2443/asset/ASTOLLERIG_10312340054

CAPÍTULO 2

ABELLA GARCÍA, A., CLÈRIES, L. & MARCO-ALMAGRO, LL.

2020 "Framework of Emotional Dimensions: Definitions, Theories, and Measuring Tools for Design", *The International Journal of Design Management and Professional Practice*, vol. 13, núm. 3, pp. 13-29, <<https://doi.org/10.18848/2325-162x/cgp/v13i03/13-29>>

ALLERS, R.

1942 "The Cognitive Aspect of Emotions", *The Thomist*, vol. IV, pp. 589-648.

BOURDIEU, P.

2002 *La distinción, criterios y bases sociales del gusto*, México, Taurus.

COLOMINA, B. & WIGLEY, M.

2016 *Are we human? Notes on an Archaeology of Design*, Nueva York, Lars Muller Publishers.

COYNE, R.

2019 *Peirce for Architects*, Nueva York, Routledge.

CASTORIADIS, C.

2013 *La institución imaginaria de la sociedad*, México, Tusquets.

DEWEY, J.

1958 *Art as Experience*, Nueva York, Capricorn Books-Putnam's Sons.

ECO, U.

1986 *La estructura ausente*, Barcelona, Lumen.

GARCÍA HERNÁNDEZ, F. R.

1998 "La biopsico-social del ciudadano sano", *Revista de Psicología General y Aplicada*, núm. 51.

LACAN, J.

1982, "Le Symbolique, l'Imaginaire et le Réel (1953)", *Bulletin de l'Association freudienne*, núm. 1, pp. 4-13.

LEFEBVRE, H.

1991 *The production of space*, Cambridge, Blackwell.

LEFEBVRE, H.

2013 *La producción social del espacio*, Madrid, Capitán Swing.

MORIN, E.

2003 *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.

HALL, E.

2005 *La dimensión oculta*, México, Siglo XXI.

OSMOND, H.

1957 "A review of the clinical effects of psychotomimetic agents", *The pharmacology of phychomimeti and Psychotherapeutic drugs*, vol. 66, núm. 3, pp. 418-434.

PALLASMAA, J.

1996 *The eyes of the skin*, Londres, Academy Editions.

PEIRCE, C. S.

1992a *The Essential Peirce, Selected Philosophical Writings, Volume 1 (1867- 1893)*, Bloomington (Indiana), Indiana University Press.

SABATER, T.

2015 *Re-habitación, re-generación, re-programación*, España, Junta de Andalucía.

SARTRE, J. P.

2007 *L'imagination*, París, Puf.

ZUMTHOR, P.

2006 *Atmósferas*, Barcelona, Gustavo Gili.

IMÁGENES DE PEXELS:

<https://www.pexels.com/photo/books-on-brown-wooden-shelf-3995842/>

<https://www.pexels.com/photo/books-on-brown-wooden-shelf-3995842/>

<https://www.pexels.com/photo/people-in-cozy-container-house-14711543/>

CAPÍTULO 3

ALBERS, J.

2013 *Interaction of Color. 50th Anniversary Edition*, Estados Unidos, Yale University Press.

BECERRA, L.

2016 *The fundamental principles of Colour, Material and Finish Design*, Amsterdam, Frame Publishers.

BIRREN, F.

1987 *Principles of color*, China, Schiffer Publishing Ltd.

CALVANO, J. L.

1995 *Sistemas de orden del color*, Buenos Aires, Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica, FADU, Universidad de Buenos Aires.

CARRASCO, J. P., ROMO F. J., & GALÁN L.

2016 “El Atractivo Ultravioleta”, *Asociación de Apicultores de la Comunidad de Madrid*, <<https://apiscam.org/wp-content/uploads/2016/03/vision-abejas.pdf>>, consultado el 27 de noviembre de 2021.

GALLARDO FRADE, J. A.

2016 *El color en el diseño industrial*, México, Editorial Trillas.

HELLA, J.

2016 *I don't have a favourite colour*, Gestalten.

HELLER, E.

2018 *Psicología del color*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

KUEHNI, R. G.

2003 *Color Space and its Divisions. Color Order from Antiquity to the Present*, Hoboken (Nueva Jersey), John Wiley & Sons, Inc.

KÜPPERS, H.

2005 *Fundamentos de la Teoría de los colores*, México, Editorial Gustavo Gili.

MAROTTA, A.

1999 *Policroma: Dalle teorie comparate al progetto del colore*, Torino, Celid.

SILVESTRINI, N. & FISCHER, E. P.

Sin fecha “Colorsystem: Colour Order Systems in Art and Science”, *Colorsystem*, <<http://www.colorsystm.com>>, consultado en octubre de 2018.

SOUZA, E.

2020 “Cómo los colores cambian la percepción de los espacios interiores”, ArchDaily, 14 de marzo, <<https://www.archdaily.mx/mx/935141/como-los-colores-cambian-la-percepcion-de-los-espacios-interiores>>, consultado en noviembre de 2021.

ST. CLAIR, K.

2016 *The secret lives of color*, Estados Unidos, Penguin Books.

STROMER, K. & BAUMANN, U.

1996 *Color Systems in Art and Science*, Konstanz (Alemania), Regenbogen Verlag Klaus Stromer.

CAPÍTULO 4

REINHART, C.

2014 *Daylighting Handbook II. Fundamentals, Designing with the Sun*, Ed. Building Technology Press.

KELLY, R.

1952 "Lighting as an Integral Part of Architecture", *College Art Journal*, vol. 12, núm. 1, pp. 24-30.

CAPÍTULO 5

ERMANN, M.

2015 *Architectural Acoustics Illustrated*, Estados Unidos, Wiley.

SAAD, E.

2018 *Acústica Arquitectónica*, México, edición independiente.

PATEL, R.

2020 *Architectural Acoustics, a guide to integrated thinking*, Estados Unidos, RIBA Publishing.

GINN, K. B.

1978 *Architectural Acoustics*, Dinamarca, Bruel & Kjaer.

NEWMAN, R.

1974 *Time Saver Standards for Architecture*, Estados Unidos, McGraw-Hill.

CAPÍTULO 6

LE CORBUSIER

2016 *Hacia una arquitectura*, Argentina, Ediciones Infinito.

LOOS, A.

1980 *Ornamento y delito*, Barcelona, Gustavo Gili.

PORSET, C.

1948 a "Folk Furniture of Mexico", *School Arts Magazine*, núm. 5, enero, pp. 161-67.

PORSET, C.

1948 b "El mueble en la arquitectura", *Revista Espacios*, núm. 1.

PORSET, C.

1948 c "Herencia cultural", conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 21 de enero.

PORSET, C.

1948 d "Integración en el diseño de la función, la solidez y la belleza

como respuesta a la necesidad sin época de lo entero”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 23 de enero.

PORSET, C.

1948 e “Espacio y luz, belleza dinámica”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 26 de enero.

PORSET, C.

1948 f “Arte en la vida diaria (tejidos, cerámica, muebles, etcétera)”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 29 de enero.

PORSET, C.

1948 g “Espacio interior para vivir en Cuba. Gestación de síntesis cubana”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 30 de enero.

PORSET, C.

1948 h “Materiales y color en función del clima. Cuba”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 2 de febrero.

PORSET, C.

1948 i “El espacio interior es para vivir”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 5 de febrero.

PORSET, C.

1948 j “Impulso al proceso para vivir en Cuba”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 6 de febrero.

PORSET, C.

1948 k “Esencias en el movimiento de arquitectura viviente”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 11 de febrero.

PORSET, C.

1948 l “Espacio y forma, integrados”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, el 16 de febrero.

PORSET, C.

1948 m “Espacio interior para vivir en Cuba”, conferencia presentada en la Universidad de la Habana, Cuba, en febrero.

PORSET, C.

1949 a “¿Qué es diseño?”, *Arquitectura México*, núm. 28, julio, pp. 168-73.

PORSET, C.

1949 b “Arte en la industria: expresión y utilidad de los objetos de uso diario”, *Arquitectura México*, núm. 29, octubre, pp. 224-27.

PORSET, C.

1953 a “El diseño viviente”, *Revista Espacios*, núm. 15, mayo.

PORSET, C.

1953 b “El diseño viviente: ...una expresión propia en el mueble”, *Revista Espacios*, núm. 16, julio.

PORSET, C.

2005 “La decoración interior contemporánea y su adaptación al trópico”, en Bermúdez, J. R. (editor), *Clara Porset, Diseño y cultura*, La Habana, Editorial Letras Cubanas.

CAPÍTULO 8

BENJAMIN, W.

2003 *La obra de arte en la época de su reproducibilidad técnica*, Ciudad de México, Itaca.

BENJAMIN, W.

2002 *The Arcades Project*, Cambridge, Belknap Press.

BENJAMIN, W.

2005 *Libro de los Pasajes* (edición de Rolf Tiedemann, traducción de Luis Fernández Castañeda, Isidro Herrera y Fernando Guerrero), Madrid, Akal.

BONNEVIER, K.

2016 “Un análisis queer de E.1027 de Eileen Gray”, *Bitácora Arquitectura*, núm. 33, pp. 86-97, <<http://dx.doi.org/10.22201/fa.14058901p.2016.33.57556>>

BORN, E.

1937 *The New Architecture in Mexico*, Nueva York, William Morrow & Company.

COLOMINA, B.

1996 *Privacy and Publicity. Modern Architecture as Mass Media*, Boston, MIT Press.

EGGENER, K.

2001 *Luis Barragán's Gardens of El Pedregal*, Boston, MIT Press.

LE CORBUSIER

1962 *La ciudad del futuro*, Buenos Aires, Ediciones Infinito.

LOOS, A.

1980 *Ornamento y delito y otros escritos*, Barcelona, Gustavo Gili.

SIZA, Á., ET AL.

1995 *Barragán. The Complete Works*, Madrid, Princeton Architectural Press.

CAPÍTULO 9

FELDMAN BARRETT, L.

2017 *How emotions are made: the secret of the brain*, Estados Unidos, Mariner Books.

GIBSON, J.

1983 *The senses considered as Perceptual Systems*, Estados Unidos, Praeger.

GOODWIN, C. J.

1999 *A history of modern psychology*, Nueva York, John Wiley & Sons.

LAKOFF, G. & JOHNSON, M.

1980 *Metaphors we live by*, Chicago, University of Chicago Press.

LAVIN, S.

2007 *Form follows libido. Architecture and Richard Neutra in a psychoanalytic culture*, Estados Unidos, MIT Press.

LEDoux, J.

1998 *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*, Estados Unidos, Simon & Schuster.

MERLAU-PONTY, M.

1985 *Fenomenología de la percepción*, Barcelona, Editorial Planeta Agostini.

NEUTRA, R.

2004 *Survival Through Design*, Alemania, Taschen, 2004.

NEUTRA, R.

2013 *Vida y forma: autobiografía de Richard Neutra*, Reino Unido, Atara Press.

PALLASMAA, J., MALLGRAVE, H. F. & ARBIB, M.

2013 *Architecture and Neuroscience. A Tapio Wirkkala - Rut Bryk Design*, Finlandia, Tapio Wirkkala - Rut Bryk Foundation.

PRINZ, W.

1987 "Ideo-motor action", en H. Heuer & A.F. Sanders, *Perspectives on perception and action*, Hillsdale (Nueva Jersey), Lawrence Erlbaum Associates.

WILLIAMS GOLDHAGEN, S.

2017 *Welcome to your world*, Noruega, Harper Collins Publishing.

WILSON, M.

2002 "Six views of embodied cognition. California", *Psychonomic Bulletin & Review*, núm. 9, pp. 625-636.

ZEKI, S.

1999 *Visión interior: una investigación sobre el arte y el cerebro*, Madrid, Machado Libros.

CAPÍTULO 10

KOESTLER, A.

1964 *The Act of Creation*, Macmillan.

HEGEL, F.

2017 *Fenomenología del Espíritu*, Fondo de Cultura Económica.

MCLUHAN M. & POWERS B. R.

1989 *The Global Village*, Oxford University Press.

CAPÍTULO 11

BORDONI, M.

2018 “La imitación reconsiderada: Su función social en la infancia temprana”, *Interdisciplinaria*, núm. 35, pp. 119-136, <<https://www.redalyc.org/journal/180/18058784007/html>>

FIELD, T.

1977 “Effects of early separation, interactive deficits, and experimental manipulations on infant-mother face-to-face interaction”, *Child Development*, vol. 48, núm. 3, pp. 763-771, <<http://dx.doi.org/10.2307/1128325>>

FIELD, T., GUY, L. & UMBEL, V.

1985 “Infants’ responses to mothers’ imitative behaviors”, *Infant Mental Health Journal*, vol. 6, núm. 1, pp. 40-44.

JONES, S.

2006 “Infants learn to imitate by being imitated”, International Conference on Development and Learning (ICDL), junio, Bloomington, Estados Unidos.

MARKOVA, G. & LEGERSTEE, M.

2006 “Contingency, imitation, and affect sharing: Foundations of infants’ social awareness”, *Developmental Psychology*, vol. 42, núm. 1, pp. 132-141, <<http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.42.1.132>>

PALLASMAA, J.

2005 *The Eyes of the Skin. Architecture and the Senses*, Gran Bretaña, John Wiley & Sons Ltd., <https://arts.berkeley.edu/wp-content/uploads/2016/01/Pallasmaa_The-Eyes-of-the-Skin.pdf>

TANIZAKI, J.

2006 *El Elogio de la sombra*, España, Ediciones Siruela.

CAPÍTULO 13

EBERHARD, J. P.

2009 *Brain Landscape the Coexistence of Neuroscience and Architecture*, Oxford University Press, <<https://oxford.universitypressscholarship.com//mobile/view/10.1093/acprof:oso/9780195331721.001.0001/acprof-9780195331721>>

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL

<<https://fsc.org/es>>

BRUNDTLAND, G. H.

1987 *Informe Brundtland "Nuestro futuro común"*, Oxford University Press.

IIDA HQ

2021 "Cheryl Durst on Designer a Better 2021", 25 de enero, <<https://iida.org/articles/cheryl-durst-new-year>>

MCDONOUGH, W.

Sin fecha "Cradle to Cradle", <<https://mcdonough.com/cradle-to-cradle/2023>>

CAPÍTULO 15

CEJUDO COLLERA, M.

2012 "La restauración en el cambio secular del siglo xx al xxi en México", en Ivan San Martín Córdova, Mónica Cejudo Collera (coords), *Teoría e Historia de la Arquitectura: pensar, hacer y conservar la arquitectura*, México, FA-UNAM.

CEJUDO COLLERA, M.

2018 *R50, Restauración unam 50 años. Medio siglo de contribuciones de la Maestría de Restauración de Monumentos*, México, FA-UNAM.

PINEDA ALMANZA, A.

2015 "El trabajo del diseñador de interiores en el proceso de la restauración del patrimonio arquitectónico", *Revista Arte & Diseño*, vol. 12, núm. 1, pp. 55-61, <<https://doi.org/10.15665/ad.v12i1.389>>

POWER, J.

2014 "Espacio interior. Representación, ocupación, bienestar e interioridad", *Elisava Temes de disseny*, núm. 30, pp. 10-19.

PRADO NÚÑEZ, R.

2009 "La teoría y la práctica en el proyecto de restauración", <<https://raco.cat/index.php/Temes/article/view/286132/374020>>

SALOMÓN MADRIGAL, C.

2016 *Procesos de proyecto para la restauración de un convento del Siglo XVI: templo y convento agustino de Santa María Magdalena de Cuitzeo*, México, UNAM.

UNAM, FACULTAD DE ARQUITECTURA

2021 “Mapa curricular de la especialización en Arquitectura Interior”, <<https://arquitectura.unam.mx/arquitectura-interior.html>>

VARIOS AUTORES

2020 “El diseño interior en el campo de la restauración y conservación”, *Revista Interior Gráfico de la División de Arquitectura, Arte y Diseño de la Universidad de Guanajuato*, vol. 20, núm. 20, <<http://interiorgrafico.com/edicion/decima-segunda-edicion-septiembre-2012/el-diseno-interior-en-el-campo-de-la-restauracion-y-conservacion>>

CAPÍTULO 16

CRUTZEN, P. J. & STOEMER, E. F.

2000 “The ‘Anthropocene’”, *Global Change Newsletter*, núm. 41, <<http://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf>>

FALK, J. H. & DIERKING, L. D.

1992 *The Museum Experience*, Washington D.C.: Whalesback Books.

FERNÁNDEZ, C., ARECHAVALA, F. ET AL.

2008 *Conservación preventiva y procedimientos en exposiciones temporales*, España, Grupo español del IIC, ICOM España.

FERNÁNDEZ, G.

2022 “El lenguaje museográfico, un breve manual de introducción al conocimiento y uso del fascinante lenguaje del s. XXI”, *El Lenguaje Museográfico*, <<https://www.ellenguajemuseografico.org>>

GÁNDARA, M.

2018 “Curador, mediador, intérprete: roles cambiantes en el campo de la educación patrimonial”, *Estudios Sobre conservación, restauración y museología*, núm. 5, <<https://revistas.inah.gob.mx/index.php/estudiosconservacion/article/view/12381>>

JONGERIUS, H. & SCHOUWENBERG, L.

2015 “Manifest Beyond The New”, <<http://www.jongeriusslab.com/work/http-beyondthenew.jongeriusslab.com>>

LORD, B. & PIACENTE, M.

2014 *Manual of Museum Exhibitions*, Lanham (Maryland), Rowman & Littlefield.

MOSCO, A.

2018 *Curaduría interpretativa, un modelo para la planeación y desarrollo de exposiciones*, México, INAH, <<https://repositoriodepublicaciones.encyrm.edu.mx/reproduccion.php?rd=NTc5&lang=>>

MURAWSKI, M.

2021 *Museums as agents of change*, Estados Unidos, American Alliance of Museums, Rowman & Littlefield.

NATIONAL ASSOCIATION FOR INTERPRETATION

2021 "Misión, Vision and Core Values", <https://www.interpnet.com/NAI/interp/About/About_NAI/What_We_Believe/nai/_About/Mission_Vision_and_Core_Values.aspx?hkey=ef5896dc-53e4-4dbb-929e-96d45bdb1cc1>

PÉREZ, L. (COORD.)

2016 *Estudios sobre públicos y museos*, volumen I. Públicos y museos ¿qué hemos aprendido?, Ciudad de México, Publicaciones digitales ENCRYM, INAH, <<https://eldivanmuseologico.wordpress.com/publicaciones-proyectos>>

PÉREZ, L. (COORD.)

2017 *Estudios sobre públicos y museos*, volumen II. Apuntes para pasar de la teoría a la práctica, Ciudad de México, Publicaciones digitales ENCRYM, INAH, <<https://eldivanmuseologico.wordpress.com/publicaciones-proyectos>>

PÉREZ, L. (COORD.)

2018 *Estudios sobre públicos y museos*, volumen III. Referentes y experiencias de aplicación desde el campo, Ciudad de México, Publicaciones digitales ENCRYM, INAH, <<https://eldivanmuseologico.wordpress.com/publicaciones-proyectos>>

ROY, A.

2020 "Re: La pandemia es un portal", *La Jornada* [en línea], 13 de abril, <<https://www.jornada.com.mx/ultimas/mundo/2020/04/12/la-pandemia-es-un-portal-9285.html>>

TILDEN, F.

1977 *Interpreting Our Heritage*, Carlina del Norte, University of North Carolina Press.

WAGENSBERG, J.

2012 *Más árboles que ramas*, España, Tusquets Editores.

CAPÍTULO 17

ÁLVAREZ, C.

2020 “Reflexiones del Futuro. Cap. 6: El Nuevo Vitrinismo” (Webinar), Facultad de Arquitectura y Diseño Urbano de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Las Condes Design y COMA Education, <<https://www.facebook.com/lascondesdesign/videos/648240339098341>>

BAILEY, S. & BAKER, J.

2014 *Moda y visual merchandising*, Barcelona, Gustavo Gili.

GUSÓ SIERRA, A.

2017 *Visual Merchandising y Tecnología. Seducir al shopper en el punto de venta*, Madrid, ESIC.

MORGAN, T.

2013 “Un paseo por la historia del escaparatismo”, *Mobiliario Comercial Maniqués*, 8 de abril, <<https://www.mobiliariocomercialmaniquies.com/blog/un-paseo-por-la-historia-del-escaparatismo>>

MORGAN, T.

2016 *Visual merchandising: Escaparates e Interiores Comerciales*, Barcelona, Gustavo Gili.

MORGAN, T.

2020 “Escaparates y Visual Merchandising: lo que el COVID se ha llevado y nuevas tendencias”, *CAAD Design*, 4 de septiembre, <<https://www.caad-design.com/escaparates-y-Visual-Merchandising-lo-que-el-covid-se-ha-llevado-y-nuevas-tendencias>>

