



Detailers

LA ARQUITECTURA
INTERIOR A TRAVÉS DE LAS
FORMAS

simon



Detailers

LA ARQUITECTURA
INTERIOR A TRAVÉS DE
LAS FORMAS

ÍNDICE

1. Polígonos, formas geométricas que determinan proyectos arquitectónicos.....	05
2. Formas simétricas con rectas y rectángulos en arquitectura	14
3. Formas abstractas y curvas en arquitectura interior	24
4. Arco de circunferencia para mejorar el confort en los edificios.....	33
5. Formas orgánicas para ordenar espacios	39

FORMAS SIMÉTRICAS CON RECTAS Y RECTÁNGULOS EN ARQUITECTURA

INTRODUCCIÓN

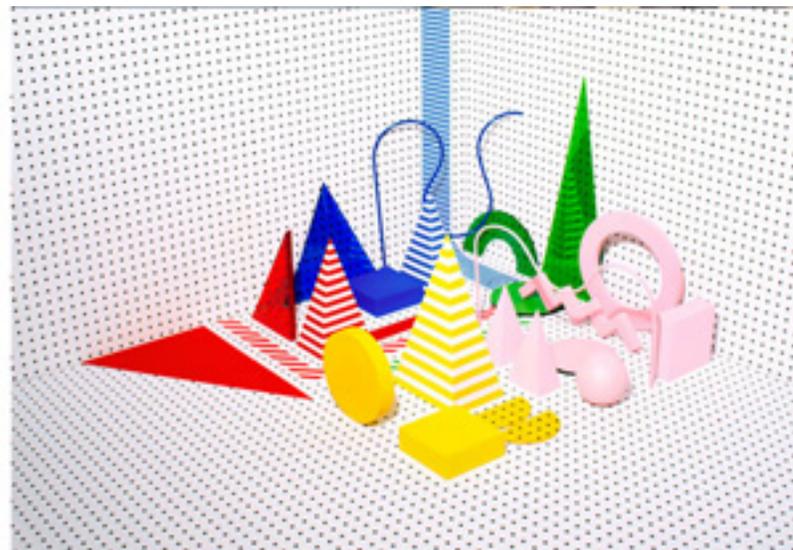
Este e-book es un recorrido a través de las formas que contribuyen al carácter de los proyectos arquitectónicos y de interiorismo. El buen uso de la geometría puede aportar esquemas interesantes para generar espacios y soluciones en edificios. Se trata de reducir las intervenciones a su esencia más básica. Se puede partir de por ejemplo polígonos, trabajar con las simetrías o en contraposición optar por curvas y configuraciones orgánicas para conseguir resultados y efectos muy distintos. Todos estos esquemas formales determinarán tanto estética como funcionalmente los proyectos.



1. Polígonos, formas geométricas que determinan proyectos arquitectónicos.

Son muchas las disciplinas que usan las formas geométricas como base de sus creaciones: arte, matemáticas, arquitectura, diseño de producto...

Diversos creativos han realizado estudios sobre la esencia de las formas. Es el caso del proyecto Point, donde sus autores empezaron con la creación de la marca a base de figuras y terminaron generando un proyecto muy original y creativo basado en la simplicidad de las formas y los colores. Tal como quieren mostrar, la conclusión es que todo a nuestro alcance se puede deconstruir y descomponer en formas geométricas simples.



Partiendo de esta base, interioristas y arquitectos han iniciado sus diseños a través de la simplicidad de polígonos para componer sus proyectos. Como ejemplo que ilustra este método encontramos la Residencia Dowell Pittman de forma heptagonal, que genera en su interior una serie de cortes que responden a puras matemáticas. Estos determinan las distintas estancias y ambientes dando como resultado espacios con ángulos rectos.



Las perspectivas interiores poco usuales, sin ningún tipo de paralelismo entre las divisiones, permiten evitar el uso de puertas, creando los pasos entre ambientes con el simple cerramiento entre los distintos planos, consiguiendo la privacidad necesaria.

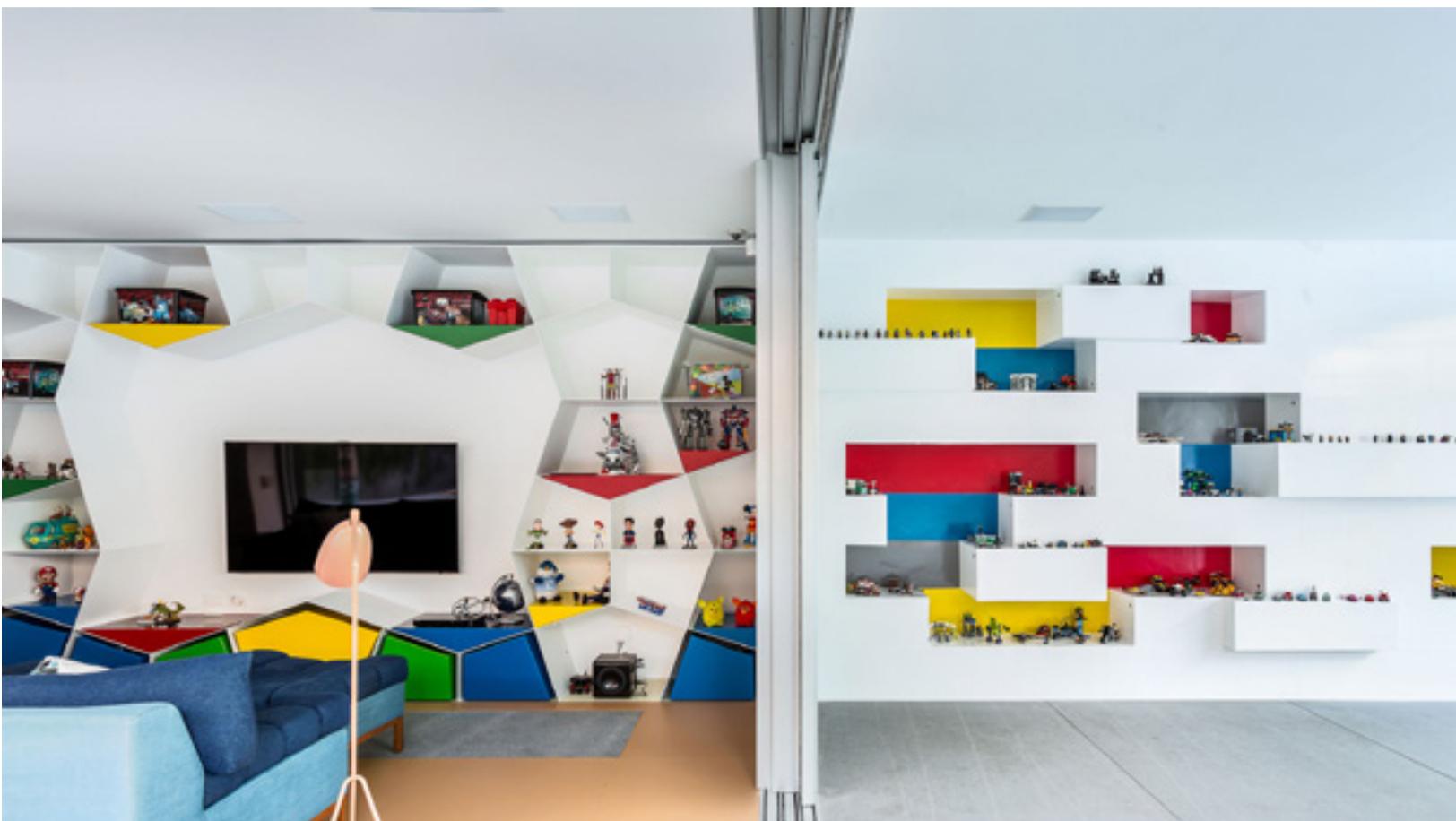


Los puntos de vista interiores y exteriores son un desafío y enmarcan escenas espaciales sorprendentes dentro de esta casa contemporánea. En el corazón del proyecto, un patio resultante de las intersecciones del resto de estancias genera un clima controlado y protegido de su entorno urbano.

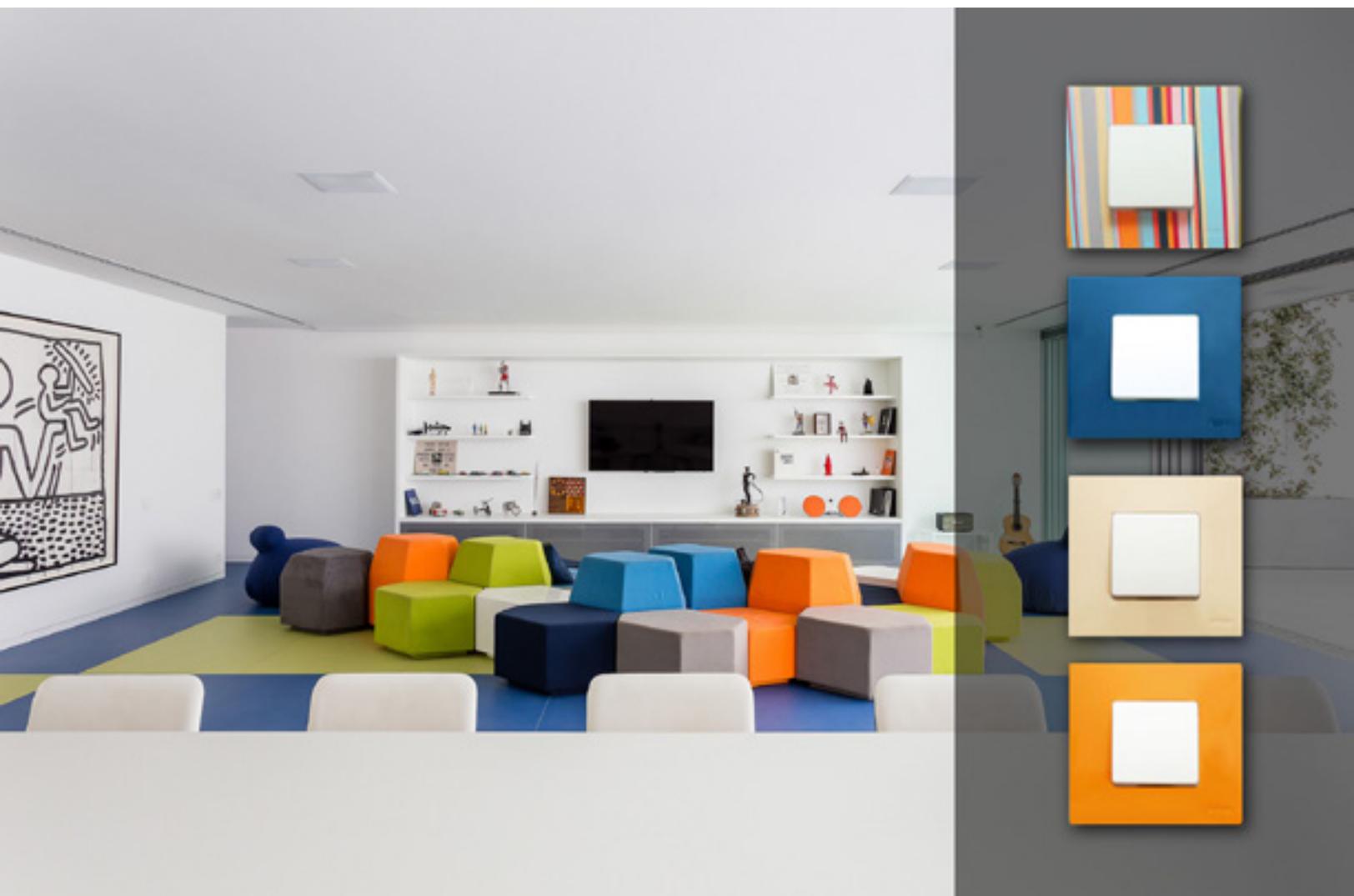


Si seguimos en el ámbito doméstico, distintos recursos pueden dar personalidad. Esta casa “Toy House” ubicada en Sao Paulo, está pensada como un espacio global de juegos y reuniones para todos los miembros de la familia.

La planta baja se concibe como una gran sala de ocio con una cocina de apoyo, donde destaca una pared longitudinal de la que emergen volúmenes en distintas formas poligonales en combinación con múltiples colores. Sirve como sistema de estanterías integrado creando una imagen fresca y divertida.



Siguiendo con esta idea de formas geométricas, también se pueden materializar volúmenes en el mobiliario. Un conjunto de piezas que encajan pueden permitir generar grupos para sentarse y realizar actividades o simplemente charlar y descansar. En este contexto, dentro de un espacio minimalista y con paredes lisas y en blanco, todos los detalles de color aportan interés a cada rincón. Los mecanismos Simon Play 27, en esta línea de diseño entre color y simplicidad, aportan vitalidad en los paramentos verticales. Su forma cuadrada, con la tecla reducida centrada, es en sí misma una materialización de formas poligonales cuidada y medida.



Inspiración poligonal en Contract y Retail

En el ámbito de la restauración es habitual encontrar espacios diseñados con perspectiva global donde imagen gráfica y materiales tienen coherencia estilística. Se suelen elegir recursos que se extrapolan tanto del logotipo como en el territorio físico, ya sean formas o colores corporativos.

En el restaurante especializado en postres Shugaa, la esencia se centra en el uso de formas geométricas poligonales abstraídas en múltiples aplicaciones. El concepto genérico gira entorno a las moléculas de azúcar, uno de los principales ingredientes usados por los chefs del local. Se ve materializado en formas cúbicas, como los terrones, en forma de lámparas que se descuelgan del techo. Paredes e incluso el propio mobiliario tiene abstracciones triangulares que dan formas volumétricas. El propio logotipo está compuesto por líneas e intersecciones que forman una figura.



Salón comedor de SHUGAA, un proyecto de Party space design



En Retail, los diseñadores buscan nuevas formas de sorprender a la vez que se proponen alternativas sobre como exponer el producto. Es el caso de la tienda Melange Store en Kuwait. El local pretende generar una experiencia espacial basada en la conjunción de un lujo en blanco y negro, y en formas geométricas sencillas materializadas en elementos que no son muy habituales. Del techo se desprenden pirámides bicolors que sirven como expositores para colgar la ropa. Las paredes de espejo hacen que éstas intervenciones en tres dimensiones se vean multiplicadas aún más.





2. Formas simétricas con rectas y rectángulos en arquitectura

Entre las formas geométricas, la recta es una de las bases y la mínima expresión: la unión entre dos puntos. A su vez puede dar lugar a composiciones más complejas y convertirse en polígonos o formas simétricas o totalmente dispares. Como elemento físico se puede materializar adoptando distintos formatos y se puede usar como textura, celosía, delimitación de espacios...

Una aplicación muy sencilla en su esencia pero con un resultado estético efectista es el proyecto para Starbucks de Kengo Kuma Architects. El local ubicado en el camino principal hacia un santuario de Japón y rodeado de edificios tradicionales armoniza con un paisaje urbano muy característico.

En él se encuentran listones de madera entrelazados que generan diagonales y marcan un sentido hacia el interior desde la misma fachada, invadiendo el techo y una de las paredes longitudinales. Basado en los sistemas tradicionales de la arquitectura japonesa donde se acumulan piezas, se ha tratado de mejorar el proceso con la ayuda de las tecnológicas actuales. El resultado es una “cueva” con sombras y texturas generadas por esas líneas que se cruzan entre sí.



Si nos centramos en las formas poligonales, como los rectángulos, se pueden conseguir infinidad de aplicaciones armónicas. En fachadas se logran efectos rítmicos como en el caso de esta Ciudad Albergue proyectada por O-Office Architects. En respuesta a una renovación del edificio existente, se adapta una secuencia de ventana en la fachada, realizada en acero pre-fabricado y con formas simétricas. Y se consigue una nueva perspectiva sobre la construcción original casi en ruinas otorgando una nueva vida al edificio.





En ambientes de cocina, por ejemplo, encontramos el diseño de NOMA Lab, un centro de experimentación culinaria y taller que funciona como restaurante y oficina a la vez. El proyecto del estudio 3XN se centró en conservar los elementos del antiguo almacén en la ciudad de Copenhague respetándolos al máximo y conservando su arquitectura tradicional nórdica.

Los lugares de trabajo, como las oficinas de grandes empresas, suelen disponer de varias plantas y es habitual encontrar sistemas de pilares que además sirvan para sectorizar.

En el proyecto creado por Mamiya Shinichi Design Studio para sus propias oficinas, encontramos los pilares en vertical que atraviesan los distintos pisos y adoptan incluso formas de estanterías, inspirados en una arboleda permiten tener una estructura arquitectónica sin muros de carga. De esta forma las columnas son protagonistas y aunque invaden el espacio, se consigue que la ausencia de gruesas paredes convierta el ambiente en una atmosfera abierta y diáfana.

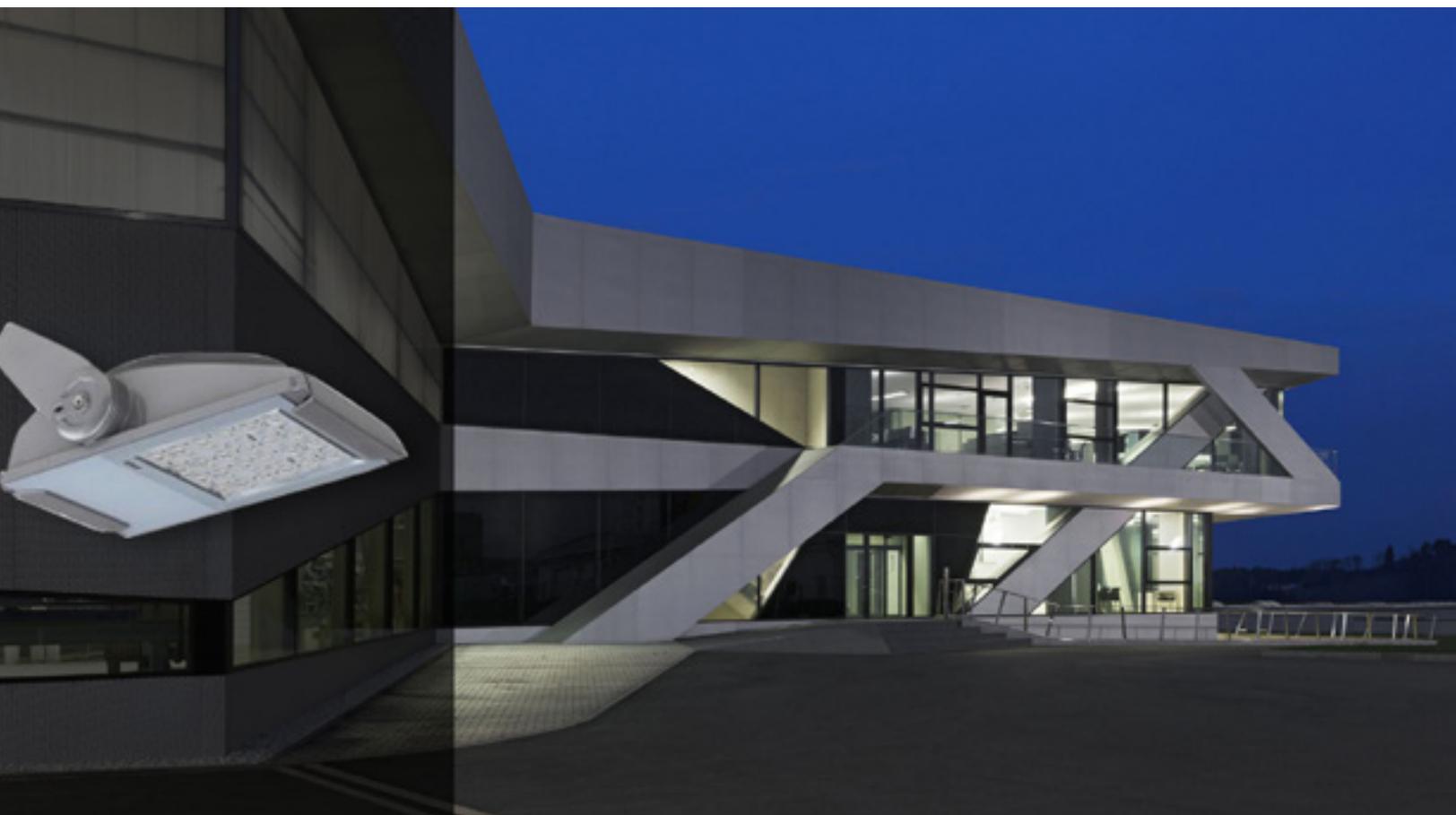
Los pasillos interiores que distribuyen las unidades residenciales siguen el mismo sentido rectilíneo en conjunción con ventanales y con cartelas cuadradas en cristales de colores que nacen entre sus muros.



Si siguiendo en el ámbito residencial, muchas casas cuentan con volúmenes en forma de prisma que se generan en los distintos edificios. Otra opción explorada en esta denominada “Casa para siempre” ideada por Longhi Architects para una pareja joven, fue crear unos contenedores de vida, materializados en cuatro volúmenes en voladizo. Las líneas rectas y rectángulos crecen a distintas profundidades, en combinación con materiales contrastados construyendo los volúmenes: madera, paredes y techos pintados en blanco, con un final en cristal tomando distintos ángulos, y formando las barandillas de las terrazas.

En edificios de gran envergadura, como este situado en Alemania, sede de una empresa manufacturera, se potencia el carácter de las fachadas.

En este contexto los sistemas de iluminación de Simon Lighting, ideados para exteriores, en concreto el modelo Milos Istanium, es una nueva apuesta para introducir la luz Led en ambientes abiertos, cuidando la contaminación lumínica. Para alturas de entre 3 y 8m, estos proyectores cuentan con un diseño minimalista y carácter decorativo en formato rectangular, disponible en múltiples colores, y siendo personalizable con cualquier ral bajo petición.



En esta ocasión la edificación destaca en mitad del terreno, compuesto por terrazas y movimientos de fachada poco usuales. Se generan distintos planos y diversidad de vistas, siguiendo aristas y rectas entrecruzadas. Es interesante potenciar estos volúmenes con una correcta iluminación exterior, que proyecten a su vez sobre la fachada.

En su interior, la misma confluencia de rectas, verticales, horizontales y también las diagonales presentes en la fachada, repercuten en los ambientes creando variedad de formatos de estancias y filtrando la luz por las ventanas que adquieren configuraciones concretas, con carpinterías realizadas totalmente a medida.





Otro concepto estético, mucho más simétrico, se aplica en el Hotel Le Meridien en Zhengzhou, donde un conjunto de cajas de cristal se apilan para constituir la edificación.



Con 25 plantas y un total de 350 habitaciones, se planteó como un “archivo” de artefactos y elementos propios de la cultura e historia de la provincia de Henan, en China. Tanto en interior como exterior el uso de materiales es una muestra de los más usuales en la región.

Como expresión exponencial del mismo patrón de formas rectangulares, el interior se compone de huecos y oberturas creando secuencias geométricas. De esta forma se proporciona una conexión visual entre los distintos espacios situados alrededor del atrio del Hotel. Una serie de claraboyas en el techo permiten la entrada de luz natural, filtrada.



3. Formas abstractas y curvas en arquitectura interior

Cualquier objeto se puede descomponer y abstraer en formas geométricas. Lo mismo ocurre con los edificios o espacios interiores, donde las líneas y polígonos constituyen elementos físicos. En esta ocasión nos centraremos en las curvas, esas líneas que se alejan de ser una recta para tomar otras direcciones sin formar ningún tipo de ángulo. Las curvas van variando su tendencia y adoptan formas que pueden incluso llegar a cerrarse formando círculos o elipses perfectas, o de lo contrario acabados imperfectos e irregulares.

Estas direcciones las podemos encontrar en la propia naturaleza, de nuevo gran fuente inspiradora a la hora de proyectar en arquitectura e interiorismo. Por ejemplo los ríos y lagos que se abren paso entre las montañas generando valles y líneas sinuosas.



O la propia vegetación, en sí, donde cada detalle adopta configuraciones en forma, incluso en espiral. Estos gestos son la base y materia prima en el diseño para muchos arquitectos y diseñadores a la hora de realizar su trabajo.

Los edificios también pueden integrarse en la naturaleza o en un entorno urbano que les rodea gracias a la forma de sus diseños y por supuesto también a los materiales de los que se componen. Este edificio desaparece en el paisaje dejando atrás la ciudad. El equipo Weis Manfredi crea un volumen acristalado donde un exuberante techo ajardinado sirve de puente visual entre la zona urbana circundante y los propios paisajes naturales del jardín botánico de Brooklyn.





Otra manera de materializar las curvas es en la forma de las cubiertas en sí. El arquitecto francés Jean-Philippe Pargade crea el Espace Bienvenüe, en Marne-la-Vallée, una ciudad al este de París donde un largo y ondulado edificio de hormigón se cubre con jardín accesible, diseñado en colaboración con el arquitecto paisajista David Besson-Girard.



Edificios curvados que determinan sus interiores

No debemos olvidar como la propia forma del edificio puede determinar el interior consiguiendo así un efecto global más dinámico y suntuoso.

Las fachadas onduladas generan un efecto de movimiento, se puede potenciar por ejemplo con el uso de materiales transparentes como fachadas en cristal o el uso de color para crear un efecto cromático y de estratos. En el Centro Buerger de Cuidados Intensivos Pediátricos en Philadelphia se buscaba generar un entorno estimulante e interactivo para tratar a los niños y sus familias.



En las distintas plantas de tratamiento se extienden las formas curvilíneas creando espacios más juguetones y aplicando el uso de los colores primarios siguiendo el rastro de su aplicación energizante, presente en el muro cortina en fachada. Grandes aplicaciones gráficas, llenas de formas y colores dan vida a estos espacios públicos resultando un gran estímulo visual.



De nuevo, las parábolas creadas en el interior de un edificio, generan un efecto ascendente y en espiral muy vigoroso. En esta ocasión Herzog y de Meuron plantean una estructura de discos apilados, con un eje descentrado.

La zona pública central que se genera, llamada “foro”, está pensada para crear un espacio de discusión abierta donde interactuar y promover la colaboración. Este vacío alrededor del que crecen las aulas y otras dependencias permite la entrada de luz natural a todos los rincones.



Curvas como detalles que determinan espacios

La sutileza de las formas que se adaptan en los acabados en interiorismo puede generar un gran cambio estético. Un detalle como terminar todos los arcos de puerta y pasos en curva, recurso no habitual, origina un ambiente fuera de lo común e impactante, aunque relajante en su esencia. Los arquitectos de Archistudio lo combinan con el acabado en los falsos techos también sin la presencia de rectas en ángulo que a su vez se usan para ocasionar un agradable efecto retroiluminado del espacio.

Los cambios de material y sus formas desdibujan los límites y la relación entre los distintos planos creando un efecto de capas dentro de un entorno abierto y sencillo.

En otro contexto, este refugio ecológico ubicado en un bosque de Noruega donde sus arquitectos tuvieron que adaptarse a la topografía del lugar, resultó tener cuatro niveles con variación leve de altura. Un conjunto de divisiones naturales formando una continuidad de líneas abstractas sin espacios totalmente separados comparten curvas ondulantes que se adentran en las distintas estancias.





De esta manera se generan espacios más o menos oscuros según necesidades, como en el caso del dormitorio donde la luz entra solo por la abertura en curva frontal, y donde una cortina en bajada hará de cerramiento.

Todo el mobiliario y conjunto de elementos arquitectónicos como columnas, escalones e incluso las paredes toman giros y ondulaciones sin necesidad de crear ningún tipo de recta ni perpendicularidad en el ambiente.

4. Arco de circunferencia para mejorar el confort en los edificios

Una propiedad que define el círculo es que cada punto del perímetro se encuentra exactamente a la misma distancia desde el centro. La forma redonda se corresponde con los principios de diseño de la arquitectura orgánica.

En el diseño de una casa circular, la ausencia de muros sólidos fijos, ofrece y simplifica su posterior adaptación. De hecho, no sólo es el interior que abre nuevas posibilidades a la estabilidad de este tipo de casas, el aislamiento mejorado contra el viento y el frío hacen que la edificación circular sea especialmente característica. La construcción de casas circulares requiere menos materiales que las rectangulares en la misma superficie de suelo.

El círculo tuvo una gran influencia en la antigua arquitectura china. Las casas tradicionales, en el sudeste de este país fueron incluidas en la lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO en el año 2008.



La forma circular actualmente perdura en muchas de nuestras culturas. Cabe destacar como buenos ejemplos el Coliseo, el monumento más emblemático de Roma. Y los estadios de fútbol como fórmula contemporánea que cada vez se construye más en formas casi circulares alrededor de una zona verde rectangular (el campo de juego).

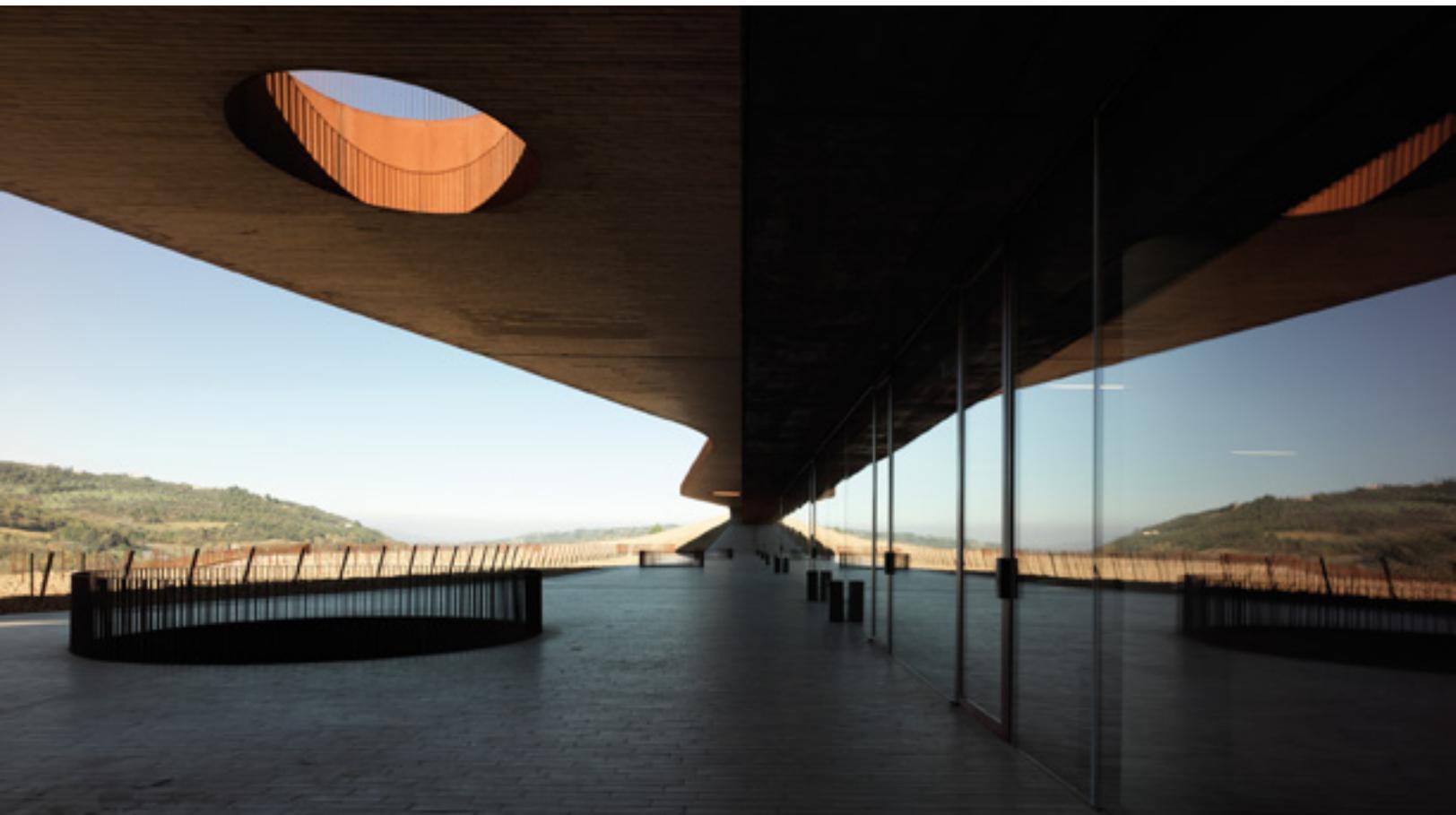
Otra ventaja de una casa circular es el hecho de que la pérdida de energía es un porcentaje menor que el promedio de casas rectangulares. Cuando las temperaturas bajan, se benefician no sólo del aislamiento, sino también de una mayor exposición al sol. En invierno, el sol está más bajo, y se refleja en el edificio calentando el interior. Por el contrario, debido a la mayor obertura del sol en verano, el edificio apenas brilla, por lo que el calentamiento es menor. Las grandes, cubiertas planas ofrecen la posibilidad de instalar paneles solares para utilizar eficientemente la energía del sol.



Esta bodega, proyecto de Archea Associati, se encuentra entre Florencia y Siena, en Italia. El motivo principal del proyecto fue fusionar el edificio y el paisaje rural.

La cubierta, es un terreno cultivado con viñedos. Tiene dos cortes horizontales que permiten que la luz entre en el interior subterráneo donde se produce el vino. En el centro de la bodega es donde se produce la maduración. La planta principal alberga el auditorio, el museo, la biblioteca, las áreas de degustación y el punto de venta.

Las oficinas y las áreas administrativas, se encuentran en el nivel superior, donde una secuencia de orificios repartidos por el viñedo -techo permiten el traspaso de la luz solar.





Este sistema también sirve para proporcionar la luz de una casa de huéspedes. Con esta forma se le permite utilizar la energía producida naturalmente por la tierra para enfriar y aislar la bodega.





El Museo Städel, que fue fundado en 1815 en Alemania, tuvo una ampliación en el año 2012 que se extendió por debajo del suelo de forma que este anexo queda en la zona del jardín, y alberga la colección de arte del siglo pasado. La cubierta abovedada y perforada en forma circular, da paso a un techo de luces en arcos de circunferencia que forman la base para la topografía que define el jardín y el edificio.

En el interior las paredes desnudas y completamente blancas albergan las diferentes piezas de arte que destacan sobre la decoración austera. Las tres dimensiones del edificio funcionan como un volumen compacto, interrumpido únicamente por la secuencia de círculos en el techo.



El artista danés-islandés Olafur Eliasson es el creador de la Rainbow Panorama, una pasarela circular que se apoya en la parte superior del museo de arte de Aros Aarhus en Dinamarca.

La pasarela es una instalación que ofrece una vista panorámica de la ciudad y de los alrededores y proyecta una visión innovadora de la luz nórdica, reflejando colores en diferentes puntos de la circunferencia. La forma permite mirar hacia adentro y ver el entorno a través del círculo.





5. Formas orgánicas para ordenar espacios

Las formas orgánicas forman parte importante de la inspiración en la arquitectura monumental actual, donde se aplican a gran escala, volúmenes con estas referencias y que se integran en distintos aspectos de los edificios y sus interiores.



En esta capilla situada en Japón y diseñada por los arquitectos del estudio Nikken Space Design, se utilizaron paneles de celosía de madera para crear figuras, que filtran la luz y que se integran con el jardín. Inspiradas en un árbol llamado el Poder de la flor, se ve representado en el interior del espacio a través de formas orgánicas sobre paneles de madera.

Un diseñador de kimonos japoneses colaboró en este proyecto creando las diversas flores y plantas que se trasladan por el techo y paredes mediante el uso de patrones tradicionales japoneses. Un centenar de plafones de madera componen el techo de la capilla. Estos tienen una superficie rectangular y el material original ha sido extraído del Ciprés japonés. Con un grueso de 15mm de espesor aproximadamente, fueron tallados a mano para mostrar el patrón del dibujo. La luz que se filtra a través de la cúpula provoca sombras sobre el altar, parecidas a la luz solar que entra a través de los árboles. De esta forma recrea una escena típica de un entorno exterior cotidiano y que se trasladada a el diseño interior de este edificio.

El contraste entre volumen de madera en forma orgánica, y la caja exterior de acero y cristal, es el eje principal de este proyecto. La forma erosionada de la pieza de madera imita una gran roca desgastada por el paso del tiempo. Ésta a su vez está proyectada para albergar al visitante y darle el acceso a las increíbles vistas del Parque Nacional Dovrefjell, y al macizo montañoso Snøhetta.





Cabe destacar la adaptación de la madera a las formas orgánicas tridimensionales dando un efecto suave a la superficie. El diseño interior queda limpio sin dar paso a ornamentaciones ni complementos. Se resuelve el proyecto simplemente con dos materiales puros: madera y acero.





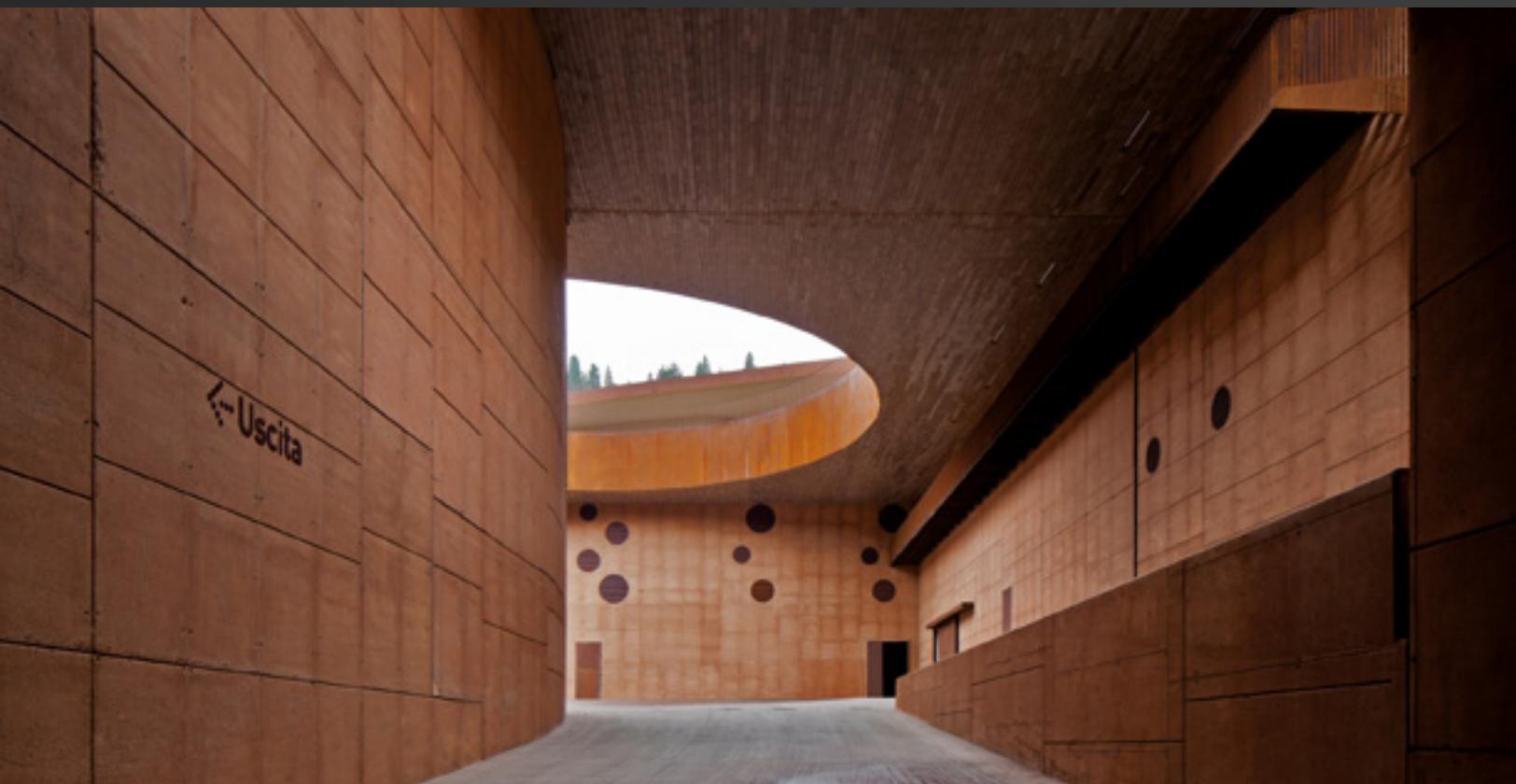
El estudio Zaha Hadid Architects fue el encargado de proyectar la Aliyev Centro Heydar, un centro diseñado para convertirse en una importante institución de programación cultural. Fueron referencia para el diseño conceptual del espacio la tradición de la histórica arquitectura islámica. Se generaron filas, rejillas y secuencias de columnas que fluyen como los árboles en un bosque, y se creó el espacio con patrones caligráficos y ornamentales, paredes continuas hasta convertirse en techo y techos que se convierten en cúpulas.

El Centro consta principalmente de una estructura de hormigón combinada con el fin de lograr espacios libres de columnas a gran escala que permiten al visitante experimentar la fluidez del interior. Todos los elementos funcionales están perfectamente integrados con la estructura perimetral original, con materiales neutros, acero, cristal... Dando protagonismo a la piel del edificio que permanece casi desnuda.

El cristal reforzado con fibra de hormigón y cristal reforzado con fibra de poliéster, son los materiales utilizados como revestimientos principales, ya que permiten la plasticidad para producir el edificio.

La relación continua entre el exterior y el interior, la protagoniza la iluminación. Durante el día, el volumen del edificio refleja la luz del centro de acuerdo con la hora del día y la visualización en perspectiva. El uso del vidrio semi-reflectante da reflejos en el interior. Por la noche, el volumen se transforma poco a poco por medio de la iluminación que se proyecta desde el interior sobre las superficies exteriores.





CONCLUSIÓN

Trabajar a partir de las formas geométricas es una alternativa muy útil para interioristas y arquitectos. Durante el proceso de proyección se sirve de esta pauta para ir determinando los espacios y dotarlos de un sentido estético sin olvidar la funcionalidad y las ventajas de cada una de las alternativas formales que existen. Por ello es interesante conocer las distintas variantes y bases fundamentales con las que poder aplicarse a la hora de proyectar según los contextos y necesidades de la obra.

Detailers

www.detailerssimon.com

simon