**Funcionalidad y estética: reglas básicas**   
**para lograr un equilibrio perfecto**

CIUDAD DE MÉXICO. 13 de junio de 2024.- En la arquitectura moderna, lograr un equilibrio entre funcionalidad y estética es esencial para crear espacios que no solo sean visualmente atractivos, sino también prácticos y cómodos.

Este balance mejora la calidad de vida de los usuarios y maximiza el uso eficiente del espacio. Además de diseñar estructuras hermosas; la verdadera clave está en hacer que lo *aestethic* realmente sea funcional y propicie una convivencia positiva entre quienes habitan el espacio.

Desde la perspectiva de SketchUp, para lograrlo el uso de software 3D es esencial. Esto debido a que en este tipo de plataformas se propicia la colaboración interdisciplinaria, donde arquitectos, ingenieros y constructores pueden trabajar juntos de manera más efectiva.

*"Contar con herramientas 3D para los arquitectos les permite reducir drásticamente los errores y garantizar que todos los aspectos del diseño se alineen con las necesidades del proyecto. Además, esta tecnología permite realizar simulaciones y visualizar el impacto de las decisiones de diseño en tiempo real, lo que permite a los equipos ajustar y perfeccionar los detalles antes de la construcción, asegurando que el resultado final sea óptimo”,* considera Mariana Rivera, Customer Success Manager para México de SketchUp.

* ¿Cómo lograr el balance entre estética y funcionalidad?

**1. Ubicación estratégica**

La ubicación y orientación de una vivienda pueden maximizar las vistas y mejorar la experiencia diaria de los residentes. Los arquitectos deben considerar cuidadosamente la topografía y el entorno antes de decidir dónde situar cada estructura. El software 3D facilita este proceso al permitir la integración de datos topográficos y de las sombras que se generan al interior de la vivienda por la orientación de la estructura.   
  
Esto ayuda a los arquitectos a visualizar y analizar diferentes ubicaciones posibles y ejecutar una obra en donde la iluminación sea la adecuada y permita beneficios como dotar de amplitud a los espacios, así como el aprovechamiento de la luz natural durante más tiempo.

Ejemplo de ello es el trabajo de [MGA, un estudio de diseño en Boston](https://blog.sketchup.com/home/five-ways-to-maximize-magnificent-views-for-custom-homes) que utilizó SketchUp para el proyecto en Governor's Island, en New Hampshire, Estados Unidos. Ellos incorporaron datos de Google Maps en el modelo 3D para comprender mejor la topografía del lugar, permitiendo posicionar las estructuras de manera que cada una ofreciera vistas despejadas y maximizar la visualización de los paisajes circundantes, como el amanecer y el atardecer.

**2. Ventanales grandes, pero seguros**

Hablando de iluminación, no podemos dejar de mencionar a los grandes ventanales como factores clave para aprovechar al máximo las vistas; pero estos presentan desafíos estructurales, especialmente en zonas propensas a desastres naturales.

*"El uso del software 3D permite a los arquitectos visualizar con claridad las diversas opciones en materia de estructuras, con base en las vistas que estas generan e incluso utilizando diversos estilos y materiales. De esa forma se aseguran de que aspectos como las ventanas sean tanto estéticamente agradables como estructuralmente funcionales”*, indica Mariana.  
  
**3. Planos dinámicos**

El diseño del plano de una casa influye en cómo los residentes interactúan con el entorno. El software 3D permite crear y ajustar planos de manera dinámica, facilitando la creación de diseños que maximicen tanto la funcionalidad como la estética. La capacidad de visualizar el flujo de los espacios y cómo interactúan entre sí permite a los arquitectos optimizar la disposición de los elementos para mejorar la experiencia del usuario.

**4. Secuencia de vistas**

El software 3D es clave también para simular las secuencias en la visualización que tendrá el usuario cuando se traslade mediante los diversos espacios de la vivienda. Esto permite determinar una planificación de los espacios de modo que estas vistas graduales, ya en el proyecto final, no se antepongan una a la otra, lo cual puede generar "ruido visual" en el cliente.

*"Las simulaciones hechas con software 3D permiten eliminar elementos que hagan un bloqueo en la apreciación del espacio, desde el interior, y permite manipular y ajustar la orientación de las habitaciones para crear una narrativa visual óptima que guíe al usuario a través del espacio. Esto es clave para que quien habite el espacio descubra vistas impactantes, una tras otra y en secuencia, cuando se trasladen de una habitación a otra”, indica Mariana Rivera, Customer Success Manager para México de SketchUp.*  
  
Esto además es clave para balancear la apertura de zonas comunes como la sala principal y la cocina, junto con otros espacios que requieren de mayor privacidad como las recamaras y los vestidores. No todo puede ser excesivamente abierto ni se debe sentir como si toda la vivienda fuera un refugio.

**5. Integración de espacios interiores y exteriores**

La integración armoniosa de espacios interiores y exteriores es crucial para lograr un diseño cohesivo y funcional. El software permite a los arquitectos visualizar y planificar esta integración, asegurando que los espacios se complementen y mejoren mutuamente.

De ese modo, es posible experimentar con diferentes configuraciones y materiales en el entorno 3D, en busca de combinaciones perfectas entre los colores del exterior y los tonos de la naturaleza que rodea al hogar, con los colores de los materiales que se emplearán dentro del espacio. De ese modo, a la vista, todo se complementa de manera perfecta.

En conclusión, la tecnología de diseño 3D como SketchUp es una herramienta invaluable para los arquitectos que buscan equilibrar funcionalidad y estética en sus proyectos. Al permitir una visualización detallada y la posibilidad de experimentar con diferentes diseños y materiales, SketchUp ayuda a los arquitectos a crear espacios que son tanto hermosos como funcionales, mejorando la calidad de vida de los usuarios y maximizando el uso eficiente del espacio.

**Acerca de SketchUp**

Con más de 33 millones de usuarios, SketchUp es el principal software de diseño entre los profesionales creativos de la arquitectura, el diseño de interiores, la construcción y otros sectores. La creatividad, la flexibilidad y los flujos de trabajo conectados son la base de SketchUp y permiten a los usuarios hacer realidad grandes ideas. Desde proyectos de interiorismo y construcción de casas personalizadas hasta edificios complejos y energéticamente eficientes, SketchUp te permite dar rienda suelta a tu creatividad para definir, perfeccionar y crear. SketchUp facilita la eficiencia interfuncional con el modelado en 3D, objetos paramétricamente configurables preconstruidos, asignación de tareas, documentación en 2D, visualización en realidad virtual, detección de colisiones y herramientas de sostenibilidad para garantizar el cumplimiento de tus objetivos de reducción a cero.

El futuro está en sus manos.

Software de modelado 3D | Arquitectura | Diseño | Software de diseño 3D | Diseño digital

Un producto de Trimble.