**Diseño del Futuro: Cómo las herramientas de visualización transforman los espacios físicos y digitales**

México, 15 de mayo 2024.- En el mundo de la arquitectura y el diseño contemporáneos, las herramientas de visualización son mucho más que simples ayudas: son catalizadores del cambio, transforman los flujos de trabajo y amplían las posibilidades creativas. Desde dibujos rudimentarios hasta complejos modelos 3D, la evolución de estas herramientas ha acelerado la iteración del diseño y fomentado una colaboración fluida entre los equipos.

* Visualización, un factor clave

Desde la perspectiva de SketchUp, la visualización siempre ha sido una parte esencial del proceso de diseño, facilitando la comunicación de ideas y su eventual materialización. Con los años, estas herramientas evolucionaron y revolucionaron la forma en que arquitectos y diseñadores abordan sus proyectos.

Tradicionalmente, el proceso de diseño comenzaba con bocetos y dibujos que se traducían, a la postre, en complejos planos elaborados a mano que requerían horas de meticuloso trabajo y, a menudo, eran difíciles de modificar. Aunque gratificantes desde el punto de vista artístico, estos métodos limitaban la velocidad y la flexibilidad del diseño.

Cuando la tecnología empezó a influir en el diseño, a inicios de los años 2000, SketchUp surgió como una solución disruptiva que democratizó las herramientas de modelado 3D. Esta herramienta se creó con el objetivo de ofrecer un programa de modelado que no solo fuera accesible para arquitectos y diseñadores profesionales, sino también para estudiantes.

* El aporte del software

SketchUp revolucionó el sector al introducir una interfaz de usuario que desmitificaba la tecnología 3D, permitiendo a los usuarios crear modelos complejos con sencillas operaciones de arrastrar y soltar. A medida que evolucionó, esta solución amplió significativamente sus capacidades manteniendo su sencillez inicial.

La integración de funcionalidades como el software de cartografía digital y una amplia biblioteca de componentes en 3D Warehouse, junto con mejoras en la precisión y herramientas avanzadas para profesionales, permitieron a SketchUp mantenerse a la vanguardia de la tecnología de modelado 3D. Hoy se utiliza en arquitectura y diseño, y en urbanismo, ingeniería y educación, demostrando ser una herramienta indispensable en muchas disciplinas.

La transición al diseño asistido por ordenador (CAD) y a las herramientas de modelado en 3D ha mejorado espectacularmente la precisión y reducido drásticamente los tiempos de iteración, lo que permite a los diseñadores experimentar y modificar sus ideas con una facilidad sin precedentes.

* Scan-to-Design, el presente del diseño en 3D

La evolución de la tecnología ha dado lugar a innovaciones como la realidad aumentada y el escaneo 3D, que han abierto nuevas vías de visualización e interacción con los espacios diseñados, incluso antes de su construcción física.

Scan-to-Design, una nueva función de SketchUp para iPad, ejemplifica esta tendencia al permitir a los usuarios hacer un escaneo de espacios y diseñar modelos 3D texturizados, sobre lo previamente visualizado, y en cuestión de segundos. Esta herramienta integra tecnologías avanzadas como el escaneado Canvas y las funciones RoomPlan de Apple.

Esta herramienta ha simplificado y optimizado el proceso de captación de las condiciones existentes del espacio, lo que permite a los diseñadores iniciar el modelado conceptual casi de inmediato, reflejando una mejora significativa de la eficiencia.

Además de esta reducción de tiempos, esta herramienta se integra en los flujos de trabajo de diseño existentes, facilitando la colaboración entre los profesionales involucrados y clientes, visualizando ideas en 3D y capturando comentarios en tiempo real.

Esto facilita un trabajo en equipo más fluido y eficaz, tanto entre profesionales como hacia el potencial comprador del inmueble. Además, están ayudando a reducir significativamente los costes asociados, lo que permite a las empresas ser más ágiles y competitivas en el mercado.

La evolución de las herramientas de visualización en el diseño está configurando el futuro de esta disciplina y redefiniendo las formas de interactuar con los espacios físicos y digitales. A medida que avanzamos, la línea que separa la imaginación de la realidad tangible se difumina cada vez más, prometiendo un futuro en el que las limitaciones del diseño sean cosa del pasado.

-o0o-