**La inteligencia artificial, el nuevo colaborador**
**en proyectos de construcción**

CIUDAD DE MÉXICO. 25 de septiembre de 2024.- La inteligencia artificial (IA) se ha consolidado como una tecnología transformadora en múltiples industrias, y el sector de la arquitectura, ingeniería y construcción (AEC, por sus siglas en inglés) no es la excepción.

Contrario al temor que muchos expresan acerca de que la IA podría reemplazar empleos creativos, la realidad es que esta tecnología actúa más como un catalizador para el talento humano. No es casualidad, por ello, que hoy día el 41% de las empresas del sector AEC ya utilizan la IA en al menos alguno de sus procesos diarios, de acuerdo con el [RIBA AI Report 2024.](https://www.architecture.com/knowledge-and-resources/resources-landing-page/riba-ai-report-2024)

Lo anterior subraya la tendencia creciente hacia la adopción de una tecnología cada vez más indispensable y con beneficios tangibles en los procesos de la construcción. Un claro ejemplo es el **uso de IA en programas como SketchUp**, el software de diseño y modelado 3D más utilizado en el mundo, en donde los profesionales pueden emplearla como apoyo para automatizar tareas repetitivas, como la creación de imágenes, lo que libera tiempo para centrarse en el desarrollo creativo y la toma de decisiones estratégicas.

* **El impacto en la productividad**

La inteligencia artificial también está revolucionando la productividad en el sector de la construcción. Según el [Gitnux MarketData Report 2024,](https://gitnux.org/ai-in-the-infrastructure-industry-statistics/) alrededor del 40% de las tareas en la fase de desarrollo de diseño pueden ser automatizadas gracias a la IA. Esto incluye desde análisis predictivos para la gestión de proyectos, lo que reduce el tiempo invertido en tareas manuales y disminuye el margen de error humano.

Por ejemplo, la IA puede analizar amplias cantidades de datos en tiempo récord, facilitando la toma de decisiones fundamentadas y optimizando la asignación de recursos; también mejora la precisión en la planificación de procesos, lo que permite cumplir con plazos de manera más estricta.

* **IA en el diseño 3D**

En el ámbito del modelado 3D, la IA permite a los diseñadores explorar y visualizar ideas de forma más fluida y rápida. Esto debido a que **ofrece múltiples iteraciones de un diseño** en cuestión de minutos, lo que permite a los equipos evaluar más opciones en menos tiempo y tomar decisiones más informadas.

En lo general, los algoritmos de aprendizaje automático en todo tipo de industrias pueden reconocer patrones y analizar datos históricos para predecir mejores prácticas. En el diseño, esto incluye la optimización de los espacios, la evaluación de materiales y la predicción de problemas estructurales antes de que se presenten en la obra física.

En el particular caso de SketchUp, esta tecnología se hace presente en herramientas como [Diffusion [LABS],](https://help.sketchup.com/es/sketchup-labs/sketchup-diffusion) la cual **utiliza algoritmos generativos de IA para crear imágenes renderizadas a partir de modelos 3D en cuestión de segundos**. Este proceso elimina la necesidad de generar manualmente imágenes detalladas y libera a los profesionales de las tareas más repetitivas.

En un panorama donde la inteligencia artificial está cada vez más presente, los profesionales que adopten y la dominen junto a SketchUp, tendrán una ventaja significativa. El futuro del diseño y la construcción se basa en una colaboración en la que la tecnología potencia las habilidades humanas para llevar los proyectos a nuevos niveles de innovación.

**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