

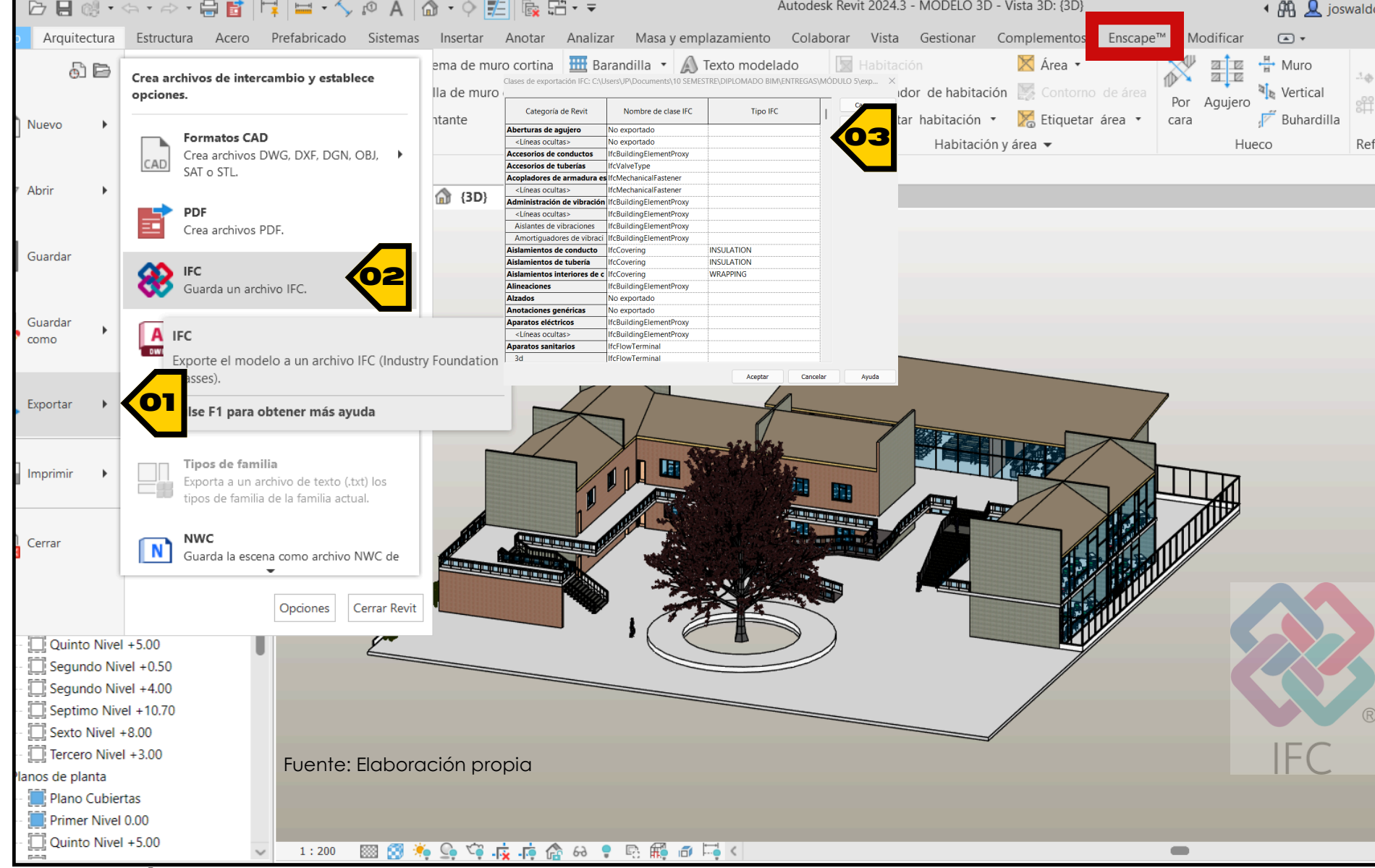
MÓDULO 5 REALIDAD VIRTUAL INMERSA

DIPLOMADO EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA EL DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS OPEN BIM

Tomada de Panel de Referencia Módulo 5

INTEGRACIÓN A IFC ENTRE OTROS

"La exportación a formatos estandarizados como IFC (Industry Foundation Classes) constituye un procedimiento clave para la interoperabilidad en entornos BIM, permitiendo la transferencia precisa de modelos tridimensionales desde plataformas de modelado como Revit hacia motores de renderizado y otras aplicaciones especializadas."



¿Para qué exportar a IFC?
Exportar a IFC permite la interoperabilidad entre plataformas, y el renderizado optimiza la visualización del modelo para análisis y presentación.

RENDERIZACIÓN EN TIEMPO REAL

La incorporación de la renderización en tiempo real ha cambiado profundamente el enfoque de los arquitectos para mostrar sus proyectos. Con los modelos 3D creados en herramientas como Revit, es posible visualizar el diseño de forma interactiva, facilitando una comprensión más precisa del espacio.

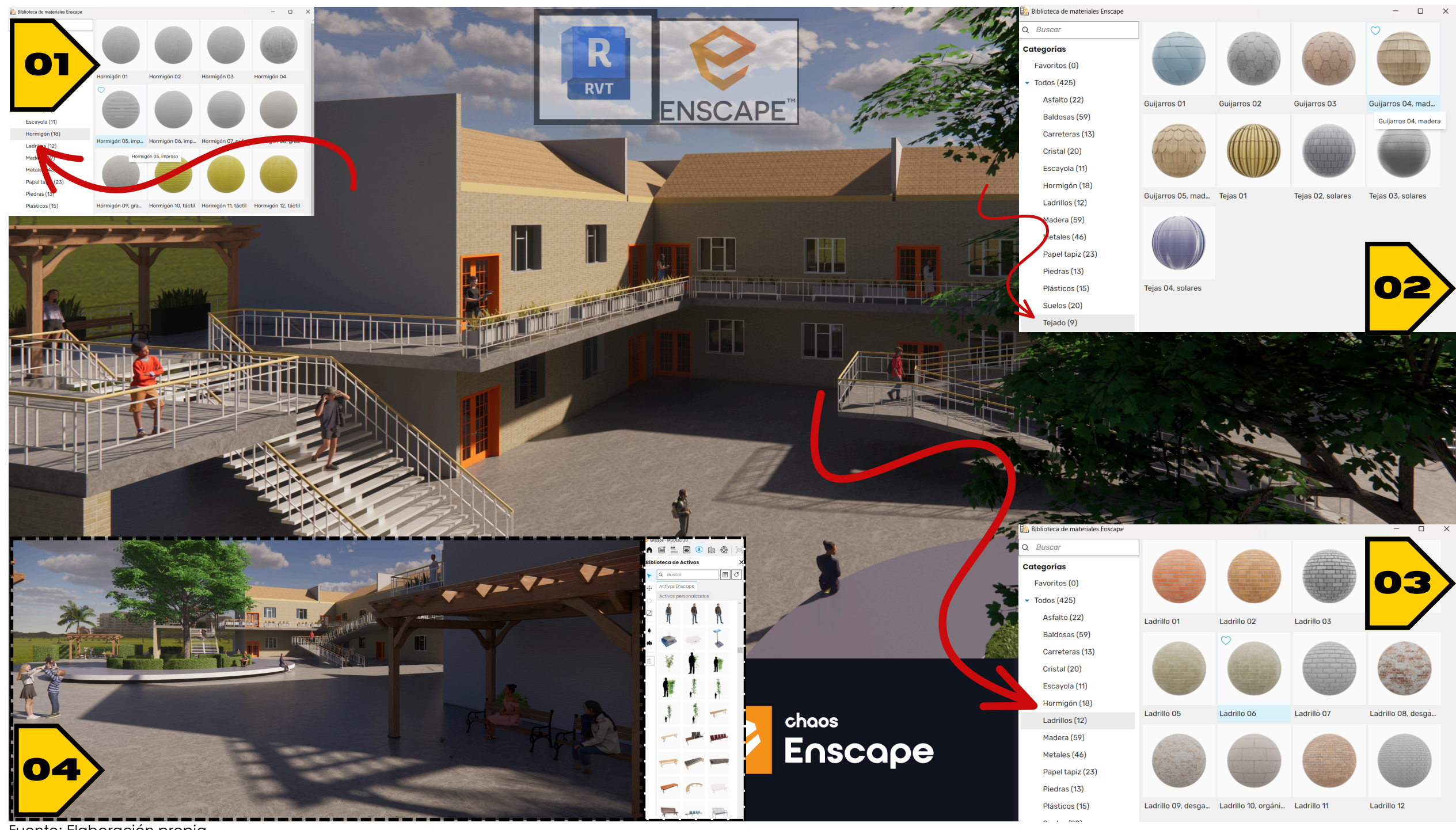


¿Cuál es la finalidad del renderizado? Permite la transferencia precisa de información geométrica y de atributos entre las plataformas de diseño y los motores de renderizado. Además, mejora la visualización de proyectos arquitectónicos, brindando a los profesionales la capacidad de probar diversas configuraciones de iluminación y ambientes para optimizar la presentación y análisis del diseño.

FOTOMONTAJE Y RETOQUE FOTOGRÁFICO 3D

Estas técnicas se utilizan para integrar de manera realista modelos tridimensionales en fotografías existentes, logrando una fusión visual coherente entre elementos digitales y contextos reales. Además, permiten mejorar significativamente la calidad y el realismo de los renders generados por computadora mediante ajustes avanzados de iluminación, texturizado y composición. Su aplicación es especialmente relevante en sectores como la arquitectura, el diseño de interiores y la publicidad, donde la presentación precisa y atractiva de proyectos es fundamental para la comunicación visual y la toma de decisiones.

CONFIGURACIÓN DE MATERIALES Y MOBILIARIO EXTERIOR



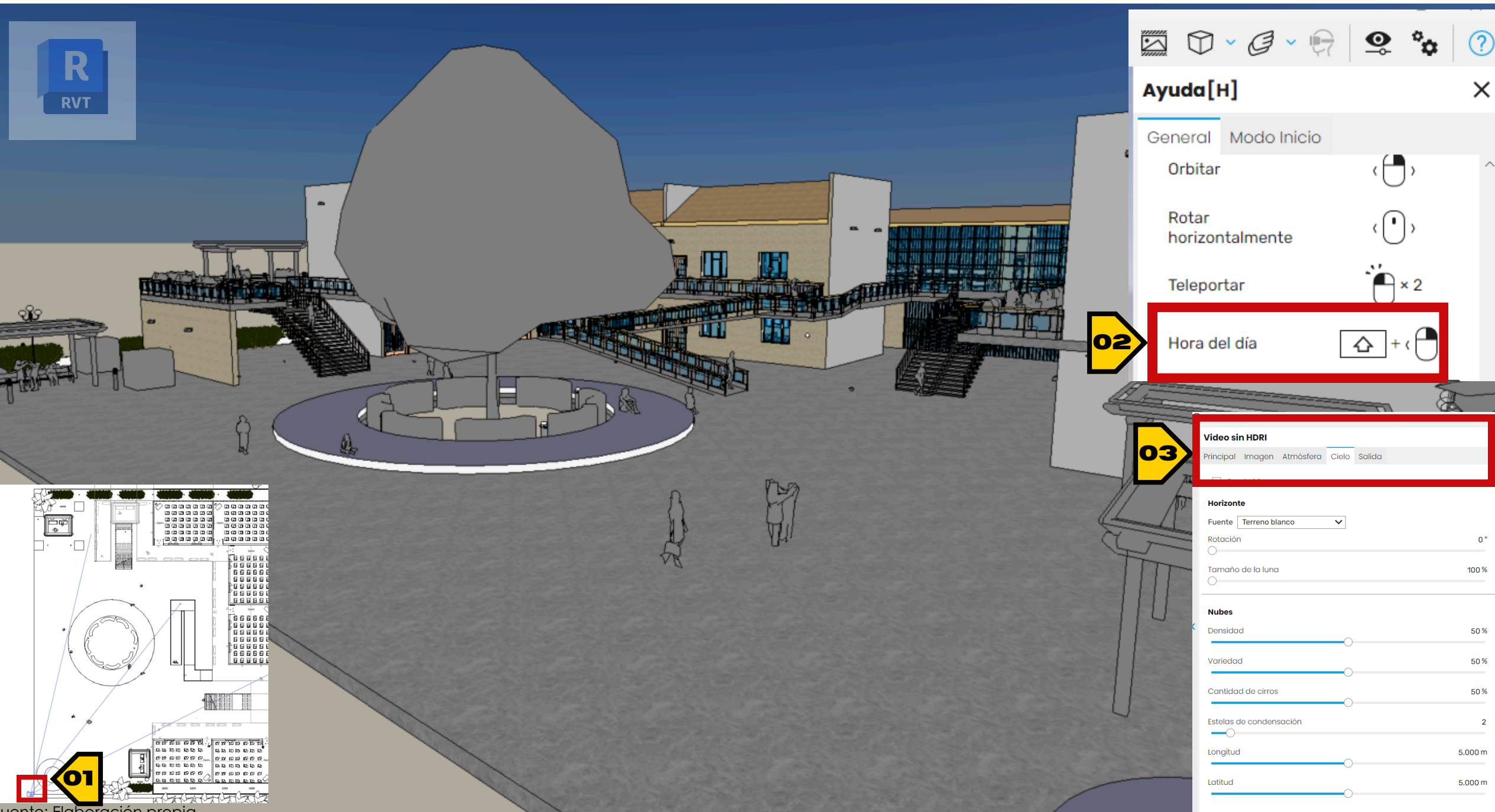
CONFIGURACIÓN DE MATERIALES Y MOBILIARIO INTERIOR



¿Cuál es el propósito del fotomontaje? Optimizar la presentación y comprensión de proyectos arquitectónicos y de diseño mediante visualizaciones más realistas y detalladas, que facilitan la interpretación espacial y estética del concepto.

FONDOS CLIMÁTICOS, MANEJO DE LUCES, SOMBRAS Y REFLEJOS

La gestión precisa de fondos climáticos, iluminación, sombras y reflejos en el proceso de renderizado es crucial para conferir realismo y profundidad a las visualizaciones en arquitectura y diseño.



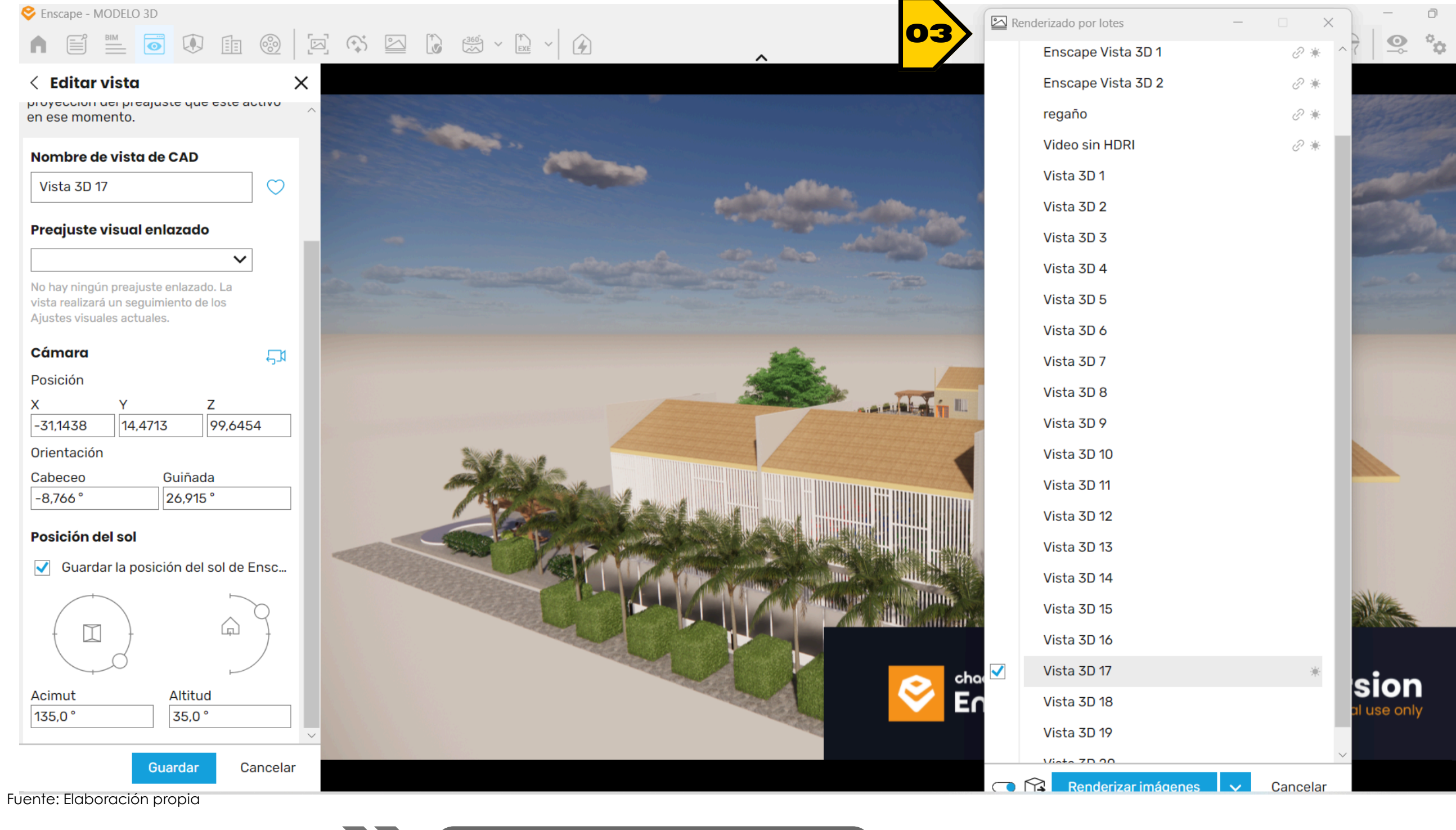
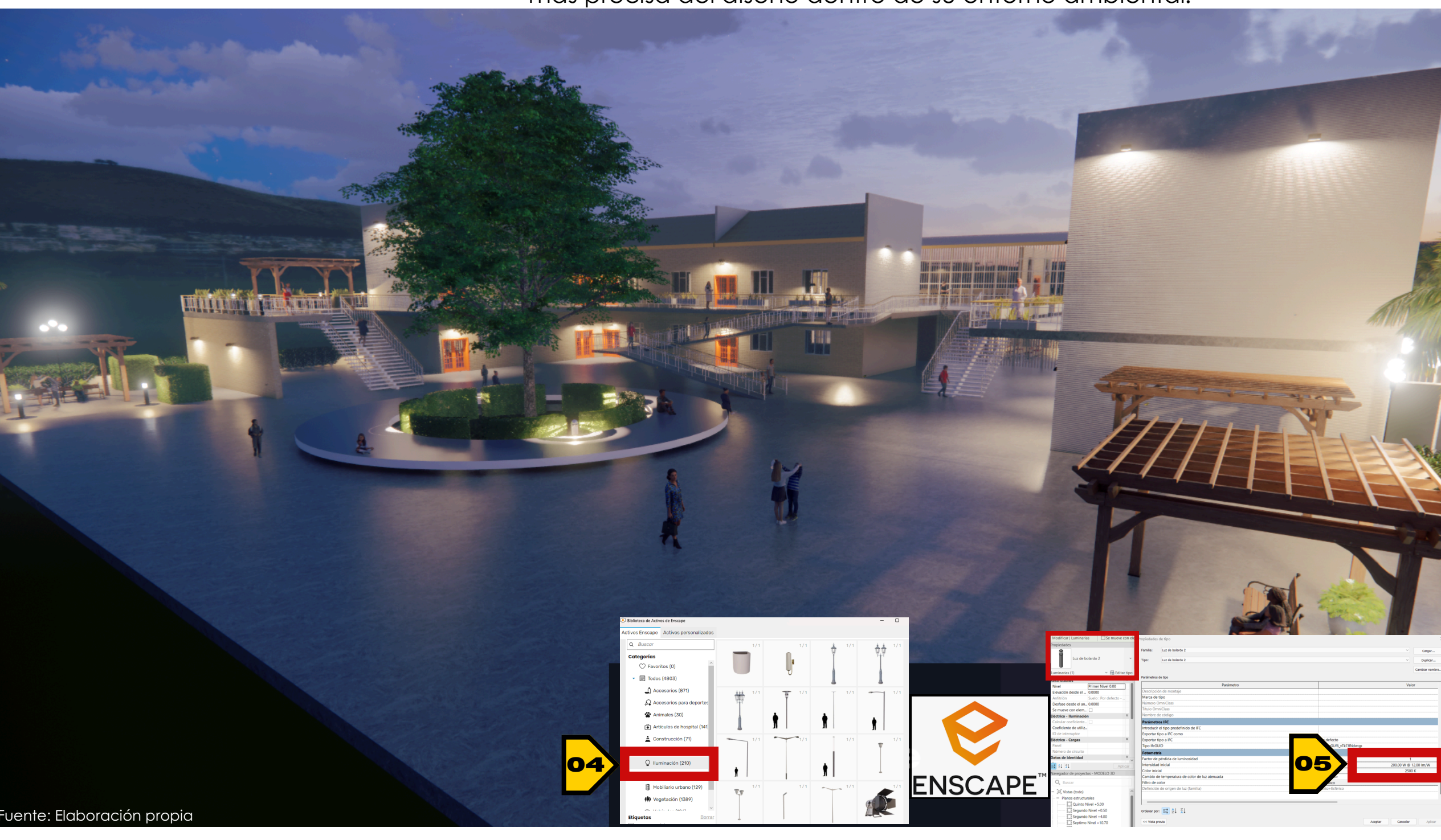
¿Cuál es el objetivo de la configuración?
Potenciar el realismo de las visualizaciones, facilitando una interpretación más precisa del diseño dentro de su entorno ambiental.

VISUALIZACIÓN DE MODELOS 3D

Resulta fundamental presentar imágenes detalladas y realistas para garantizar una comunicación efectiva y clara con clientes, inversores y el equipo de diseño. Estas representaciones visuales permiten transmitir con precisión las características y el alcance del proyecto, facilitando la comprensión, el análisis crítico y la toma de decisiones informadas a lo largo del proceso de desarrollo.



¿Cuál es la finalidad del renderizado? Generar representaciones realistas y detalladas de los diseños arquitectónicos, facilitando una comunicación clara y efectiva entre arquitectos y clientes. Esto permite una mejor comprensión del proyecto, favorece la retroalimentación constructiva y optimiza la toma de decisiones durante las distintas fases del desarrollo.



REALIDAD VIRTUAL INMERSIVA

El complemento Augin para Revit, en combinación con tecnologías de realidad virtual inmersiva, ofrece una solución avanzada para mejorar la visualización y el proceso de diseño en proyectos arquitectónicos. Esta integración permite a los profesionales generar modelos tridimensionales altamente detallados y precisos directamente desde Revit, facilitando una exploración interactiva del espacio. Gracias a esta experiencia inmersiva, los usuarios pueden evaluar aspectos espaciales, materiales y funcionales con mayor precisión, optimizando la toma de decisiones y mejorando la comunicación entre equipos multidisciplinarios y clientes durante todas las fases del proyecto.

¿CÓMO INGRESAR A LA REALIDAD AUMENTADA?

PASO 1: Descargar desde la APP en PlayStore o en Apple store "AUGIN"

PASO 2: Ingresar datos para iniciar sesión (login)
Usuario: Pepitoperez@ugc.edu.co
Contraseña: P2%0=&

PASO 3: Abrir el archivo MODELO 3D

PASO 4: Navegar por el archivo

¿Cuál es el propósito de Augin?
Optimizar la visualización y la experiencia de diseño en proyectos arquitectónicos, facilitando una comprensión más clara y detallada del diseño. El elemento de iluminación para ser utilizado, posteriormente se configura la intensidad de reflexión de la luminaria.

CONCLUSIONES

ESPORTACIÓN A IFC ENTRE OTROS Garantiza la interoperabilidad entre plataformas, preservando la precisión y fidelidad del modelo 3D.	RENDERIZACIÓN EN TIEMPO REAL El renderizado en tiempo real mejora la eficiencia operativa y estimula la creatividad en los procesos de diseño, al ofrecer visualizaciones de alta calidad de forma inmediata.	FOTOMONTAJE Y RETOQUE FOTOGRÁFICO 3D Resultan esenciales para generar representaciones visuales atractivas y efectivas, que resalten las características clave y el valor estético de un proyecto de diseño.	VISUALIZACIÓN DE MODELO 3D Permite representar de forma realista y precisa diseños tridimensionales para su presentación profesional.	REALIDAD VIRTUAL INMERSIVA La realidad virtual inmersiva ofrece una experiencia envolvente que transforma la interacción con entornos digitales.
---	---	--	---	--