

IMPLEMENTACIÓN OPEN BIM – MODULO 5

TRANSICIÓN DE LA EVOLUCIÓN MORFOLOGICA DE PLAZA ESPAÑA 1890 – 2030

EXPORTACIÓN A IFC ENTRE OTROS

RENDERIZACIÓN EN TIEMPO REAL

REALIDAD VIRTUAL

IFC – INDUSTRY FOUNDATION CLASSES



Formato digital
Normativa ISO 16739-1:2018

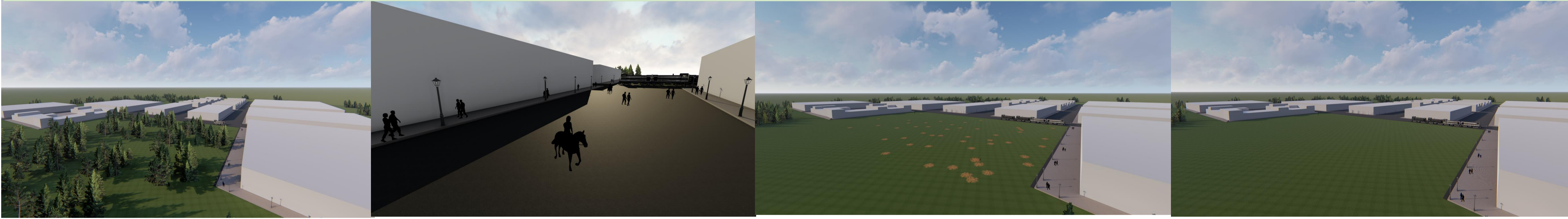
Facilita el cambio de información
Entre distintas especialidades



Visualización
Facilita Renders en tiempo real
Representación

Lumion es una herramienta poderosa y versátil para el renderizado y la visualización arquitectónica. Tiene amplia gama de características y efectos, junto con su facilidad de uso.

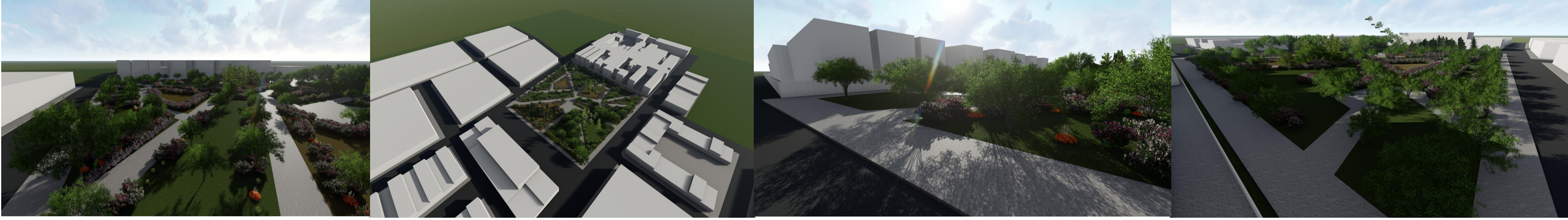
1890 – VACIOS URBANOS Y PERIFERIA DE BOGOTA



Elaboración propia Software Lumion

De acuerdo a la exportación en IFC por fase a Lumion, se realizó el render en tiempo real del contexto que compone Plaza España en el año 1890 dónde se representa y se visualiza cómo se transforma el área urbana desde la periferia.

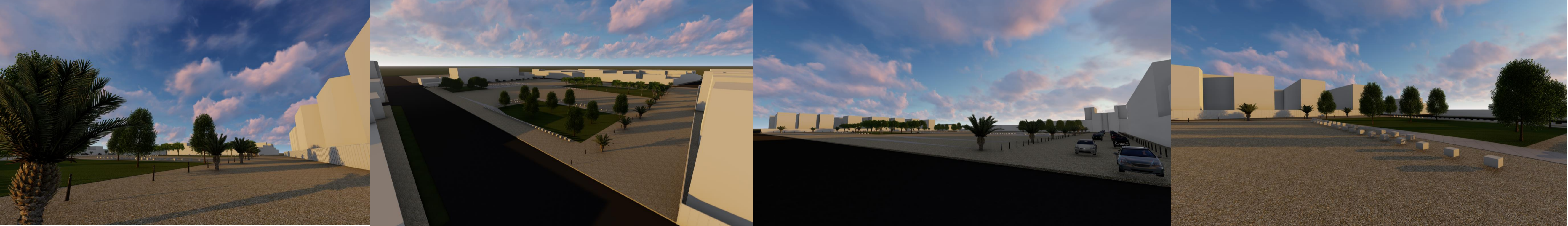
1940 – LEVANTAMIENTO DE PARQUE ESPAÑA



Elaboración propia Software Lumion

De acuerdo a la exportación en IFC por fase a Lumion, se realizó el render en tiempo real del contexto que compone Plaza España en el año 1940 dónde se representa y se visualiza Plaza España como Parque España, con arborización como se menciona en la trazabilidad histórica, con zona verdes y zonas duras definidas, con una transformación morfológica completamente diferente a la actual en la ciudad de Bogotá.

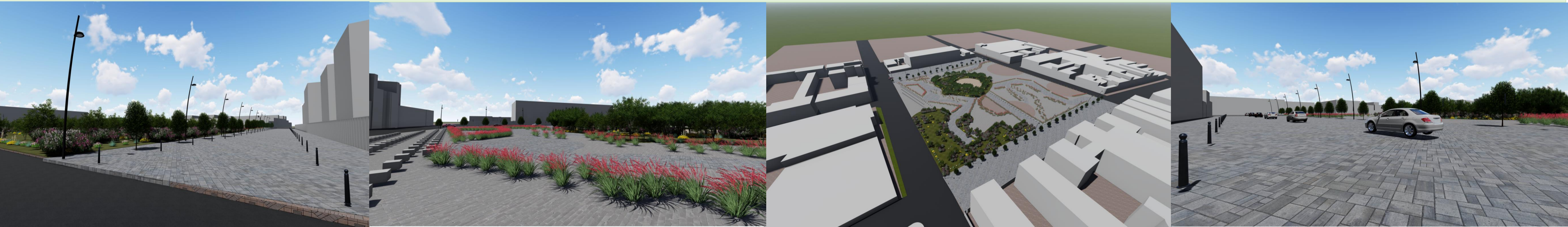
1990 – LEVANTAMIENTO DE PLAZA ESPAÑA



Elaboración propia Software Lumion

De acuerdo a la exportación en IFC por fase a Lumion, se realizó el render en tiempo real del contexto que compone Plaza España en el año 1990 dónde se representa y se visualiza el contexto actual, con los niveles de relevancia hacia las construcciones existentes, considerando un diseño optimo. Sin embargo no hay relación con la funcionalidad como Plaza y no hay un uso adecuado

2030 – PROYECCIÓN, AREA DE ESTUDIO



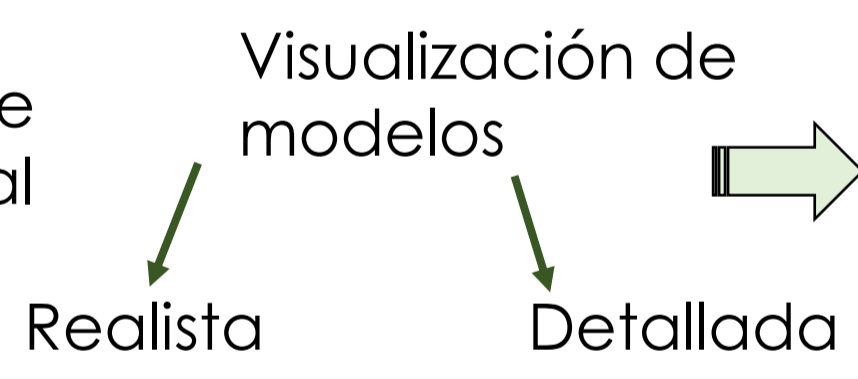
Elaboración propia Software Lumion

De acuerdo a la exportación en IFC por fase a Lumion, se realizó el render en tiempo real del contexto que compone Plaza España en el año 2030 dónde se representa y se visualiza la propuesta que se proyecta de acuerdo a la investigación realizada en el área de estudio.

REALIDAD INMERSIVA

¿Qué es?

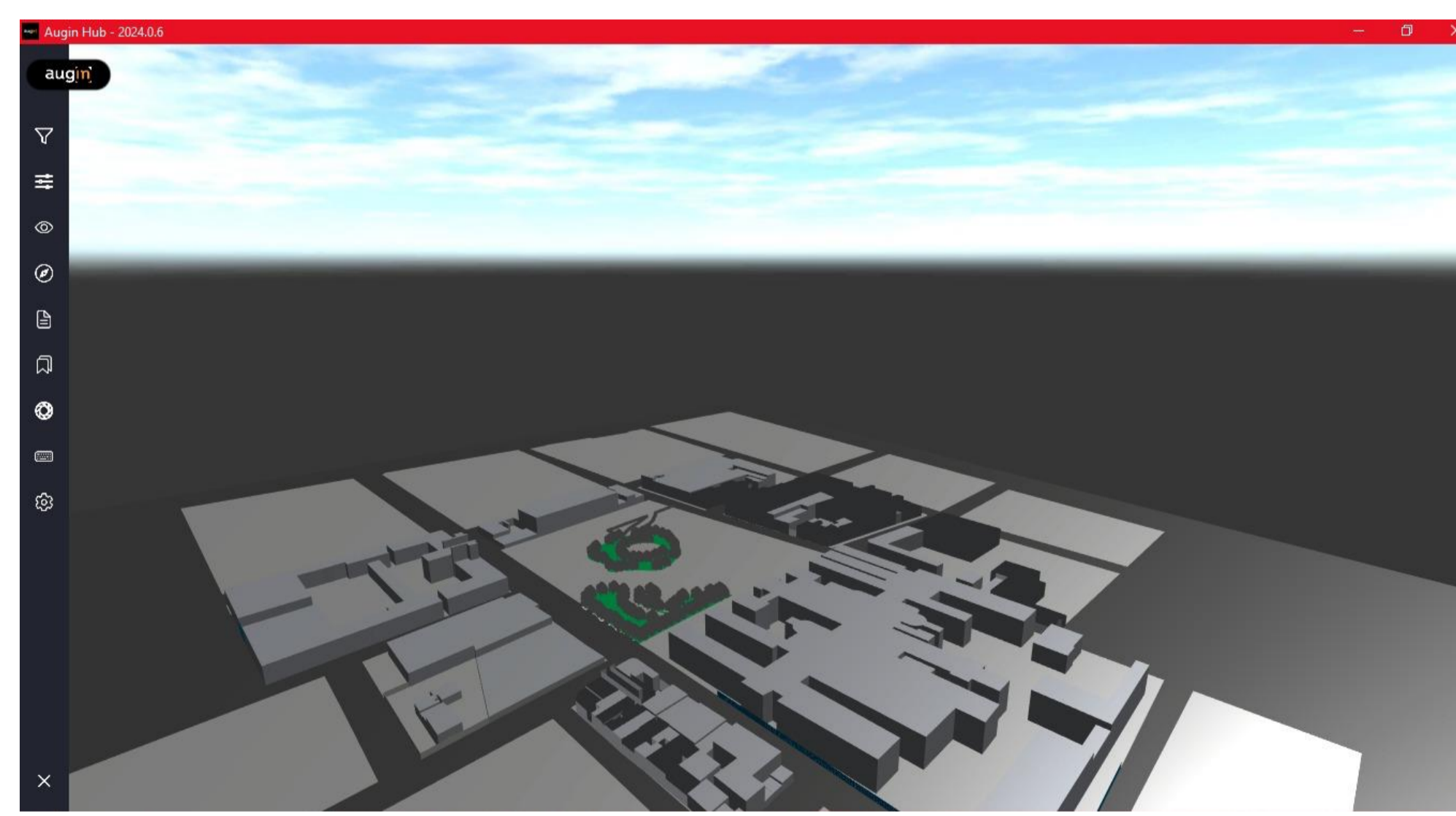
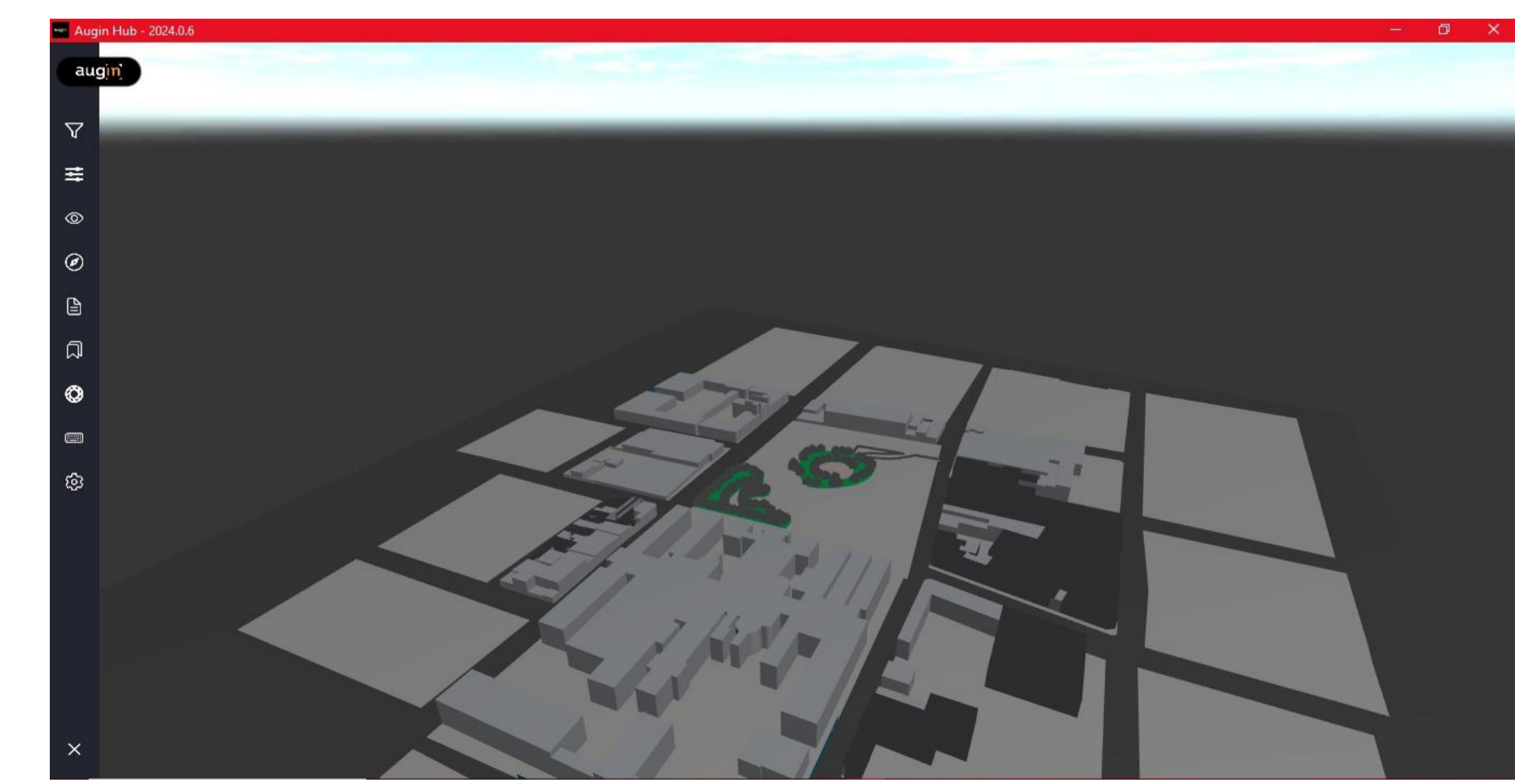
Herramienta de la realidad virtual



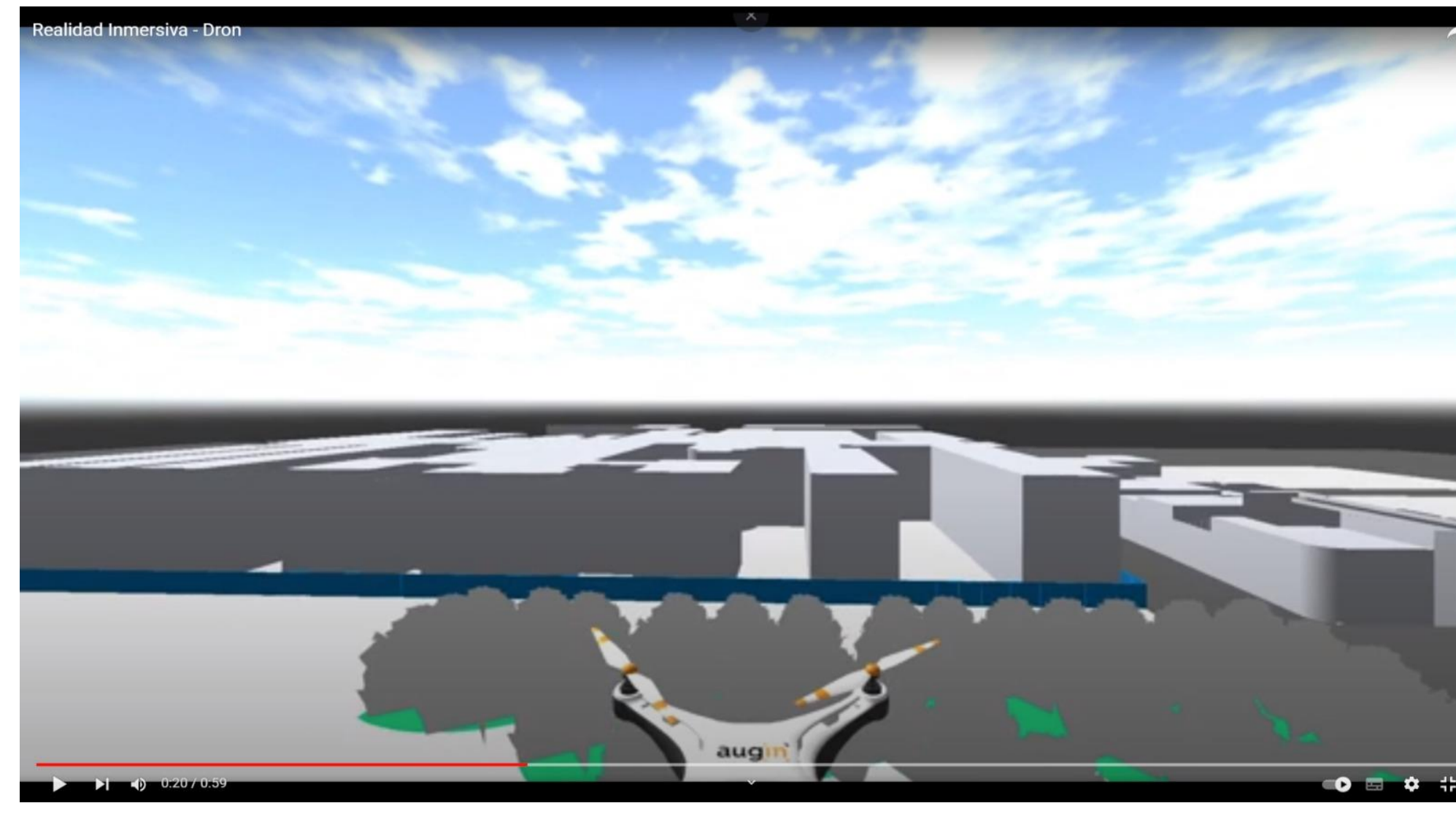
comprensión más clara de los diseños y facilita la detección de posibles problemas

Acceso a la información de BIM en tiempo real

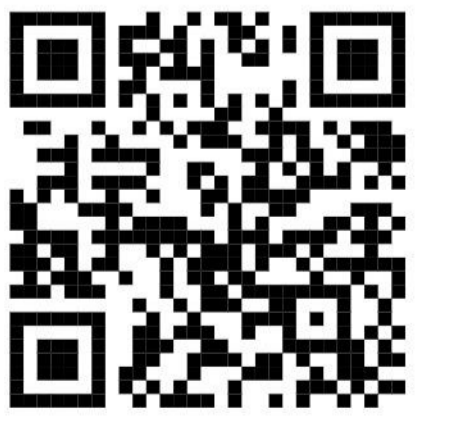
En conclusión: La realidad inmersiva tiene la capacidad de la realidad aumentada para superponer modelos virtuales en el entorno físico, lo que permite a los constructores visualizar cómo se verá la estructura final en el contexto real.



La realidad Inmersiva, nos ayuda a tener un mejor entendimiento y funcionalidad del espacio en Plaza España generando la sensación de estar en un área real para la obtención de la proyección en estudio del Modelo BIM al año 2030.



Se realiza el proceso en mención y se carga en YouTube para evidenciar la percepción desde el dron y cómo peatón



CONCLUSIONES

En conclusión, la realidad virtual inmersiva permite a los usuarios sumergirse en un entorno virtual que participa activamente en él. Esta tecnología ofrece experiencias inmersivas y realistas que pueden mejorar el aprendizaje, la simulación y la exploración de diferentes entornos.

Se evidencia vitalidad en e área urbana con la proyección 2030 dónde se da relevancia a la Plaza España como nuevamente Parque España.

VENTAJAS

Augin ofrece diversas funciones:

- Rastreador de referencia
- Creación de videos
- Modelos de tutorial 4D
- Interacción con la información del modelo BIM