



BLANCA ARMORA
Semana 4 | Creatividad

LEGO SPATIAL STUDIO

LEGO SPATIAL STUDIO

Construye una maqueta.
Entra en tu idea.

Apple × LEGO ArchiLab



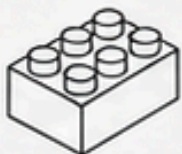


CONTEXTO DEL EJERCICIO

LEGO, APPLE VISION PRO Y REALIDAD MIXTA PARA REPENSAR LA ARQUITECTURA.

El proyecto plantea una colaboración entre LEGO y Apple Vision Pro orientada a estudiantes universitarios de arquitectura. La propuesta combina construcción física y realidad mixta para transformar maquetas en espacios inmersivos, analizables y presentables.

La maqueta deja de ser solo un objeto de observación y se convierte en una herramienta activa para entender el espacio, probar decisiones y comunicar proyectos con más claridad.

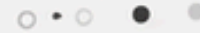


**No se trata solo de construir.
Se trata de aprender arquitectura desde dentro.**



APRENDER

Explorar referencias
Entender proporciones
Probar soluciones



DISEÑAR

Construir
Iterar
Evaluar



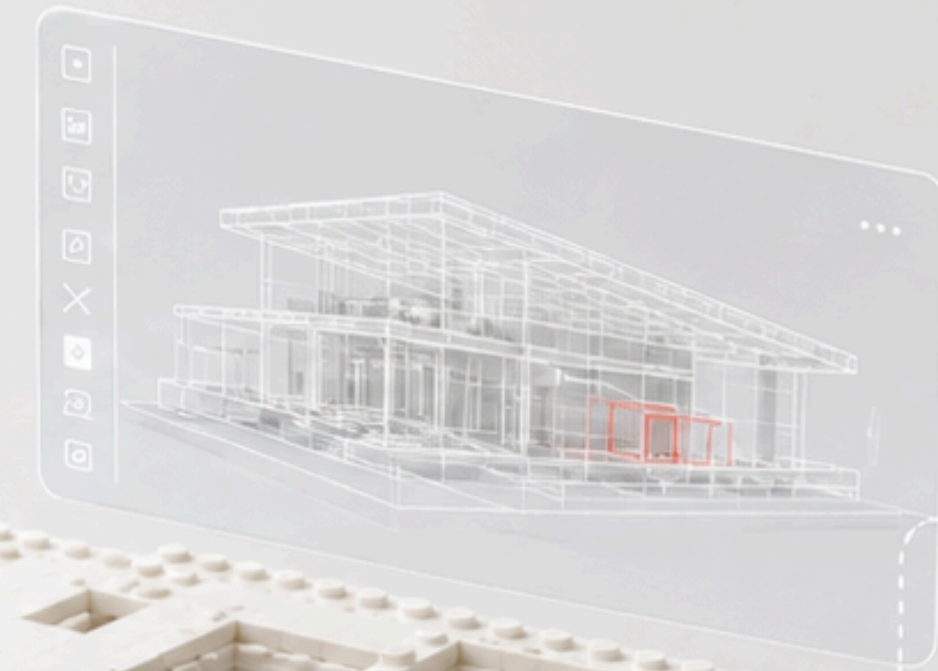
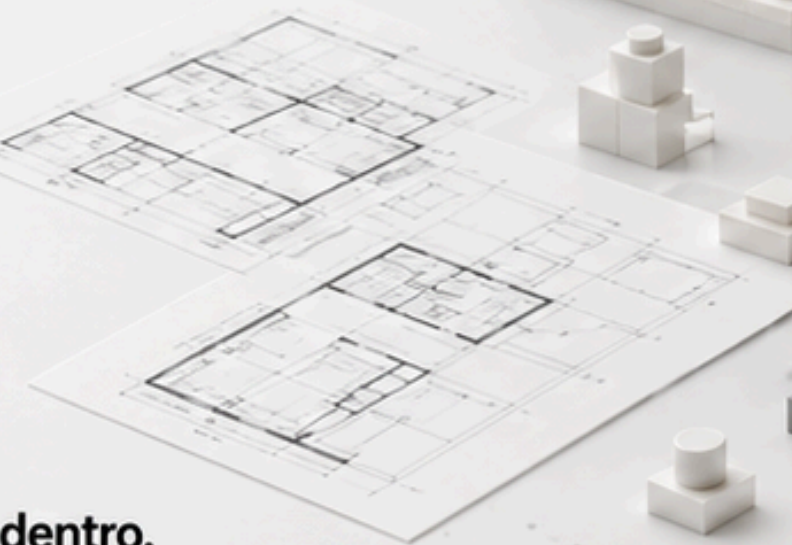
PRESENTAR

Recorrer el proyecto
Comunicar decisiones
Compartir ideas



CRITICAR

Analizar
Comparar
Mejorar



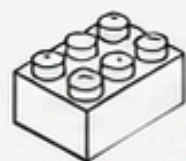


PROBLEMA DEL TARGET

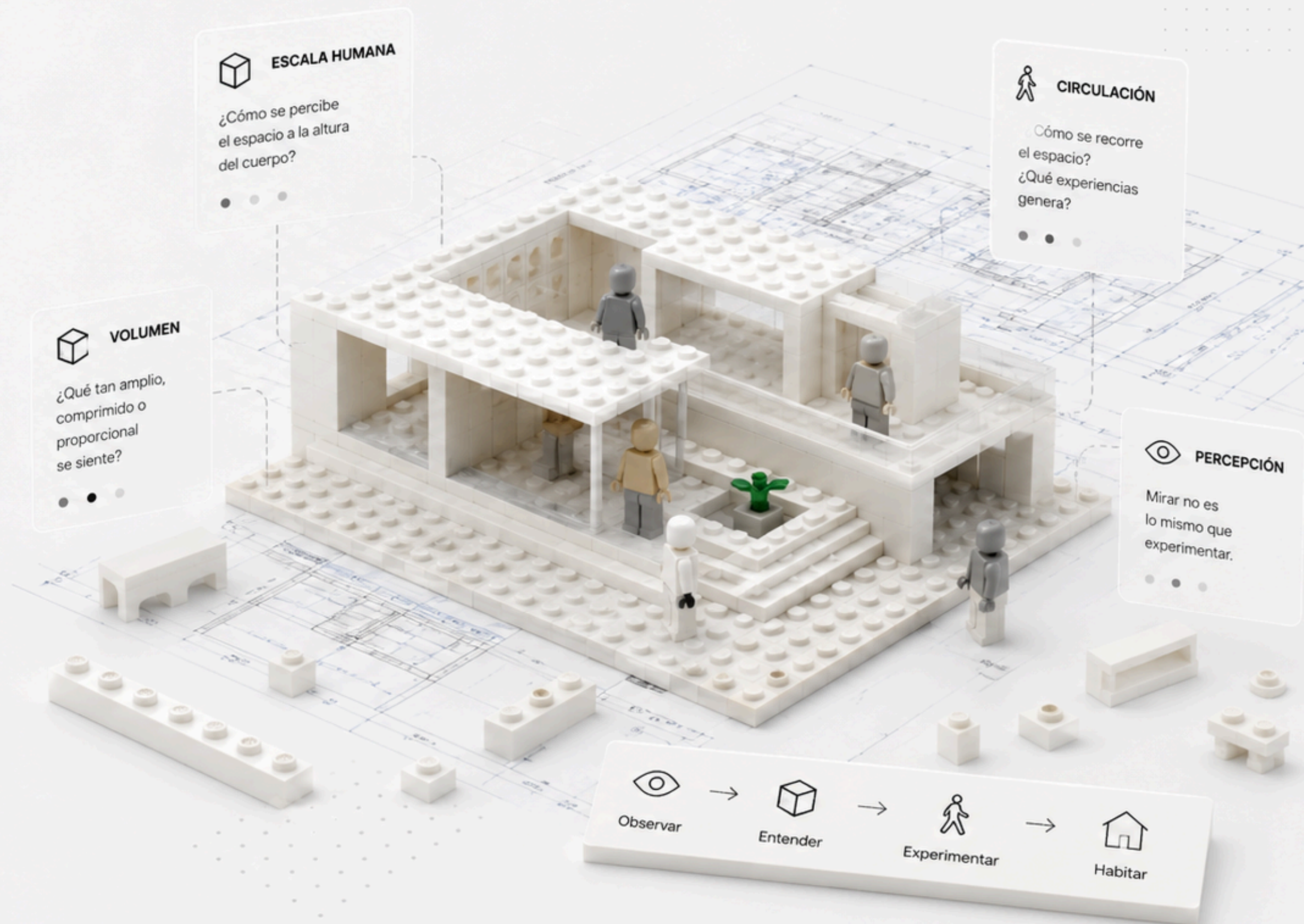
DISEÑAR UN ESPACIO NO ES LO MISMO QUE VIVIRLO.

Los estudiantes de arquitectura trabajan con planos, renders y maquetas, pero muchas veces siguen observando el proyecto desde fuera.

Pueden entender la forma y el volumen, pero no siempre logran experimentar la escala humana real antes de construir.



La arquitectura no solo se diseña para ser vista. Se diseña para ser habitada.





INSIGHT

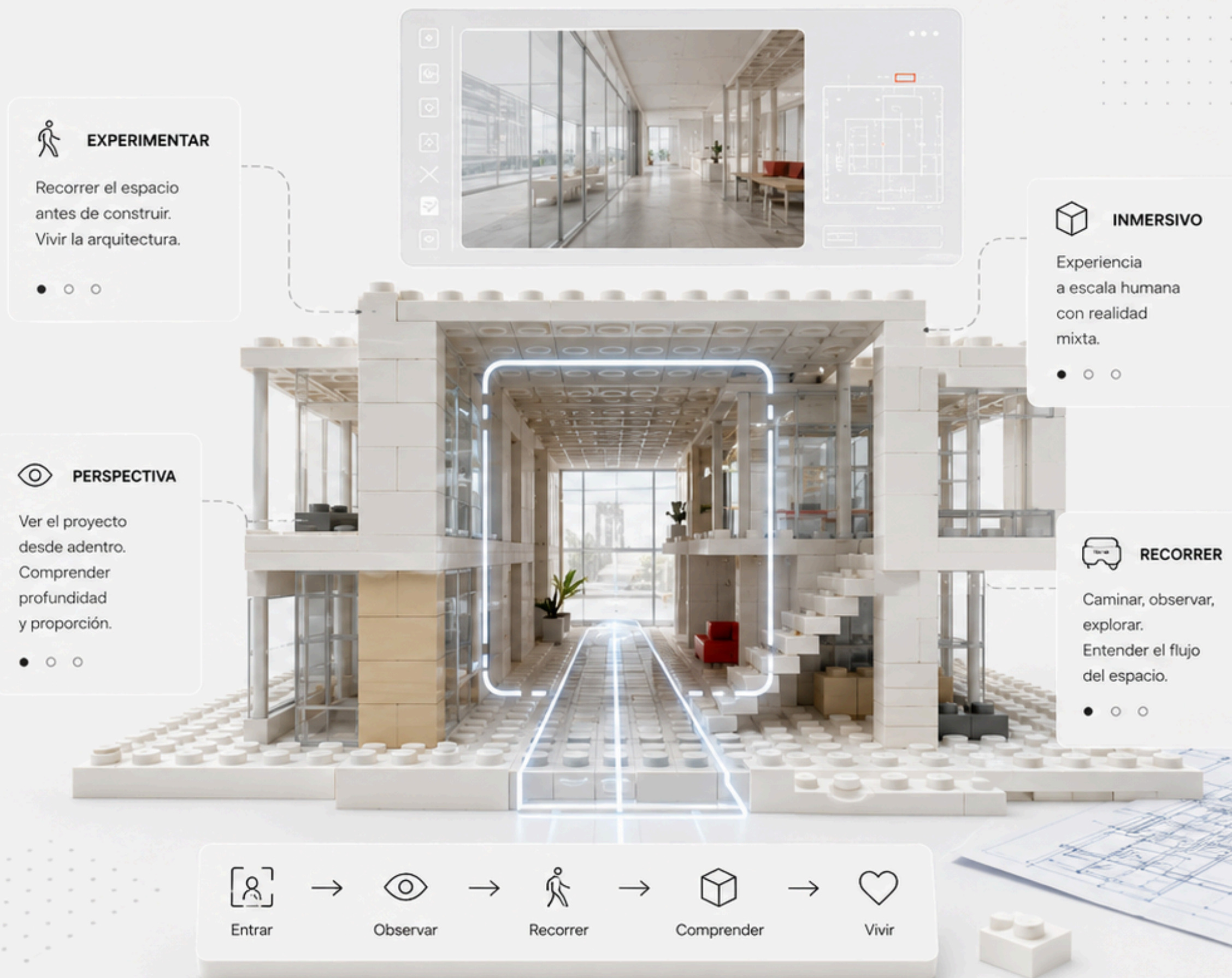
UNA MAQUETA SE MIRA DESDE FUERA. UN BUEN DISEÑO DEBERÍA PODER VIVIRSE DESDE DENTRO.

Cuando un estudiante trabaja con una maqueta, entiende la forma, el volumen y la composición, pero todavía le falta algo esencial: sentir el espacio desde la perspectiva de quien lo va a habitar.

El insight del proyecto es simple: una buena idea arquitectónica no debería quedarse en la observación exterior. Debería poder recorrerse, ponerse a escala humana y experimentarse antes de construirse.



La maqueta deja de ser solo representación. Se convierte en experiencia.



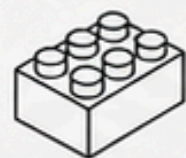


RELEVANCIA DE LEGO

LEGO convierte ideas complejas en algo que puedes construir, cambiar y entender.

LEGO permite prototipar rápido, barato, modular y sin miedo al error.

Cada pieza representa una decisión.
Cada cambio, una nueva posibilidad.



Convierte el diseño arquitectónico en pensamiento tangible.



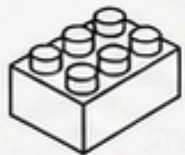


ENFOQUE ESTRATÉGICO

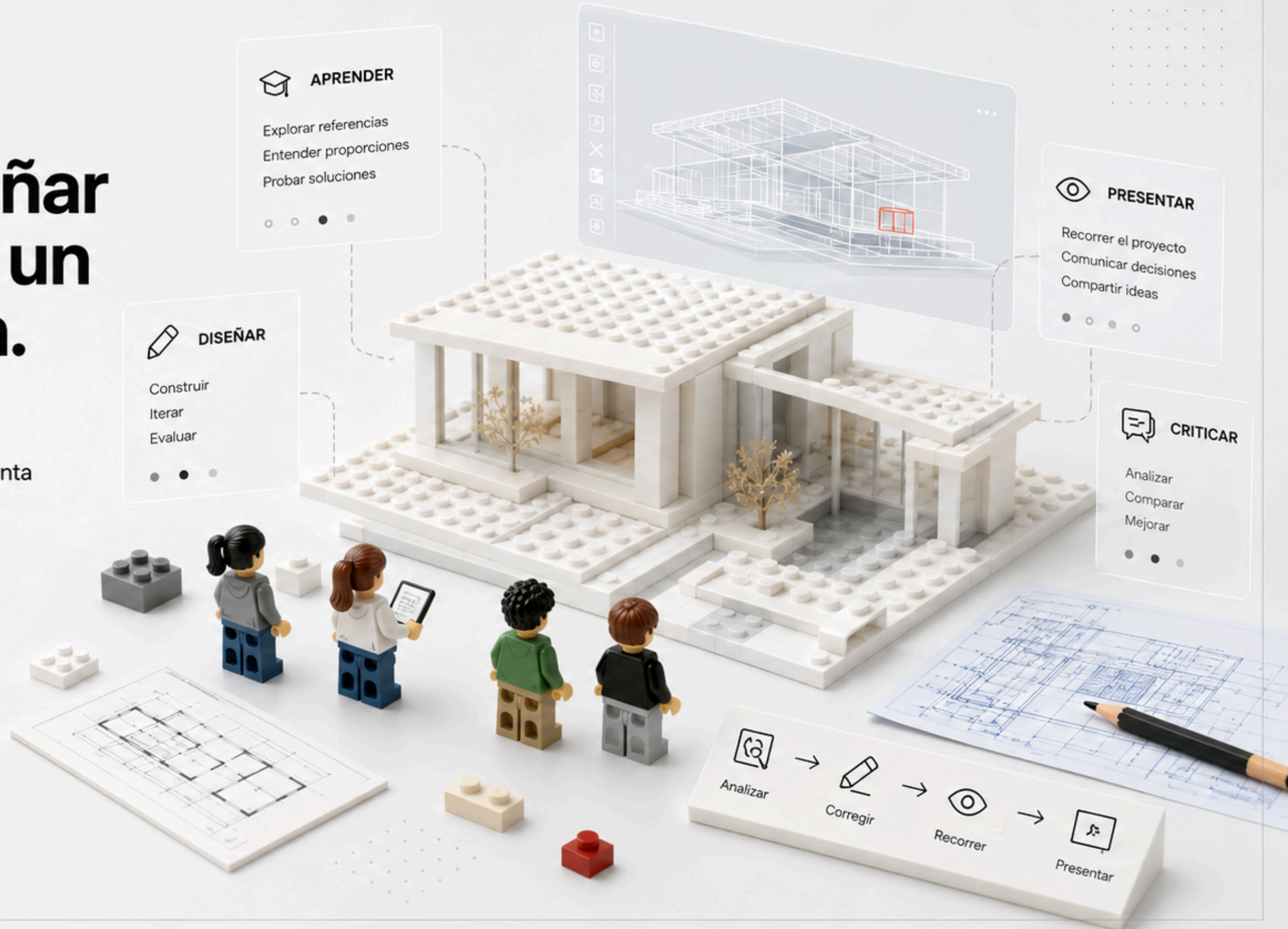
Aprender, diseñar y presentar en un mismo sistema.

Este proyecto une aprendizaje y productividad creativa. No plantea LEGO y Apple Vision Pro como entretenimiento, sino como una herramienta útil para pensar arquitectura, probar ideas y comunicarlas mejor.

El estudiante no solo construye una maqueta. También la analiza, la corrige, la recorre y la presenta. El proceso de diseño se vuelve más completo, más visual y más inmersivo.



Es una herramienta de diseño, crítica y presentación.





CONCEPTO CREATIVO

“Enter the Build.”

La maqueta deja de ser representación y se convierte en **espacio habitable**.





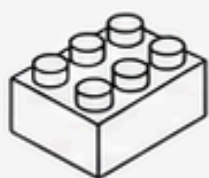
FUNCIONAMIENTO 1

Construcción física

El alumno crea una **maqueta LEGO** de **su proyecto**: vivienda, pabellón, espacio público, aula, museo, etc.

Construir físicamente permite pensar el espacio con las manos, experimentar proporciones rápidamente y modificar ideas sin fricción.

LEGO convierte el proceso conceptual en algo tangible, modular y flexible.



La arquitectura deja de empezar en la pantalla.
Empieza en el espacio físico.





FUNCIONAMIENTO 2

Escaneo espacial

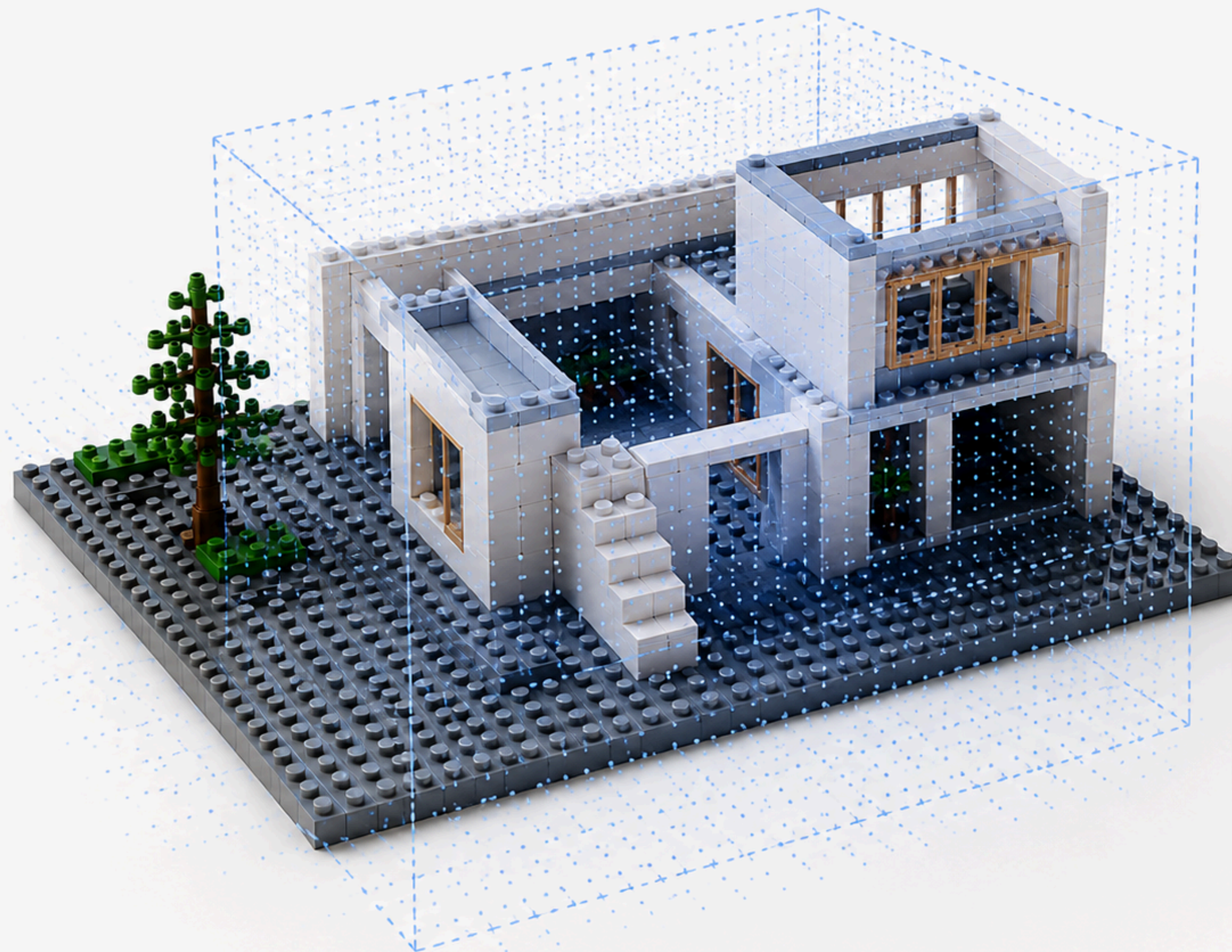
Vision Pro reconoce la maqueta, piezas, alturas, proporciones y volúmenes.

El sistema interpreta la geometría y la convierte en un modelo tridimensional preciso y alineado al mundo real.

La maqueta deja de ser un objeto físico y se transforma en un modelo digital inteligente.



Cada pieza física se transforma en información espacial.





FUNCIONAMIENTO 3

Inmersión 1:1

El estudiante entra a **escala 1:1** dentro del modelo y camina por su diseño.

Puede recorrer espacios, analizar recorridos, experimentar alturas y comprender cómo se siente realmente la arquitectura antes de ser construida.

La maqueta pasa de representar un edificio a convertirse en una experiencia habitable.



**No observas el proyecto.
Ahora lo recorres.**





FUNCIONAMIENTO 4

Capas de análisis

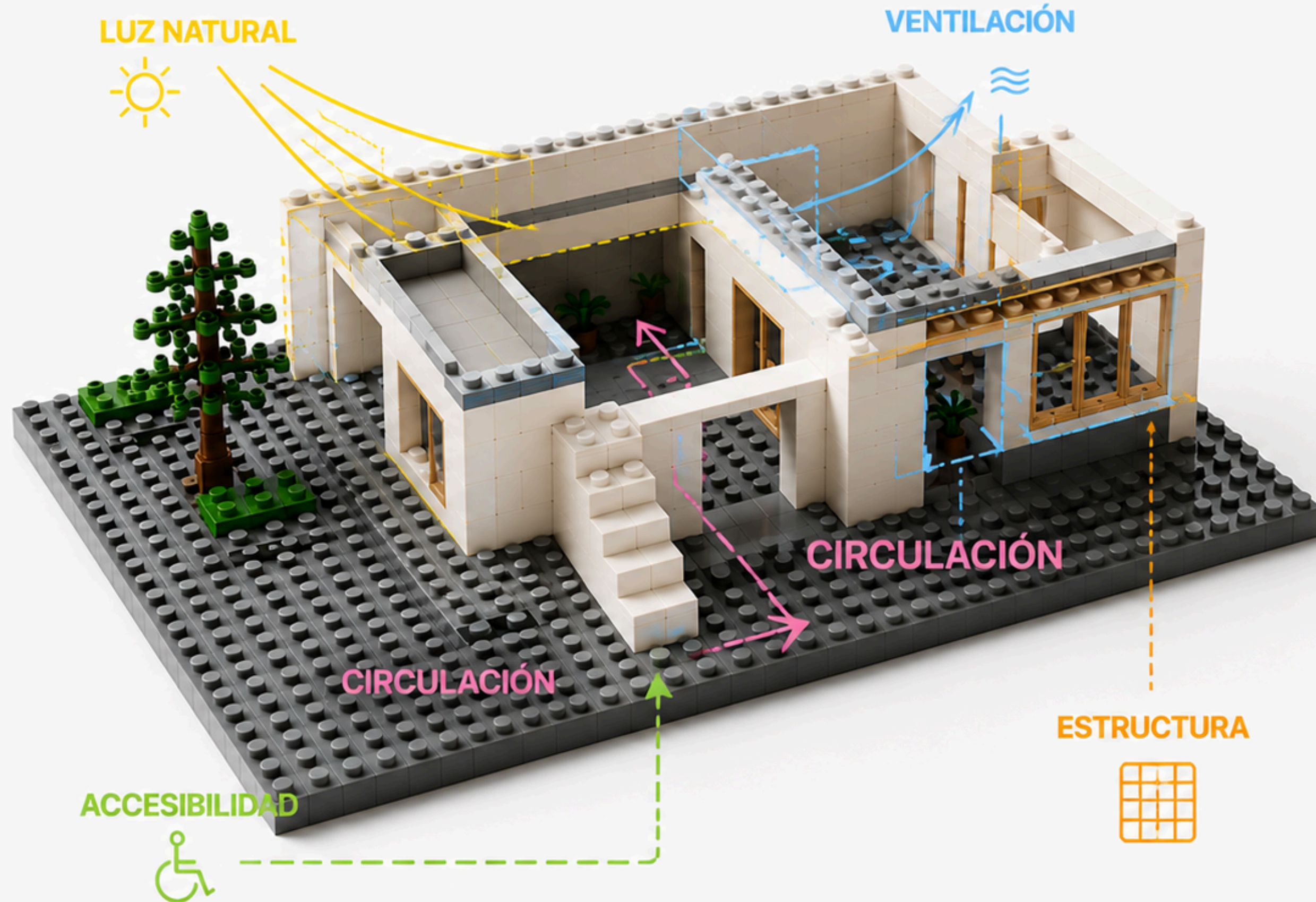
Overlays de circulación, luz natural, accesibilidad, ventilación, materiales, estructura y experiencia del usuario.

La información se superpone al espacio en tiempo real para entender cómo funciona el proyecto desde distintas perspectivas.

Vision Pro convierte la maqueta en una herramienta crítica de análisis arquitectónico.



Diseñar también significa entender cómo funciona un espacio.





FUNCIONAMIENTO 5

Corrección en tiempo real

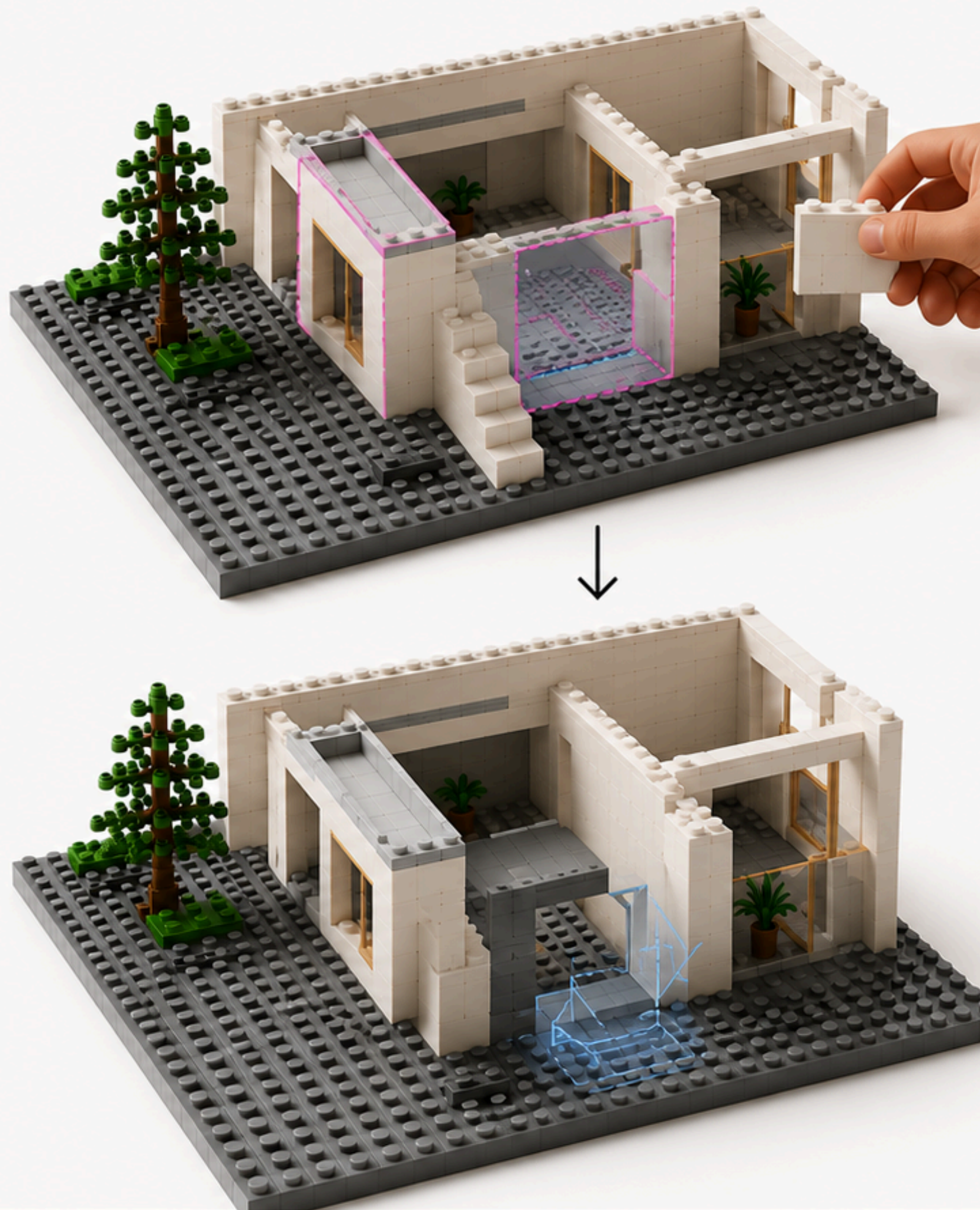
Cambiar una pieza física modifica
el espacio digital al instante.

Los cambios se visualizan al momento,
permitiendo iterar más rápido,
detectar errores espaciales y
experimentar distintas soluciones.

El error se convierte en aprendizaje
inmediato.



**Cambiar una pieza puede
cambiar toda la experiencia
espacial.**





FUNCIONAMIENTO 6

Resultados visibles

El modelo digital refleja al momento cada decisión tomada en el mundo físico.

Así se evalúan soluciones, se comparan alternativas y se comunica el proyecto con claridad y precisión.

Visión Pro convierte la maqueta LEGO en una herramienta profesional para diseñar, revisar y presentar arquitectura.



VISUALIZACIÓN INMEDIATA

El modelo se actualiza en tiempo real.



EVALUACIÓN COMPARATIVA

Compara opciones y toma mejores decisiones.



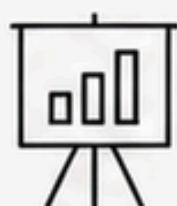
PRECISIÓN PROFESIONAL

Medidas, proporciones y alineaciones exactas.



COMUNICACIÓN EFECTIVA

Presenta ideas con claridad y confianza.



**Lo que construyes con las manos,
lo entiendes con la mente y lo
comunicas con claridad.**



ACCIÓN

Acciones propuestas

Una estrategia para integrar Vision Pro y LEGO Architecture Studio en la educación arquitectónica, fomentando la innovación, la colaboración y el aprendizaje práctico.



App Vision Pro

Aplicación nativa para explorar, analizar y presentar proyectos en realidad espacial.



Kits LEGO Architecture Studio universitarios

Kits especializados para el aprendizaje y la práctica del diseño arquitectónico.



Laboratorios en facultades

Integración de Vision Pro y LEGO en laboratorios de diseño y representación arquitectónica.



Concursos y desafíos

Impulsar la creatividad y la innovación con concursos a nivel nacional e internacional.



Biblioteca de proyectos

Plataforma para compartir, aprender e inspirarse con proyectos de la comunidad.



EDUCACIÓN

Formación práctica e innovadora.



COLABORACIÓN

Conectar estudiantes, docentes y profesionales.



INNOVACIÓN

Nuevas formas de diseñar y comunicar.



IMPACTO

Inspira y transforma la educación arquitectónica.



FUTURO

Preparar a las próximas generaciones de arquitectos.



USO ÚNICO

Vision Pro

Una experiencia que combina lo físico y lo digital para diseñar, analizar y comunicar arquitectura de una forma nunca vista.



REALIDAD MIXTA

Integra lo digital en el espacio real sin aislarte del entorno.



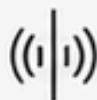
ESCALA 1:1

Visualiza y trabaja a escala real con total precisión espacial.



GESTOS Y MIRADA

Interacción natural intuitiva sin mandos, solo con tus manos y tu mirada.



SPATIAL AUDIO

El sonido te orienta y da profundidad a la experiencia.



COLABORACIÓN INMERSIVA

Comparte el espacio y trabaja en equipo en tiempo real, estés donde estés.



SUPERPOSICIÓN DE DATOS

Información, análisis y anotaciones en tiempo real sobre la maqueta física.





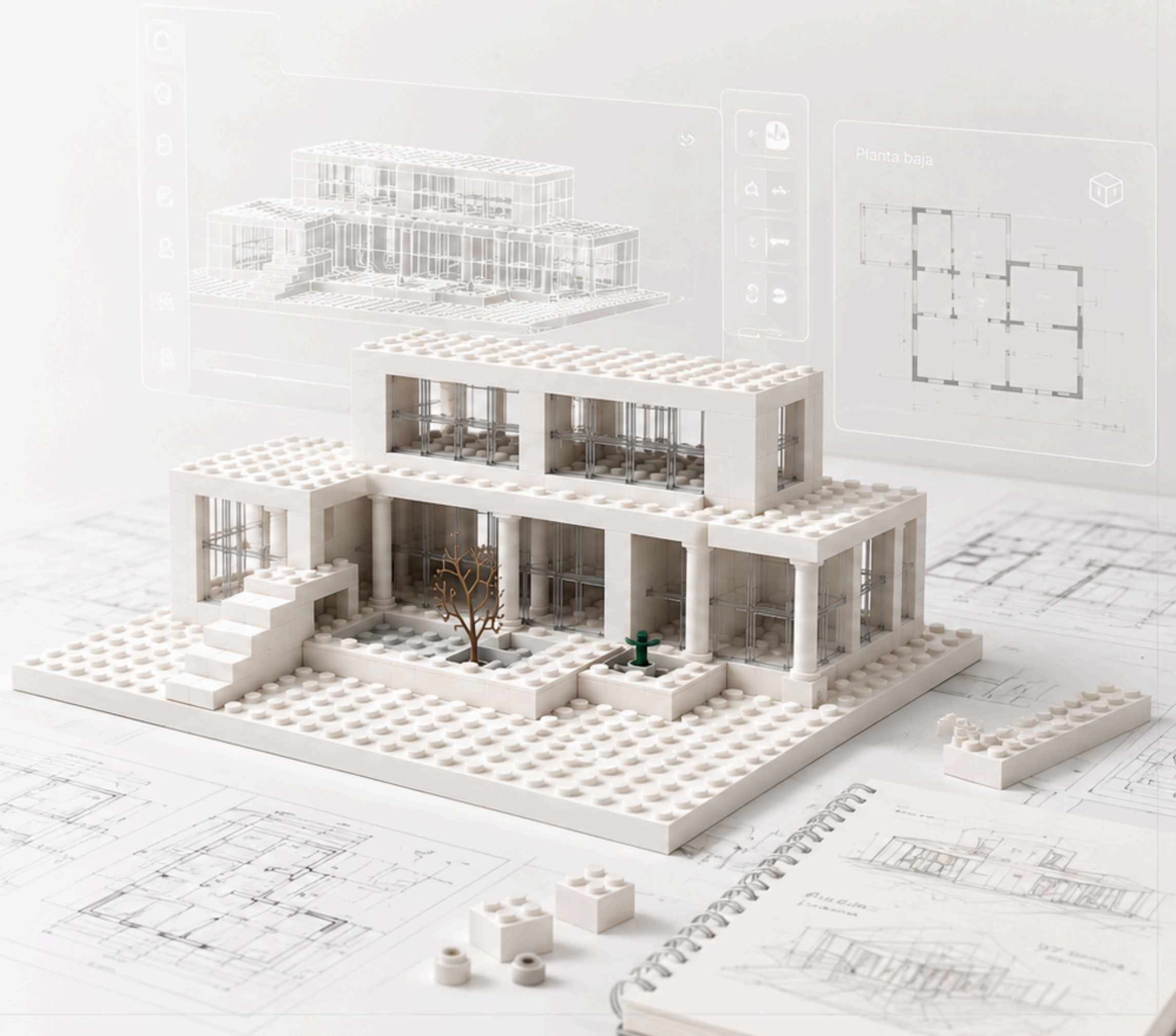
REFERENCIAS VISUALES

Arquitectura física. Experiencia inmersiva.

El proyecto combina referencias de LEGO Architecture, visualización espacial, estudios arquitectónicos contemporáneos y experiencias inmersivas diseñadas para Apple Vision Pro.

La idea mezcla construcción física, análisis espacial y aprendizaje interactivo dentro de un mismo sistema creativo.

→ La maqueta se convierte en una interfaz espacial.





POR QUÉ ES ÚTIL

Por qué es útil

La combinación de LEGO Architecture y Apple Vision Pro aporta beneficios reales al proceso de aprendizaje y diseño arquitectónico.



Mejora comprensión espacial

Permite visualizar y entender mejor las relaciones entre volumen, escala y contexto.



Reduce errores

Detecta problemas de diseño y proporción antes de construir en la realidad.



Democratiza prototipado

Herramientas accesibles que permiten experimentar sin grandes recursos.



Aumenta calidad de presentación

Comunica ideas de forma clara, visual e inmersiva.



Conecta juego con profesión

Transforma el juego en una herramienta seria de aprendizaje y desarrollo profesional.





INNOVACIÓN EDUCATIVA

LEGO pasa de juguete/maqueta a plataforma universitaria de diseño inmersivo.

Transformamos una herramienta física en una plataforma inmersiva para aprender arquitectura desde dentro del espacio.

Permite experimentar escala, recorrido y diseño de forma tangible e interactiva.

→ Del objeto físico a la experiencia espacial.





REFLEXIÓN FINAL

Cuando puedes entrar en tus ideas, la creatividad cambia por completo.

LEGO y Apple Vision Pro transforman la maqueta en una experiencia espacial real.

El estudiante ya no solo imagina arquitectura. Ahora puede recorrerla, entenderla y vivirla antes de construirla.

La creatividad deja de depender de la representación. Empieza a experimentarse desde dentro del espacio.

El futuro del aprendizaje creativo será inmersivo.

