



IA EL NUEVO MATERIAL DEL SECTOR

"El poder de los datos en la nueva era de la construcción"

Sandra Hinestroza

Directora general de HP Colombia

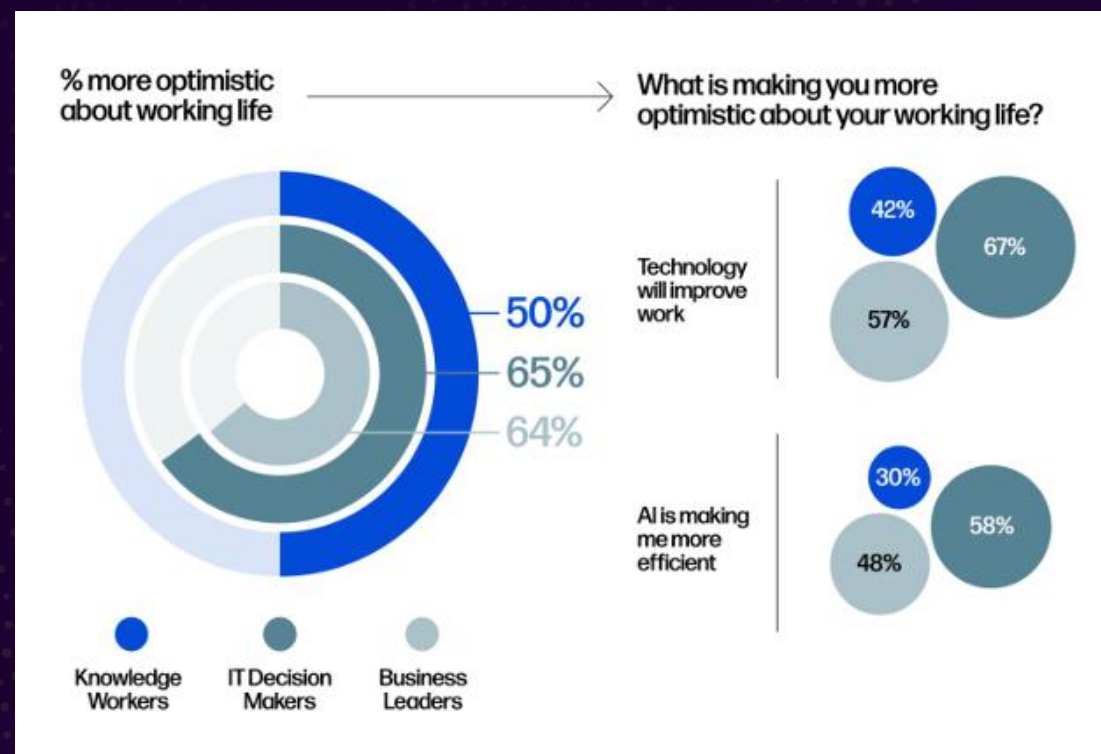




La IA y la tecnología son facilitadores comprobados de la productividad, el compromiso y el crecimiento en el lugar de trabajo.

El **42%** de las personas que tienen una relación saludable con su trabajo utilizan herramientas de IA a diario en sus actividades laborales.

Las empresas que invierten en herramientas e integran la IA en la rutina diaria de sus colaboradores están obteniendo beneficios. En pocas palabras, **cuanto mayor es la frecuencia con la que los empleados utilizan la IA, más sólida es su relación con el trabajo.**



Work Relationship Index 2025

Principales insights

Una relación laboral en deterioro

Solo **20%** de los **knowledge workers** tiene una relación saludable con el trabajo, el **62%** percibe mayores exigencias laborales.

La realización impulsa el crecimiento

El **42%** de los trabajadores en empresas en crecimiento tiene una relación saludable con el trabajo.

La IA fortalece la experiencia laboral

El **42%** de quienes tienen una relación saludable **utiliza IA diariamente**, frente al **31%** en la zona de alerta y al **25%** en la zona crítica.

Las empresas pueden actuar

El **85%** de los factores que determinan la experiencia laboral está bajo el control de las organizaciones.

La tecnología multiplica el impacto

Contar con las herramientas adecuadas **eleva la relación saludable de 20% a 43%**.

Gen Z redefine las expectativas

El **51%** de **Gen Z** tiene una fuente adicional de ingresos y **4 de cada 5** priorizan mayor flexibilidad y autonomía.

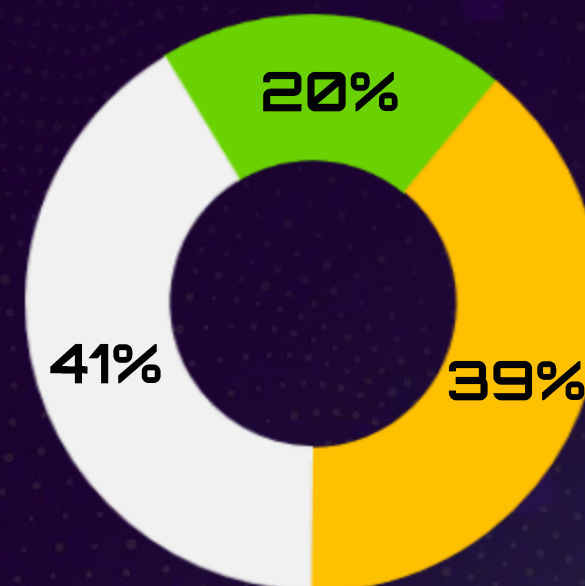
El trabajo no está funcionando: solo el 20 % de los trabajadores del conocimiento tiene una relación saludable con su trabajo

El Índice de Relación con el Trabajo de HP 2025 mostró una **caída de 8 puntos porcentuales** en la puntuación de los trabajadores del conocimiento.

Por primera vez, la mayoría de los trabajadores del conocimiento se encuentra en una **situación de relación crítica con el trabajo**.

HEALTHY Zone

-8 ▼ ppt from 2024



CRITICAL Zone

+11 □ ppt from 2024

WATCH-OUT Zone

-3 □ ppt from 2024

Todo gira en torno a la colaboración y la gestión de la información asociada al dibujo

Los proyectos de construcción involucran a múltiples actores, como arquitectos, ingenieros, contratistas y clientes.

Todos ellos necesitan compartir archivos, gestionar incidencias y hacer seguimiento al avance del proyecto de manera colaborativa.

Depender del correo electrónico y de herramientas dispersas genera problemas de comunicación, confusión sobre las versiones de los archivos, responsabilidades poco claras y retrasos en la ejecución del proyecto.

6

Horas a la semana

Buscar la información correcta

5

Horas a la semana

Gestionar errores y retrabajos.

3-4

Horas

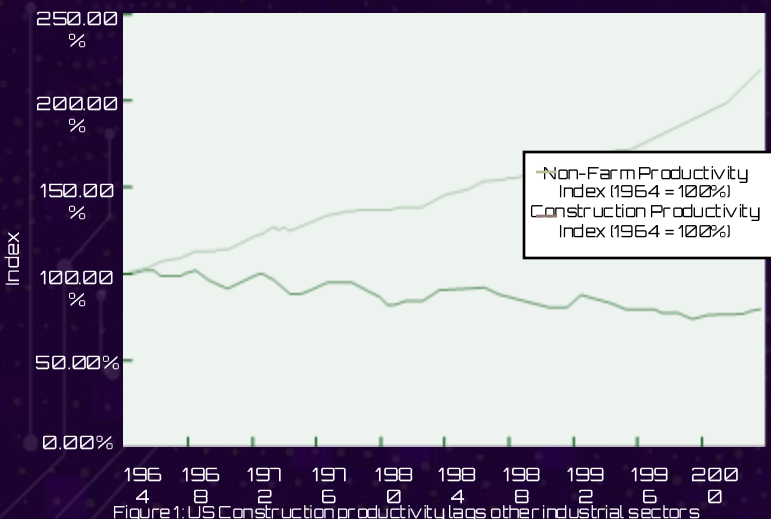
Crear un informe de campo.

El desafío de la construcción

La construcción es una industria de US\$13 billones que enfrenta desafíos de productividad y escasez de mano de obra calificada.

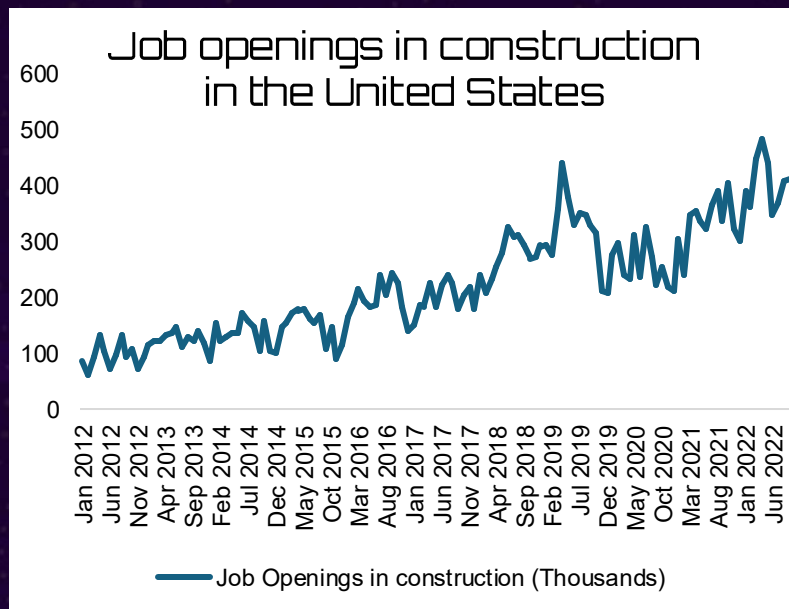
La productividad en la construcción ha disminuido durante los últimos 50 años

Construction & Non-Farm Labor Productivity Index (1964-2003)
Constant \$ of contracts/workhours of hourly workers



Source: U.S. Department of Commerce, Bureau of Labor Statistics

Las vacantes en la industria alcanzan niveles históricos en EE. UU. y continúan aumentando



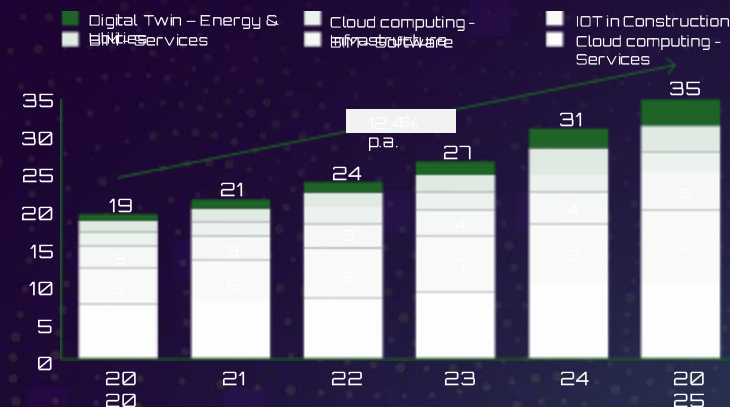
Source: Bureau of Labor and Statistics (JOLTS), St. Luis Fed

Impulsar la adopción de tecnología en los procesos de construcción



Construction technology market size has been growing and is projected at a 12%+ CAGR...

Construction technology by market size \$B



Source: Global Data, Marketsandmarkets, Mordor intelligence

Los planos son la base de los proyectos AEC, pero existen en distintos formatos

Diseño



Impresoras

Oficinas

Obras
de construcción

Planos impresos

Construcción



Diseño

Obras
de construcción

Planos de distribución



Los planos son la base de los proyectos AEC, pero existen en distintos formatos

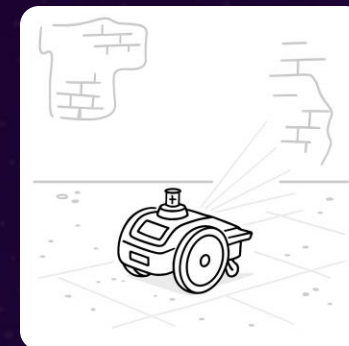
Diseño



Escanear y vectorizar
Oficina

Construcción

Captura de espacio
Sitio de construcción



Imprimir y escanear
Oficina y sitio de construcción

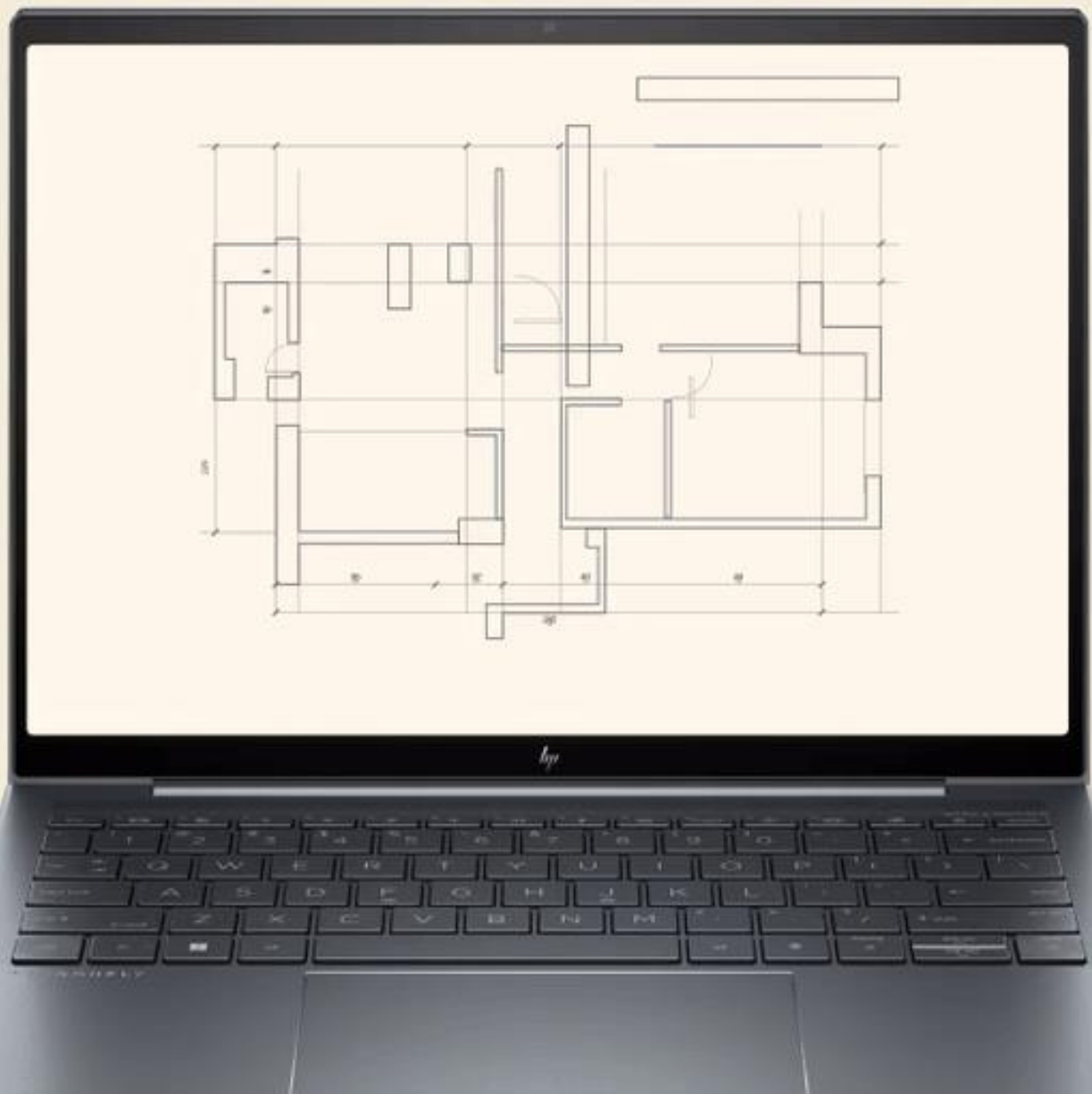


Planos impresos



Planos
sitio de construcción

Planos de distribución



Vectorización



Proceso que convierte una imagen ráster en un archivo vectorial compatible con CAD para facilitar su edición.

Puede realizarse a partir de planos impresos (escaneados) o de dibujos digitales rasterizados.

1-8

4 horas por plano, en promedio.

Reduce el tiempo disponible para actividades de mayor valor.

70%

Los profesionales de AEC realizan procesos de vectorización con frecuencia.

25%

De los planos escaneados se vectorizan.

Vectorización con IA de HP

Con un solo clic gracias a nuestra tecnología de vectorización impulsada por IA

Limpieza automática de imágenes

Elimina polvo, marcas de desgaste y decoloraciones.

Aprendizaje automático multicapa

Acelera la elaboración de planos hasta en un 80%.

Editor CAD integrado

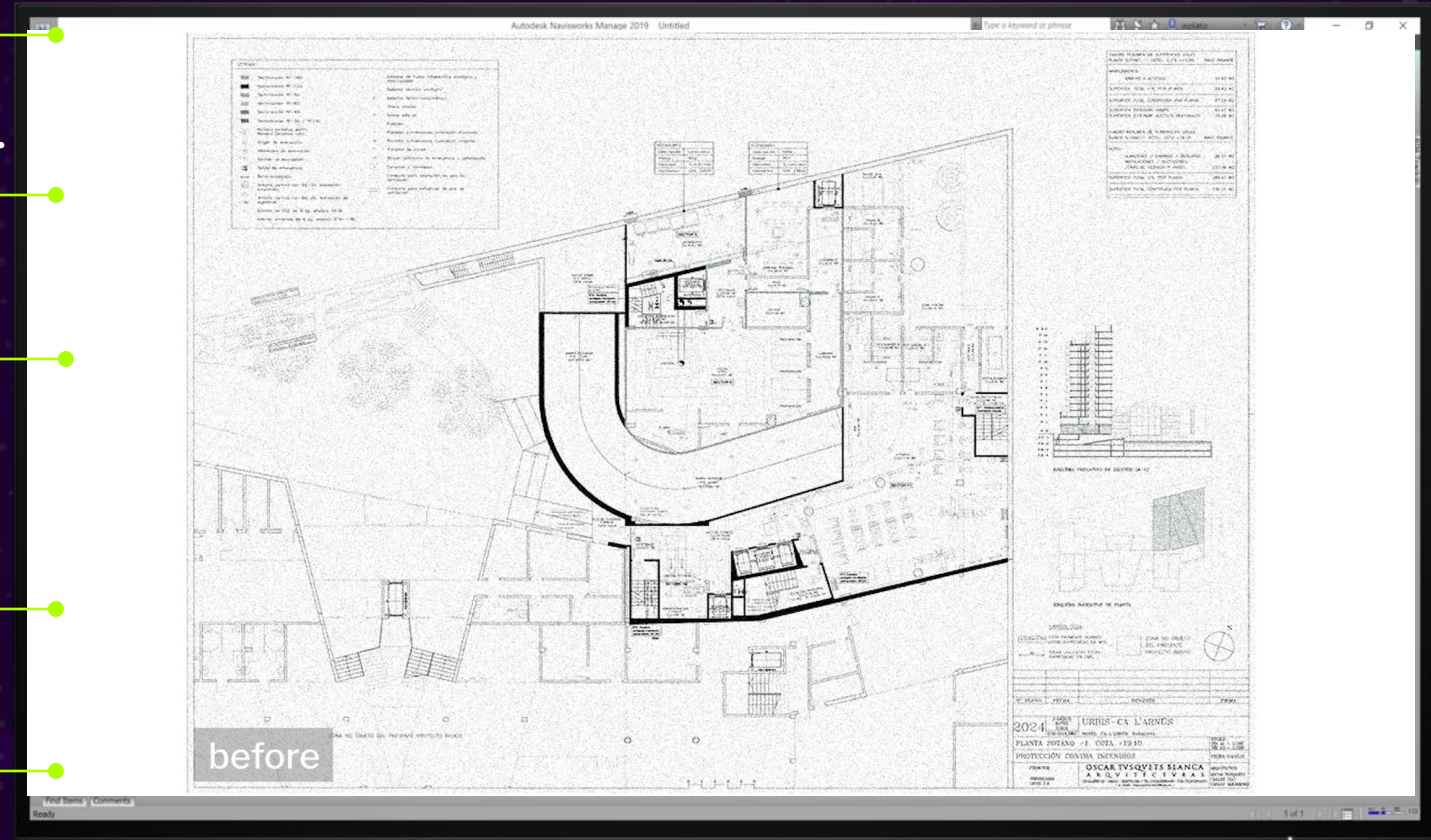
Revisión rápida y ajustes finales.
Superpone el dibujo original.
Elimina elementos innecesarios.

Separación inteligente de capas

Para agilizar la elaboración de planos.

Reconocimiento de texto y objetos

Captura aprendizajes previos.



Los planos son la base de los proyectos AEC, pero existen en distintos formatos

Diseño



Vectorización con IA
Oficina



Anotaciones de diseño
Oficina



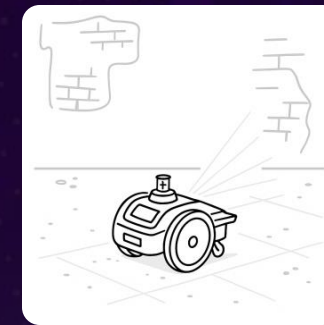
Marcado de incidencias
Obra



Control de versiones
Oficina



Código QR para impresión
Obra



Captura de Espacios
Obra

Impresión y escaneo
Oficina



Planos impresos



Distribución (Layout)
Obra

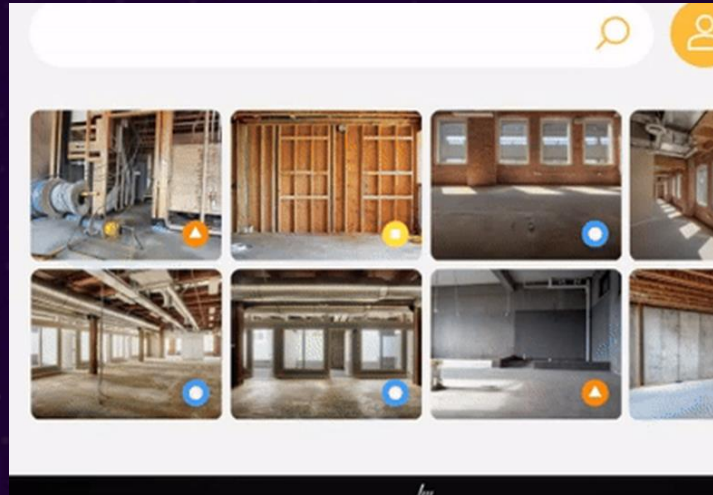
Planos de distribución

HP Build Workspace

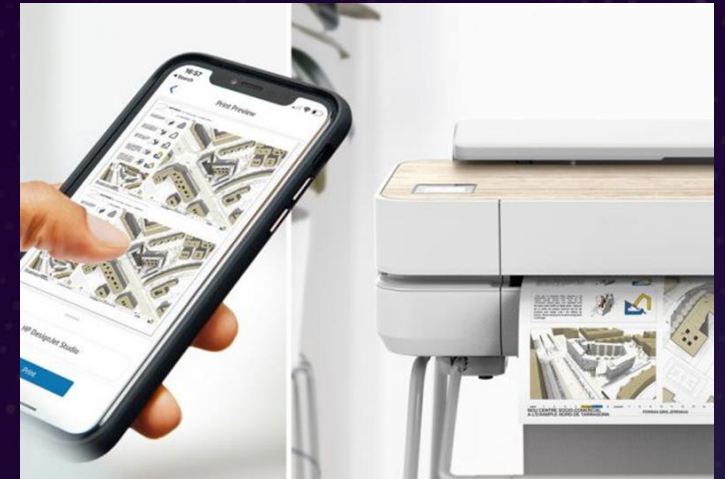
Plataforma en la nube de HP que automatiza tareas manuales y mejora la colaboración entre los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y la construcción (AEC)



Aumentando la productividad con la automatización impulsada por la inteligencia artificial de HP.



Organización de la información y comunicación fluida.

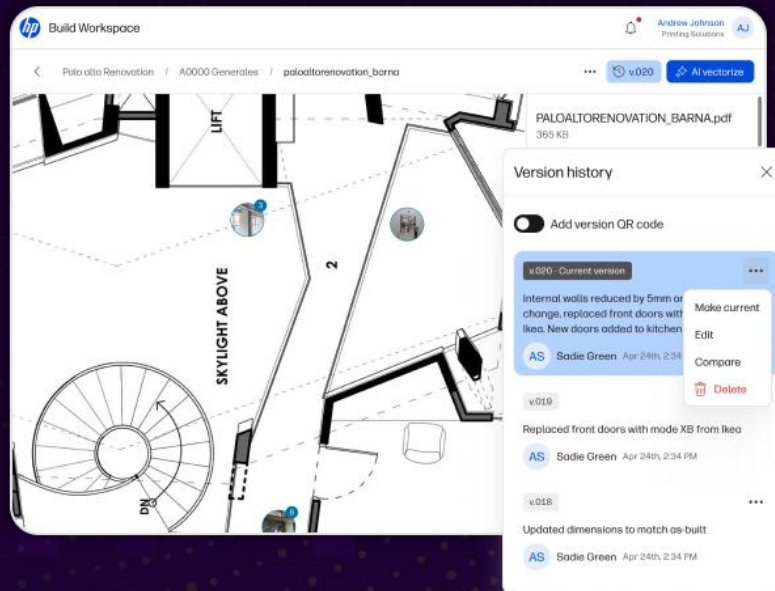


Conecta y potencia los dispositivos HP.

Organización de datos y comunicación fluida

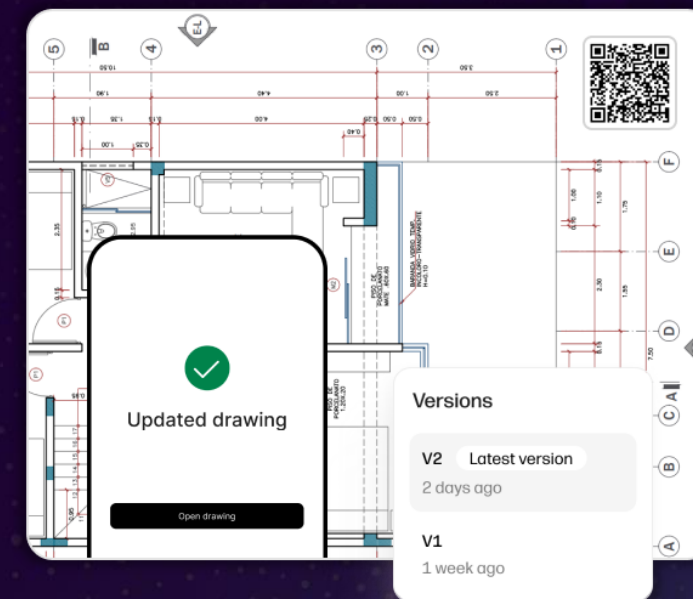
Administración de planos con control de versiones

Oficina



Control de versiones: permite visualizar el historial de versiones.
Comparación: destaca automáticamente las diferencias entre versiones.
Registro: conserva un historial organizado y trazable de todas las versiones.

Obra



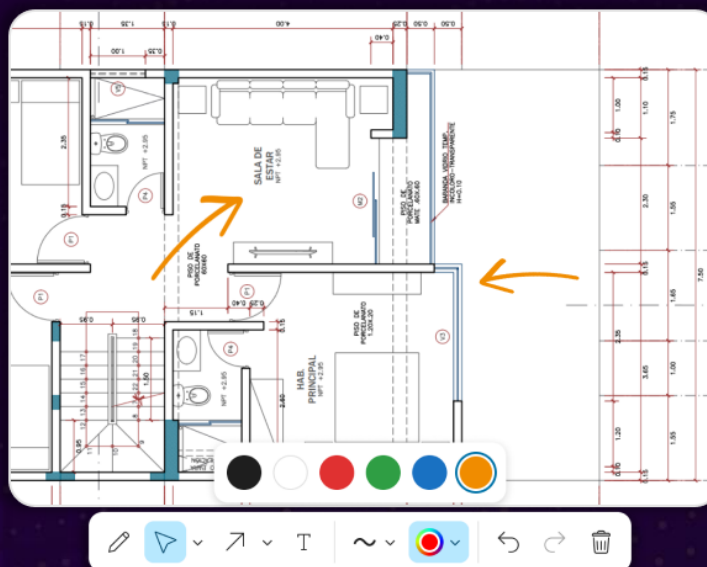
Notificaciones: alerta cuando hay nuevos planos disponibles.
Historial: permite revisar versiones anteriores desde cualquier lugar.
Impresión con código QR: garantiza que siempre se imprima la versión más reciente.

Organización de datos y comunicación fluida

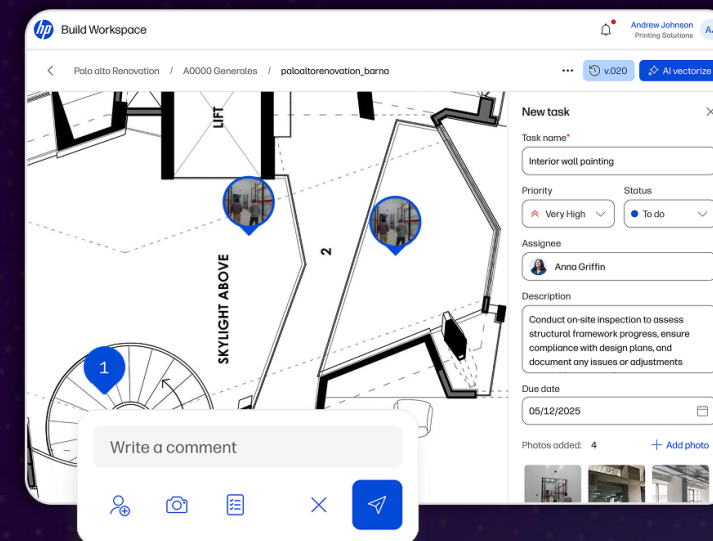
Flujos de trabajo colaborativos.

Obra

Oficina



Anotaciones: dibuja y colabora directamente sobre los planos.
Personalización: utiliza líneas, formas y colores para comunicarte como si trabajarás sobre papel.



Marcado y comentarios: agrega comentarios, fotos y contexto directamente sobre los planos.
Asignación de tareas: crea y da seguimiento a tareas de forma visual.

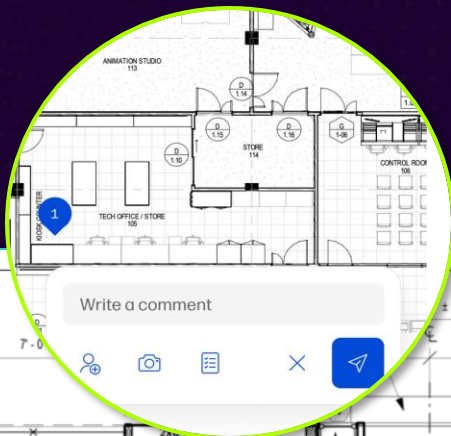
Planos conectados

Roadmap

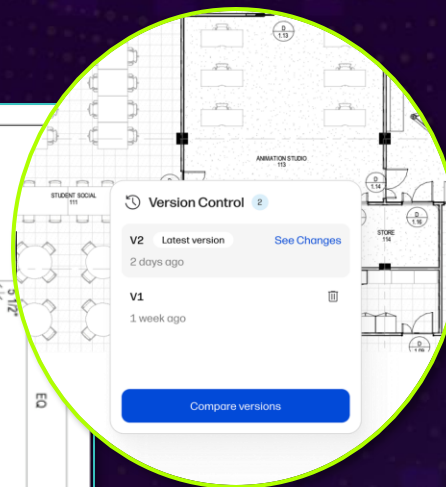
Vectorización
con IA



Tareas y
menciones



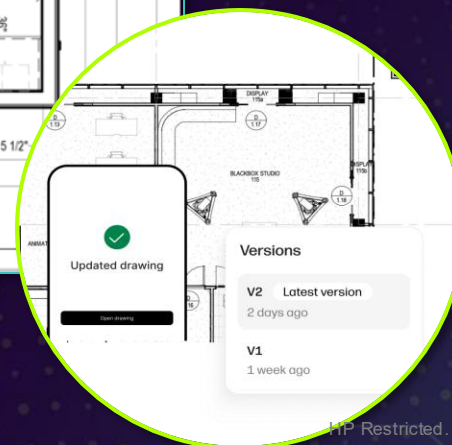
Control de
versiones
con IA



Anotaciones
de diseño



Impresión
con código
QR



AEC Performance | AI Vectorization

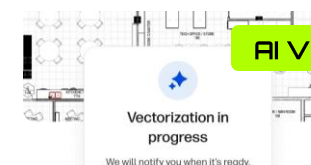
MFP conectado

HP Build Workspace

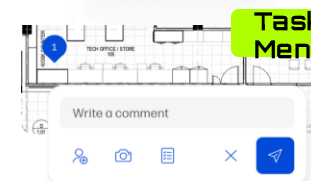
Impulsando el acceso al ecosistema y redefiniendo el portafolio de MFP a través de experiencias inteligentes e integradas.



"In the box" access to HP Build Workspace
Vectorization and Drawing Management Services



AI Vectorization

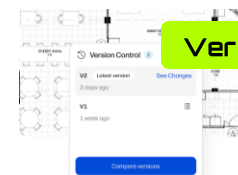


Tasks & Mentions

Design Annotations



QR code printing



Version control

¡Gracias!



2019
CUMBRE

IA EL NUEVO MATERIAL DEL SECTOR