

Hacer más con menos

Soluciones de transporte para mejorar la entrega digital

Los desafíos de transporte de hoy en día hacen que la industria necesite:

- 1 Incrementar el acceso a la información para aumentar la responsabilidad en los proyectos
- 2 Mejorar los servicios para mantener la competitividad
- 3 Hacer más con menos con presupuestos limitados

¿La solución? Conectar flujos de trabajo, equipos y datos para mejorar la entrega digital.



Al igual que los diseñadores y los ingenieros, buscas las herramientas y los procesos adecuados para recopilar, preparar, integrar y usar datos de manera más efectiva para:

- Actualizar la infraestructura
- Disminuir los errores y los riesgos que ocasionan sobrecostos en el proyecto
- Establecer prácticas de colaboración entre las disciplinas
- Coordinar diseño de infraestructura lineal y vertical
- Impulsar resultados positivos

En el centro de este **enfoque centrado en datos** para la entrega digital de infraestructura está el **Modelado de información para la construcción (BIM)**.

BIM impulsa el diseño durante todo el ciclo de vida del proyecto

- Usa modelos inteligentes para mejorar la coordinación entre diseño y construcción
- Ubicación centralizada para recopilar, administrar y divulgar información
- Ofrece precisión y menos reelaboraciones del trabajo durante todo el ciclo de vida del proyecto
- Ahorra tiempo y dinero
- Permite que los diseñadores e ingenieros tomen mejores decisiones al inicio del proceso de entrega digital
- Reduce los riesgos que afectan la predicción, la confiabilidad, la calidad y los costos
- Capacidad para diseñar y construir de manera virtual antes de que comience la construcción

AUTODESK® BIM COLLABORATE PRO

Conectar equipos, flujos de trabajo e información en una plataforma unificada en cada fase del proyecto.



Las tres fases de la transformación de la entrega digital de infraestructura

01. Planificar

Soluciones de entrega digital:

- Proporcionar mayor visibilidad para las partes interesadas desde el inicio del proceso de diseño del concepto
- Cambiar el foco desde centrarse en los costos a considerar varios resultados y el valor del proyecto
- Permite diseñar pensando en el desempeño a futuro de un recurso, lo que ahorra tiempo y dinero, mejora el desempeño y minimiza las interrupciones por mantenimiento

- 1 **Capturar las condiciones existentes**
Reunir datos tradicionales de topografía, captura de la realidad, CAD 2D, ráster y GIS para crear modelos digitales 3D precisos e inteligentes del entorno real.
- 2 **Proporcionar datos de proyecto digitalizados**
Capturar y digitalizar información sobre la infraestructura e ingresarla en modelos de BIM para enriquecer el conjunto de datos.
- 3 **Convencer a todas las partes interesadas**
Ayudar a las partes interesadas a comprender y visualizar mejor la finalidad del diseño y dónde se invierte el dinero de impuestos o bonos.

AUTODESK® RECAP™

Capturar las condiciones existentes y la evaluación del sitio

AUTODESK® BUILD

Colaborar en diseños

AUTODESK® 3DS MAX™

Crear modelos finales para que los vea el público

AUTODESK® INFRAWORKS™

Disponer el trabajo futuro, simular la movilidad y planificar conceptos

1 Conceptualizar el diseño de manera veloz

Realizar rápidamente el diseño del concepto preliminar en el contexto real y optimizar la propuesta para alcanzar los mejores resultados posibles en el proyecto.

2 Pasar del diseño y análisis conceptuales a detallados

Pasar con rapidez a un proceso de diseño detallado para optimizar el diseño y evitar errores costosos durante el proceso de diseño.

3 Revisar alternativas de diseño

Determinar el enfoque de diseño más eficiente y rentable con el mejor desempeño y el menor impacto en la comunidad.

02. Diseñar

Soluciones de diseño:

- Administrar datos de intercambio, visualizar el proceso de diseño y perfeccionar la colaboración
- Automatizar la detección de conflictos y la administración de problemas de construcción
- Usar datos y paneles de control del proyecto para identificar tendencias, mitigar riesgos y tomar mejores decisiones

AUTODESK® CIVIL 3D™

Alinear obras lineales, perfiles y secciones transversales, nivelar el sitio, y planificar el drenaje y la producción

AUTODESK® REVIT™

Construir instalaciones, y ampliar y reconfigurar terminales y centros de transporte multimodales

AUTODESK® AUTOCAD™

Crear dibujos 2D y 3D precisos para mapeo, líneas y sitios, mediante conjuntos de herramientas y aplicaciones especializadas

03. Construir y mantener

Crear y mantener flujos de trabajo:

- Conectar flujos de trabajo del campo y de administración del proyecto
- Gestionar problemas de calidad y seguridad desde un solo lugar
- Realizar ingeniería de la construcción, análisis del alcance y calcular cantidades
- Permitir un traspaso sencillo al sistema de gestión de activos gracias a un entorno de datos común
- Acceder a los datos del proyecto y hacer un seguimiento de ellos para mantener el sistema de transporte en funcionamiento

- 1 **Construir con coordinación interdisciplinaria**
Trabajar con los oficios que afectan la construcción del diseño y los costos con un modelo compartido, antes de comenzar a volcar el hormigón.
- 2 **Permitir la construcción conectada**
Capturar y digitalizar información sobre la infraestructura e ingresarla en modelos de BIM para enriquecer el conjunto de datos.
- 3 **Facilitar traspasos sin problemas con menos errores y omisiones**
Identificar, inspeccionar e informar sobre interferencias en un modelo 3D de proyecto, a fin de anticipar mejor los posibles problemas del proyecto antes de la construcción.
- 4 **Gestión de recursos**
Almacenar datos funcionales con modelos de BIM, lo que permite que los operadores simulen el desempeño real y futuro de los recursos.
- 5 **Supervisión y aplicación**
Mejorar la supervisión y la aplicación dándoles a los operadores información precisa sobre la demanda y el desempeño según los datos en tiempo real.

AUTODESK® NAVISWORKS™

Programar la construcción, ejecutar detección de conflictos, mantener el tráfico existente dentro de un aeropuerto

AUTODESK® BUILD

Comprobar el progreso, el traspaso a operaciones y la topografía existente al conectarse a Civil 3D

AUTODESK CONSTRUCTION CLOUD

Aprovechar el poder de la construcción conectada y mejorar el traspaso a construcción, ya que se relaciona con las ofertas de infraestructura



Contáctanos hoy para saber cómo la entrega digital basada en datos puede ayudarte a construir la infraestructura del futuro.