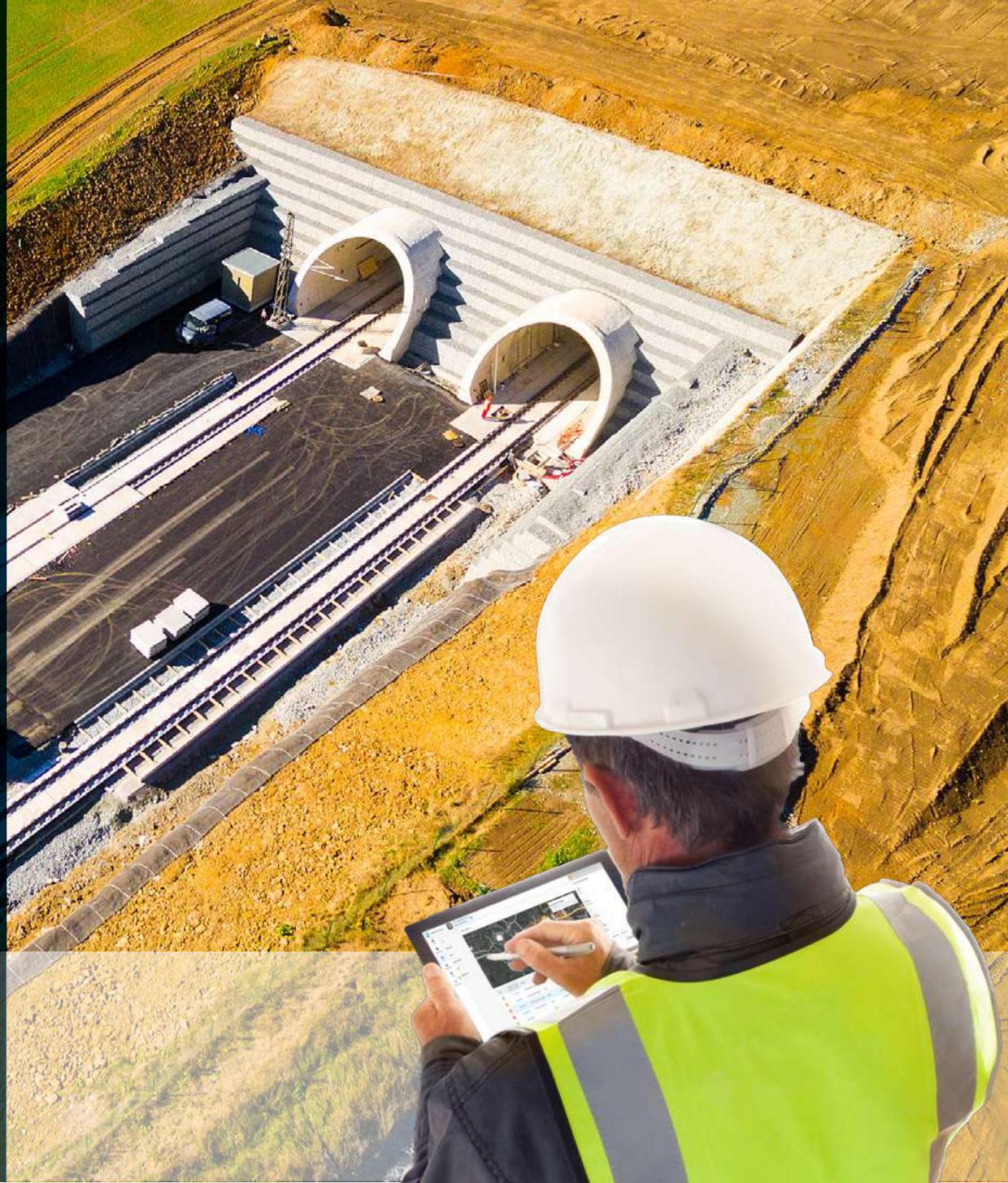


Conozca SYNCHRO™

Plataforma líder
en la gestión virtual
de la construcción de
obras de ingeniería civil



SYNCHRO | Ponga el tiempo de su lado

Bentley®

Tabla de contenidos

Introducción	3
Conozca SYNCHRO	4
La diferencia con SYNCHRO	5
Conozca #SYNCHRO	6
SYNCHRO Field	7
SYNCHRO Control	8
SYNCHRO Perform.....	9
SYNCHRO Cost	10
SYNCHRO 4D	11
Cuadro de funcionalidades	12



Introducción

A medida que la necesidad de infraestructura continúa aumentando, así también lo hacen los desafíos de la industria. El crecimiento de las expectativas en la ejecución de obras ha tenido como consecuencia que éstas presenten mayores niveles de dificultad.

Los equipos se enfrentan a grandes desafíos, como:



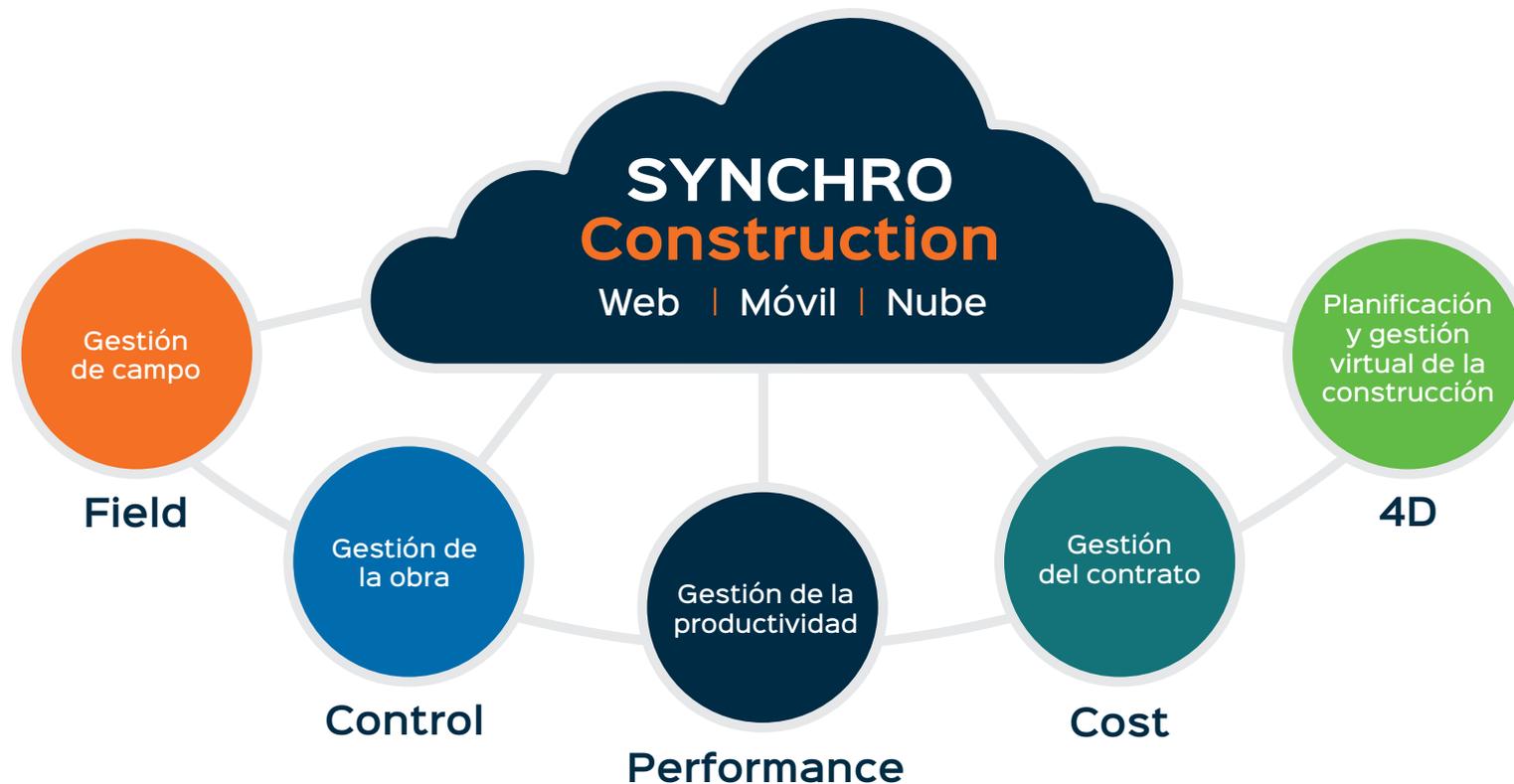
Con el fin de superar dichas dificultades, los equipos necesitan aprovechar las mejores soluciones digitales para gestionar, conectar y acceder a los datos de la obra de mejor manera, asegurándose de tomar mejores decisiones y con mayor celeridad.

SYNCHRO se creó considerando esos objetivos, lo que simplifica los desafíos diarios de la gestión digital de la construcción.

Conozca SYNCHRO

SYNCHRO es la plataforma de gestión de la construcción de obras pesadas para manejar datos de diseño hasta la culminación de la obra. Los equipos pueden ingresar datos, acceder a ellos y analizarlos sin ningún problema teniendo todo el contexto de la obra, mientras que dan mejor seguimiento a las tareas, el personal, los materiales, herramientas y maquinaria.

Con la colaboración total en la nube para la gestión de la construcción que ofrece SYNCHRO, todos los equipos involucrados en la obra y las partes interesadas pueden estar conectados desde el campo a la oficina.



La diferencia con **SYNCHRO**

SYNCHRO es un conjunto de soluciones digitales que conecta un amplio grupo de flujos de trabajo y datos, lo que le permite a las constructoras de obra pesada **ganar** contratos de obra, **realizar la ejecución** de manera eficiente y **recibir pagos**. Y lo hace con ayuda de lo siguiente:

Mejorando la construcción de infraestructura

Digitalizando el trabajo en campo y de la construcción

Conduciendo la industria hacia los gemelos digitales 4D

Conozca SYNCHRO

Descubra algunas de las funciones de SYNCHRO que aportan valor a la construcción...

10 prestaciones de SYNCHRO que quizás no conozca...

- 1 Dirija obras licitadas adjudicadas** con una solución completa de gestión de la construcción de obras pesadas que funciona con las ventajas de iTwin.
- 2 Aproveche el potente procesador de programación del CPM**, equipado con diagramas Gantt y conexiones bidireccionales con P6, Microsoft Project y otras herramientas de programación.
- 3 Divida los modelos** en componentes construibles para la cuantificación y programación de la obra.
- 4 Gestione tareas y datos en tiempo real** en contexto 2D, 3D y 4D, utilizando navegadores web y aplicaciones móviles.
- 5 Agilice los trabajos** en campo, incluidas las inspecciones, el desglose del tiempo y la optimización de los recursos.
- 6 Acceda a todos los modelos 3D o 4D**, a los PDF, a los documentos y a las herramientas de obra pesada directamente en campo mediante dispositivos móviles.
- 7 Gestione todos los costos de la obra**, incluidos contratos, cambios al contrato y solicitudes de pago.
- 8 Aproveche las ventajas de la IA** para buscar y encontrar fotos, videos y otros contenidos en segundos.
- 9 Integre directamente con ProjectWise Design Integration** para tener disponible el contenido de diseño en la ejecución de la construcción.
- 10 Geolocalice todo**, incluidos PDF, problemas, inspecciones, fotos, clima, flujos de trabajo y mucho más.

SYNCHRO Field

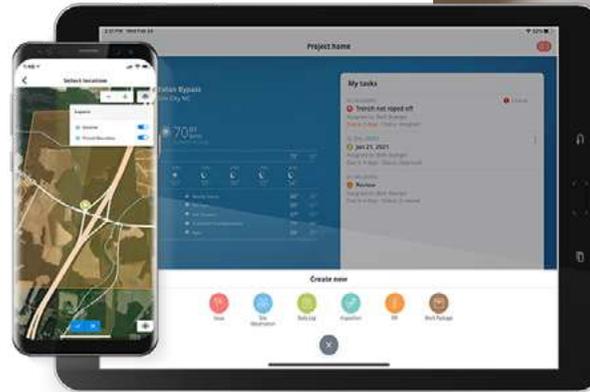
**Solución para
la gestión en campo**

**Creado para
superintendentes, capataces de obra,
inspectores, ingenieros de campo y jefes de obra**

- SYNCHRO Field es una solución móvil creada para resolver problemas de ejecución en el sitio de obra.
- SYNCHRO Field facilita el acceso y la captura de datos en contexto, a través de mapas, GeoPDF, CAD 2D y en modelos 3D o 4D. Los equipos pueden capturar fácilmente las actualizaciones, gestionar las inspecciones y las solicitudes de información, crear formularios personalizados, indicar los problemas y ver el progreso del modelo de construcción. El panorama completo del desarrollo de la obra en tiempo real ayuda a tomar decisiones más rápidas, mejorando la productividad general, la calidad y la seguridad.

Características principales

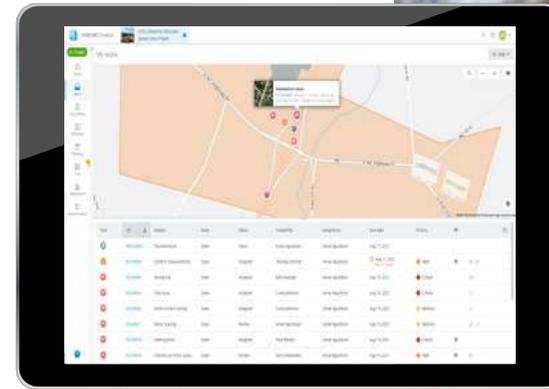
- 1 Sepa en dónde se encuentra en grandes obras con los servicios completos de geolocalización.
- 2 Simplifique tareas cotidianas, incluidas las solicitudes de información, las inspecciones, los registros diarios y la resolución de problemas.
- 3 Dé seguimiento a los modelos de la construcción en campo, incluso cuando se encuentre sin conexión.
- 4 Registre datos en tiempo real en cualquier momento.
- 5 Acceda a todos los documentos y medios.



SYNCHRO Control

Solución para
la gestión de la obra

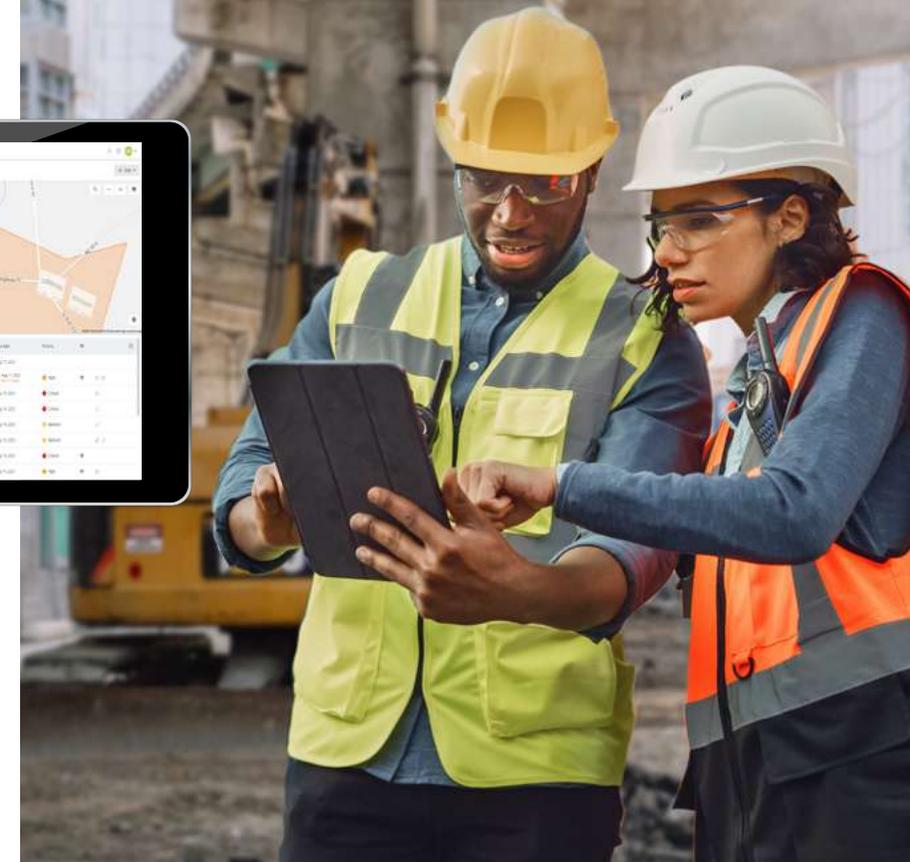
Creado para
jefes de obra, directores de obras, responsables de seguridad y directores generales de obras



- SYNCHRO Control es una solución web para la gestión de documentos, datos, modelos y tareas.
- Los equipos se mantienen conectados en torno a un núcleo coordinador de información de la obra. El seguimiento intuitivo y análisis de la obra que se lleva a cabo en SYNCHRO Control garantiza la visibilidad en tiempo real del progreso para lograr una mejor colaboración del equipo en todas las fases.

Funciones principales

- 1 Vea los PDF en un mapa.
- 2 Filtre las fotos y los videos de la obra por geolocalización, fecha u hora, contexto y contenido.
- 3 Cree permisos de acceso para invitados a fin de ayudar a decidir quién y qué tipo de información podrá verse.
- 4 Integre con modelos 4D para las vistas de programación y secuenciación.
- 5 Configure los formularios según las necesidades de su equipo y expórtelos a sus propios PDF para archivarlos.

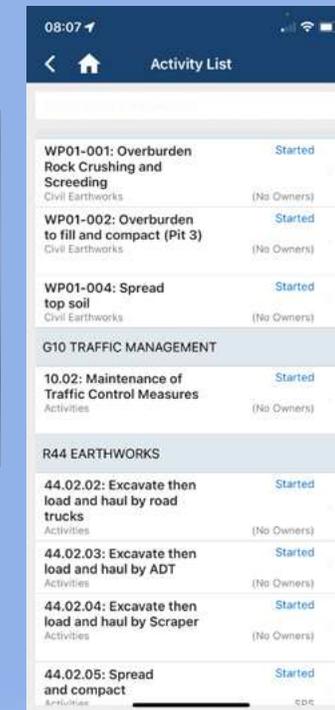


SYNCHRO Perform

Solución para
la gestión de la productividad

Diseñado para
superintendentes, capataces de obra, jefes de obra,
responsables de seguridad y responsables de calidad

- SYNCHRO Perform es una solución web y móvil que proporciona información detallada y en tiempo real sobre la productividad de la obra.
- Los equipos pueden dar seguimiento de forma eficaz al tiempo, monitorizar los costos diarios y optimizar los recursos. Gracias a la valiosa información de la obra, los equipos toman decisiones mejores y más rápidas a fin de minimizar los errores y maximizar la productividad del equipo.



Funciones principales

- 1 Optimice la gestión de recursos.
- 2 Supervise los informes y análisis de costos diarios y actúe con base en ello.
- 3 Comprenda los impactos de las actividades en la programación y el presupuesto.
- 4 Registre en tiempo real el progreso del trabajo en el sitio en su dispositivo móvil para buscar el buen desarrollo de la obra.
- 5 Cree registros del sitio de la obra, como agendas diarias, eventos no planificados y progreso a fin de obtener un registro verídico.



SYNCHRO Cost

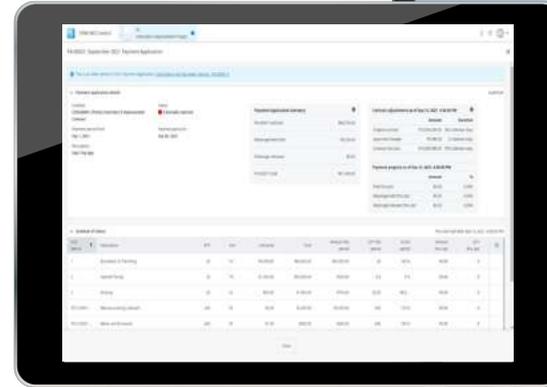
Solución para
la gestión de costos

Creado para
gestores de licitaciones, gerentes de desarrollo de negocios, estimadores, gerentes de costos y jefes de obra

- SYNCHRO Cost es una aplicación web creada para agregar todos los contratos de la obra y elementos relacionados con los pagos en un solo lugar.
- SYNCHRO Cost retroalimenta el panel de SYNCHRO Control y le permite a los gerentes de costos controlar mejor los presupuestos y trabajar en ellos, así como supervisar las actualizaciones de los pagos y gestionar los cambios al contrato. Los equipos pueden tomar el control de los costos de la obra para minimizar los riesgos económicos y maximizar las ganancias.

Funciones principales

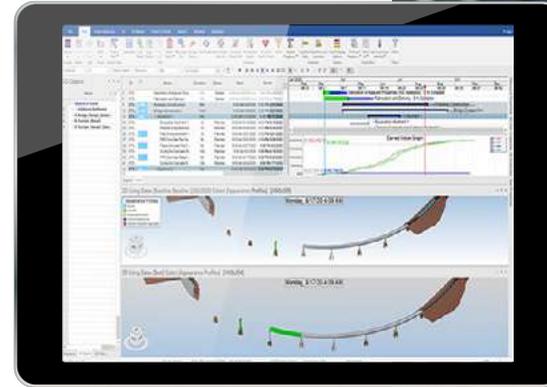
- 1 Realice el seguimiento de la contabilidad como una experiencia de usuario independiente o como una herramienta colaborativa.
- 2 Vea toda la información de los contratos en un nivel resaltado o en una perspectiva de contrato por contrato.
- 3 Desglose los contratos y la progresión de los pagos en partidas, filtre y ordene fácilmente los datos de la lista de clasificación.
- 4 Configure flujos de trabajo para determinar los permisos de los usuarios y realizar un seguimiento de todas las modificaciones y aprobaciones económicas.
- 5 Realice un seguimiento de las solicitudes de pago pendientes, rechazadas y aprobadas.



SYNCHRO 4D

Solución para
la gestión virtual de la construcción

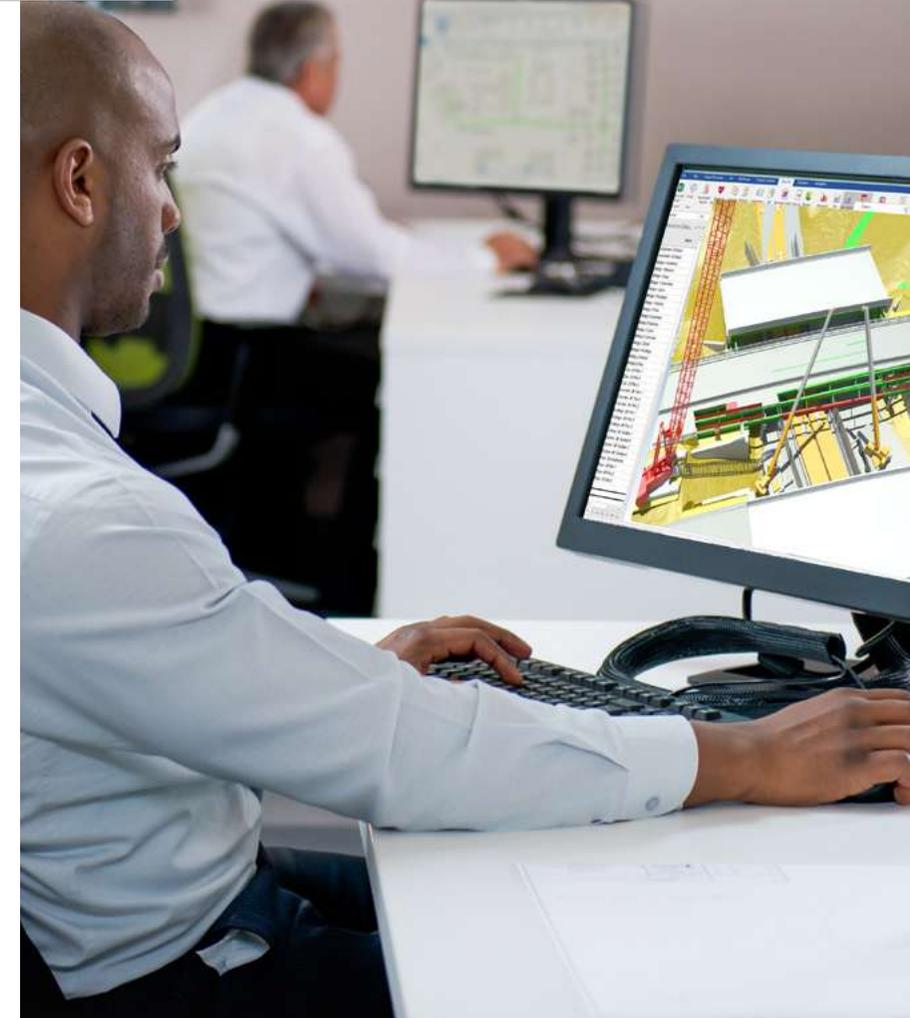
Creado para
planificadores, programadores, estimadores,
diseñadores virtuales, ingenieros de construcción y
gestores de metodología BIM



- SYNCHRO 4D es la solución de modelado líder de la industria que le permite a los equipos convertir los modelos de diseño en modelos de construcción con cuantificación de la obra, programación y simulaciones de construcción basados en modelos de última generación.
- Los equipos pueden planificar, optimizar y hacer un seguimiento de los proyectos en una sola visualización, así como identificar los problemas y las situaciones hipotéticas con antelación. El entorno inmersivo en 4D le permite a los equipos reducir los riesgos y retrasos de la obra, así como evitar costosas reelaboraciones.

Funciones principales

- 1 Controle el tiempo añadiendo la programación a sus modelos.
- 2 Aproveche la cuantificación de una obra basada en modelos y cree representaciones visuales de sus estimaciones.
- 3 Optimice las tareas de construcción mediante la revisión con las partes interesadas en un entorno inmersivo.
- 4 Planifique y colabore virtualmente para anticiparse a las situaciones hipotéticas y evitar errores en el sitio de la obra.
- 5 Aborde los desafíos espaciales de las infraestructuras lineales y comparta actualizaciones del progreso en tiempo real sobre la marcha.



Cuadro de funcionalidades de SYNCHRO

	Invitado(a)	Field	Control	Cost	Perform	4D
◆ Acceso y revisión de datos por parte del equipo extendido						
Acceso, revisión y comentarios de tareas (web)	●	●	●	●	●	●
Acceso a documentos o datos	●	●	●	●	●	●
Solo captura de datos de campo (por definir, es decir, ¡con SYNCHRO Notes!)	●	●	●	●	●	●
Revisión y comentarios del modelo 4D (web)		●	●	●	●	●
◆ Gestión de trabajo en campo y movilidad						
Documentos disponibles en campo		●	●	●	●	●
Modelo 4D en campo y colaboración web con modelos 4D		●	●	●	●	●
Tareas en campo: problemas, solicitud de información, fotos, registros diarios		●	●	●	●	●
Seguimiento del progreso basado en el modelo		●	●	●	●	●
Inspecciones de calidad		●	●	●	●	●
Planes de trabajo disponibles en campo		●	●	●	●	●
Listas de verificación o tareas pendientes		●	●	●	●	●
◆ Gestión de la obra						
Gestión de documentos			●	●	●	●
Gestión de problemas y solicitudes de información			●	●	●	●
Notificaciones			●	●	●	●
Servicios de mapas y ubicaciones			●	●	●	●
Modelo 4D y colaboración en la programación			●	●	●	●
Inspecciones y terminaciones			●	●	●	●
Tableros e información de la obra			●	●	●	●
◆ Gestión de costes						
Captura de contratos				●	●	●
Solicitudes de pago				●	●	●
Gestión de catálogo de conceptos				●	●	●
Órdenes de cambio y gestión de posibles órdenes de cambio				●	●	●

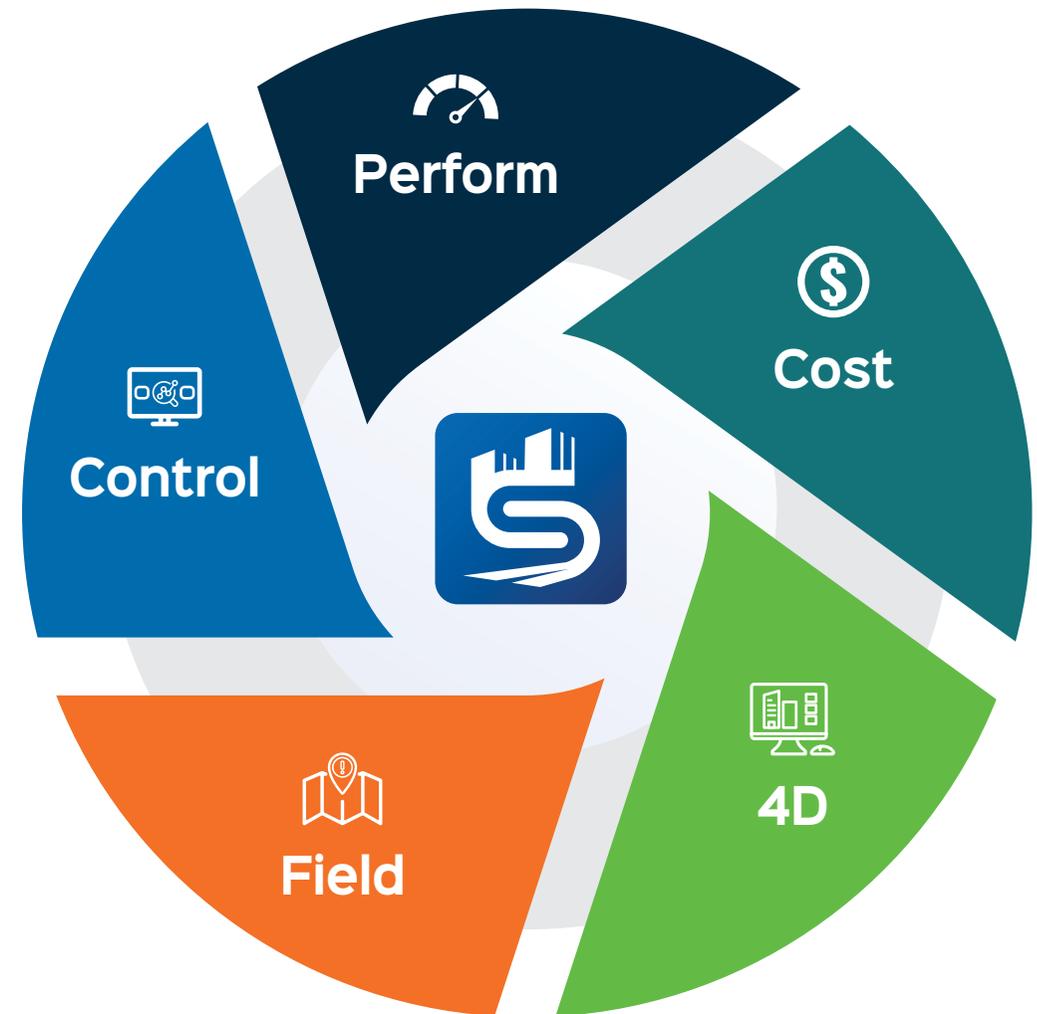
	Invitado(a)	Field	Control	Cost	Perform	4D	
◆ Productividad de la obra y captura de datos en campo						●	●
Informes detallados de la obra, tableros y análisis de datos					●	●	
Datos globales de la productividad					●	●	
Gestión de presupuestos y cambios					●	●	
Gestión de recursos, seguimiento e inspección de maquinaria					●	●	
Gestión de materiales					●	●	
Puesta en servicio y entrega					●	●	
Tarjetas de control y Active Directory de RR. HH.					●	●	
Integración de ERP para el progreso y el tiempo					●	●	
Programación mediante CPM, análisis del CPM y nivelación de recursos					●	●	
Paquetes de trabajo diarios					●	●	
◆ Planificación y construcción virtual 4D o 5D							
Gestión y visualización de modelos			●			●	
Programas y simulaciones basados en modelos 4D			●			●	
División de modelos construibles						●	
Cuantificación de la obra basada en el modelo						●	
Planificación de trabajos basada en modelos						●	
Conocimiento detallado basado en modelos			●			●	
Colaboración en el entorno común de datos o en la nube del modelo			●			●	
Enlaces a aplicaciones de terceros			●			●	
Procesamiento ISO							
Adición de modelos			●			●	
Apoyo al flujo de trabajo de AWP y de construcción sin pérdidas						●	

SYNCHRO pone el tiempo de su lado

Para llevar a cabo obras con éxito, los equipos de construcciones de ingeniería civil deben contar con las soluciones digitales adecuadas a fin de simplificar las tareas y cumplir con los plazos y presupuestos, mientras se mantiene a todos conectados y en sintonía.

SYNCHRO le permite a los equipos de la obra de construcción trabajar más rápido, mejor y de manera más segura.

¿Quiere saber más? Hable con uno de nuestros expertos de SYNCHRO para comprender mejor cómo podemos satisfacer las necesidades de su proyecto.



SYNCHRO | pone el tiempo de su lado

©2022 Bentley Systems Incorporated. Bentley, el logo de Bentley, SYNCHRO, SYNCHRO 4D, SYNCHRO Control, SYNCHRO Cost, SYNCHRO Field y SYNCHRO Perform son marcas registradas o no registradas o logotipos de la empresa de Bentley Systems, Incorporated, o de una de sus subsidiarias directas o indirectas. Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos propietarios. 05/22

Bentley[®]