

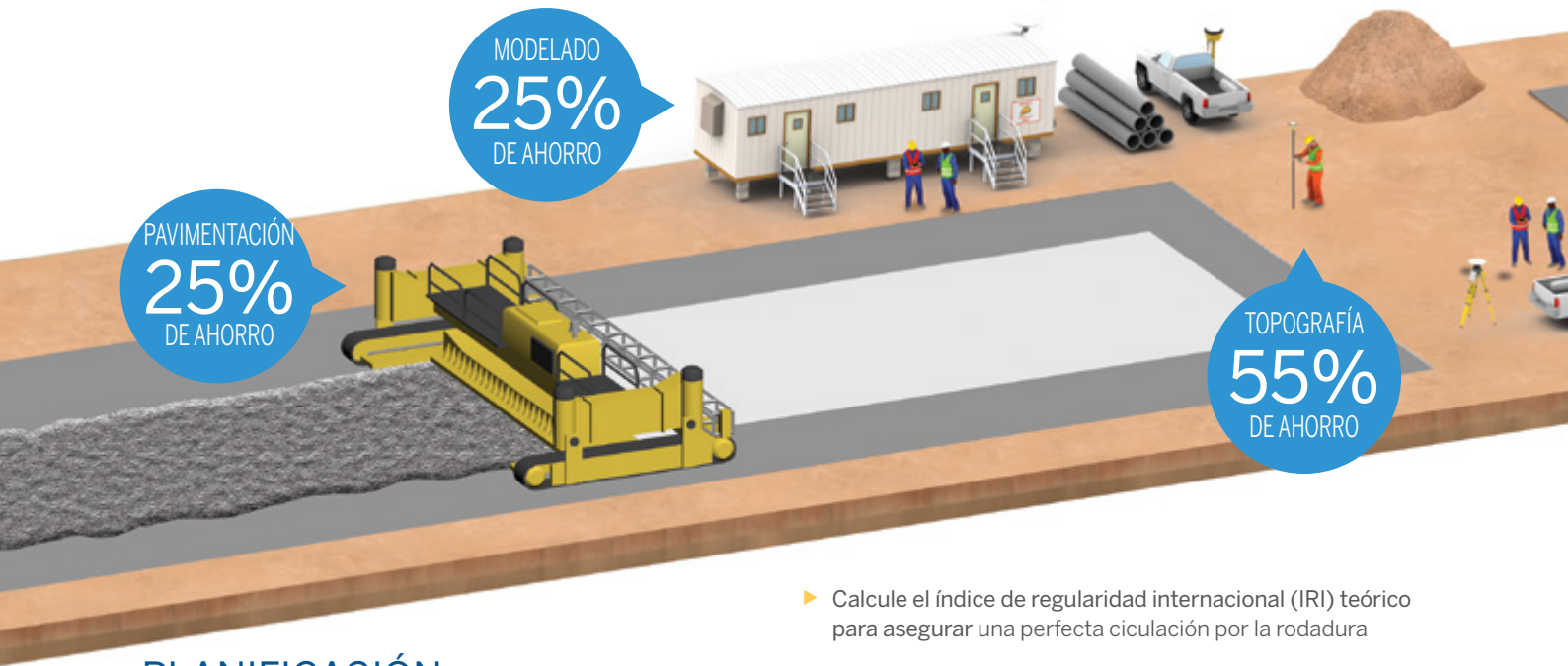


Abra paso a mayores beneficios

Soluciones de pavimentación de Trimble

Soluciones para toda la obra de pavimentación

Soluciones productivas, integradas e innovadoras para mantener el rumbo durante el ciclo de vida del proyecto.



PLANIFICACIÓN

Optimize las calzadas, planifique el calendario operativo y elabore licitaciones precisas

- ▶ Planifique el orden de las tareas y visualícelo con facilidad
- ▶ Gestione equipos de trabajo y ajuste las previsiones en situaciones en las que se producen cambios en tareas y calendarios
- ▶ Analice las cantidades de materiales con mayor precisión y rapidez

Gestione, controle y comunique el progreso

- ▶ Actualice la información sobre los avances actuales de modo dinámico en el calendario operativo
- ▶ Elabore pedidos precisos de materiales para optimizar la gestión de flotas
- ▶ Ofrezca a los colaboradores del proyecto una imagen clara del proceso de planificación

MODELADO

Cree de forma rápida y sencilla diseños de construcción en 3D precisos e integrados

- ▶ Confeccione modelos en 3D con diseño de superficies sin compactar que minimizan irregularidades en el pavimento
- ▶ Utilice el mismo modelo en 3D para el movimiento de tierras y la pavimentación

- ▶ Calcule el índice de regularidad internacional (IRI) teórico para asegurar una perfecta circulación por la rodadura

Gestione, controle y comunique el progreso

- ▶ Coordine los cambios de diseño con eficiencia
- ▶ Actualice diseños sobre el terreno para implementar cambios en la obra con facilidad y rapidez
- ▶ Documente el as-built para pavimentación y compactación

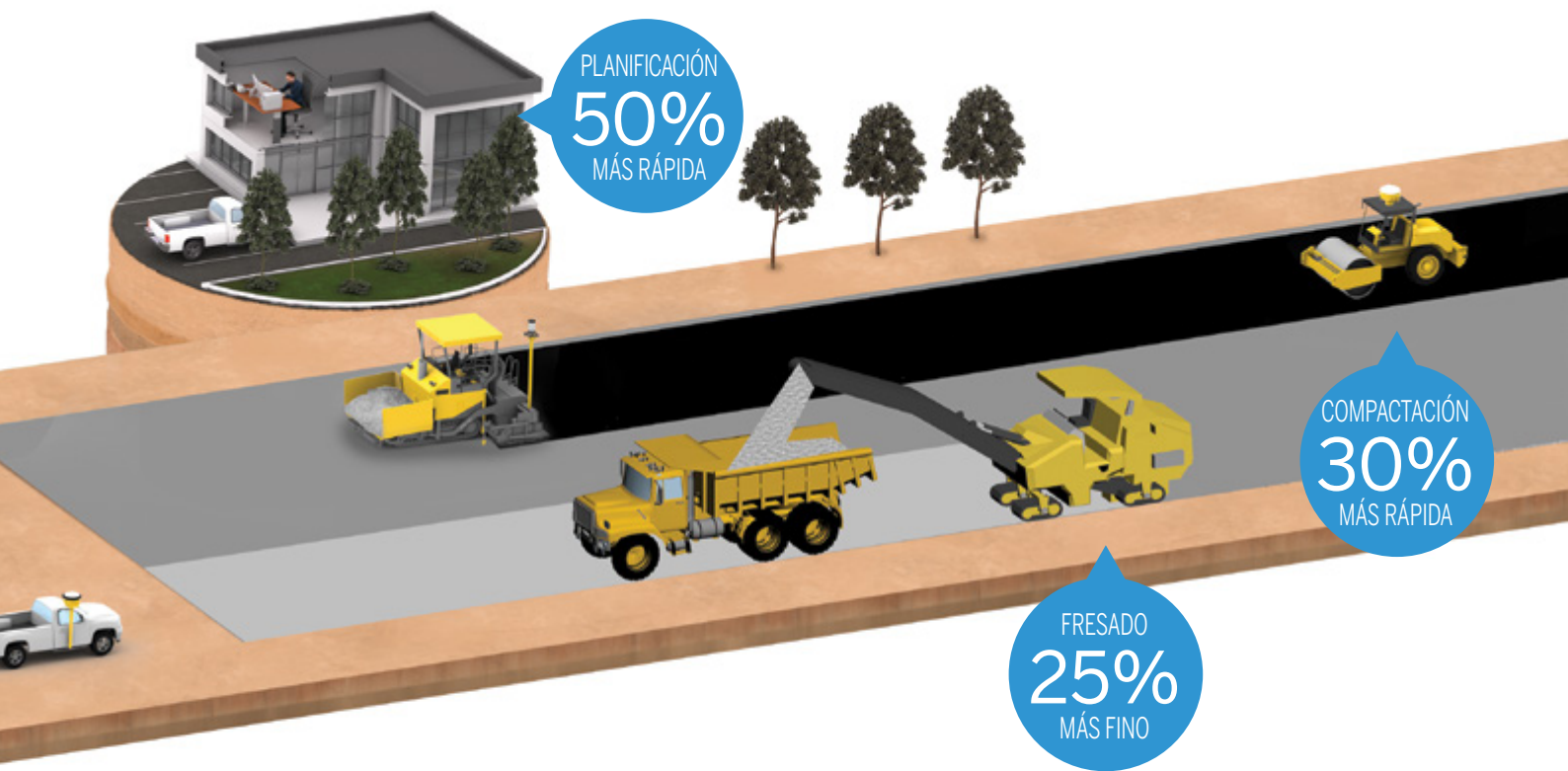
TOPOGRAFÍA

Realice una amplia gama de tareas de medición y posicionamiento en la obra

- ▶ Acceda a datos actualizados y envíe órdenes de trabajo por vía inalámbrica para evitar rectificaciones y retrasos
- ▶ Elimine cordeles/estacas para reducir los gastos y el margen de error
- ▶ Cree detallados diseños en 3D sobre el terreno

Gestione, controle y comunique el progreso

- ▶ Ofrezca imágenes e información del estado de la obra en tiempo real al personal no topógrafo
- ▶ Identifique posibles incidencias antes de colocar material para evitar errores costosos
- ▶ Realice comprobaciones finales de as-builts para generar documentación e informes precisos



FRESADO

Frese las irregularidades para conseguir las superficies más lisas

- ▶ Frese a profundidad e inclinación variable para eliminar ondulaciones
- ▶ Frese a la profundidad mínima para utilizar menos asfalto en la superficie final
- ▶ Planifique la ruta de sus camiones más eficientemente sin cordeles o estorbos por el camino
- ▶ Cambie el guiado de su fresadora entre estaciones totales en caliente

PAVIMENTACIÓN

Consiga una precisión milimétrica con menos materiales

- ▶ Utilice menos materiales que con los métodos tradicionales de pavimentación
- ▶ Prepare diseños complejos con mayor facilidad y rapidez
- ▶ Consiga especificaciones de precisión y uniformidad increíbles
- ▶ Cambie entre estaciones totales en caliente
- ▶ Controle el nivel de la regla de forma automática

COMPACTACIÓN

Compacte de manera inteligente para conseguir superficies de calidad

- ▶ Permita que los compactadores compartan por vía inalámbrica los datos de cartografía de compactación para maximizar la eficiencia
- ▶ Detecte la temperatura de los materiales y de las zonas sobrecompactadas o subcompactadas en tiempo real para conseguir una compactación óptima
- ▶ Mejore la eficiencia y la cobertura de compactación logrando un recuento más preciso de pasadas

Gestione, controle y comunique el progreso

- ▶ Cree datos de producción de compactación con fines informativos
- ▶ Compruebe que la nivelación realizada se ha mantenido conforme al diseño después de realizar la compactación
- ▶ Analice los datos de compactación tras el proceso y elabore informes

Optimice la obra de pavimentación y obtenga mayores beneficios

Mejore la eficiencia y la productividad minimizando el gasto y los residuos durante todo el proyecto. Es posible crear un modelo de construcción en 3D, utilizarlo para planificar el calendario más rentable posible y la superficie final más lisa y usar después el mismo modelo para controlar el progreso del proyecto.

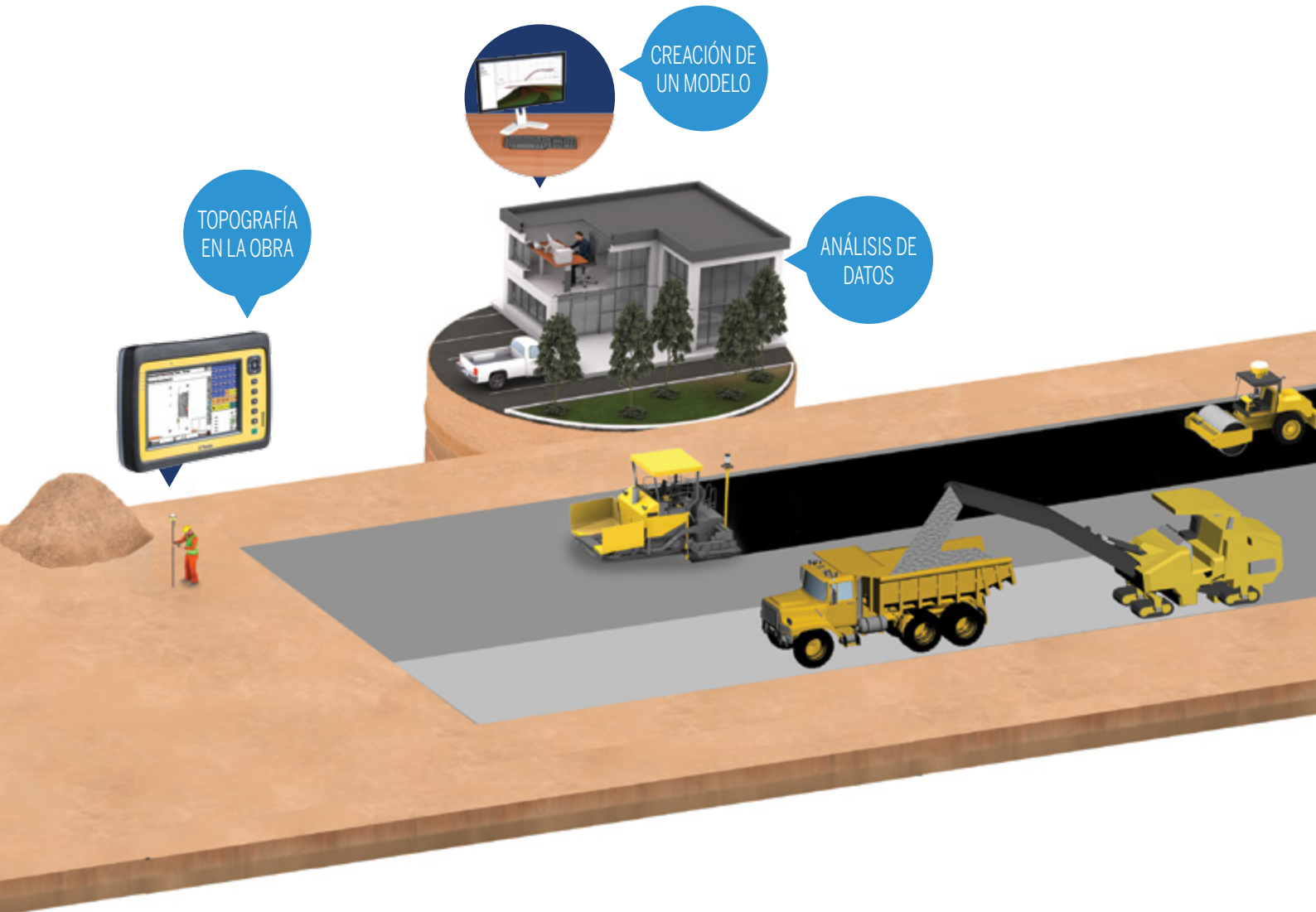
TOPOGRAFÍA EN OBRA

Recopile sobre el terreno los datos de obra, topografía y comprobaciones de cota y envíe dicha información a la oficina en tiempo real para crear un modelo de construcción en 3D preciso que se pueda utilizar para el cálculo de inicio de la obra, la preparación de datos y la creación de informes. O bien aproveche las ventajas de la rapidez y seguridad que ofrece la adquisición aérea de datos de Trimble Unmanned Aircraft Systems (UAS), que sustituye la topografía inicial del terreno y ofrece más datos en intervalos de tiempo más cortos con un menor coste total. El software para obra, específicamente diseñado para las tareas de construcción, permite reducir considerablemente los retrasos en las obras y las rectificaciones. El hecho de trabajar con un software de obra fácil de utilizar y de aprender a manejar se traduce en una menor inversión en formación y preparación de datos, lo que permite concentrarse en completar el trabajo. Además, las tareas se integran a la perfección con otras soluciones de software de Trimble.



CREACIÓN DE UN MODELO DE CONSTRUCCIÓN EN 3D

El modelo de construcción en 3D de Trimble constituye una potente herramienta para planificar, gestionar y construir proyectos. La base del modelo comienza con la combinación de la topografía tomada de diversas fuentes y los parámetros geométricos del diseño. Valide y mejore la planificación de las operaciones que se llevan a cabo en la obra mediante el modelo de construcción en 3D y así sabrá qué construir y dónde hacerlo antes de que comience la costosa fase de ejecución. Si se le añade información al modelo, por ejemplo, cómo se desplazarán los materiales, y se actualiza con información de la obra al día, éste proporciona la idea definitiva para planificar y gestionar proyectos. Lleve adelante el diseño para completar todas las tareas de la obra, desde los movimientos de tierra hasta la pavimentación y compactación finales.



GESTIÓN DE DATOS

La preparación y la gestión de datos en proyectos de pavimentación de asfalto y hormigón resultan cruciales. Analice fácilmente el diseño para poder cumplir con tolerancias estrictas antes de pavimentar. Averigüe qué aspecto tendrá la superficie antes de empezar a pavimentar para evitar costosas rectificaciones, esfuerzo adicional y gasto de combustible innecesario, optimizando el uso de toda su flota.

ANÁLISIS DE DATOS

Controle de forma continua los recuentos de pasadas y los valores de medición de compactación para mejorar el éxito de las pruebas, reducir las rectificaciones y disminuir los costes de mantenimiento continuos. Se puede reducir la sobrecompactación para optimizar el consumo de combustible y el desgaste de la maquinaria. La supervisión de los mapas de temperatura ayuda a garantizar un trabajo de compactación acorde con el intervalo de temperaturas objetivo.

Productividad demostrada Alrededor de Todo el Mundo



“Con el fresado en 3D y los controles de pavimentación en 3D de Trimble, pudimos preparar 5.000 toneladas de asfalto a nivel e inclinación por noche, en un turno de 12 horas, comparado con las 2.000 o 2.500 toneladas por turno de otras obras”.

Gregg Nathaniel, capataz de construcción de Jas. W. Glover, Ltd., Estados Unidos



“Las superficies irregulares a las que nos enfrentábamos nos hacían prácticamente imposible gestionar y controlar la elevación adecuada con las prácticas de fresado tradicionales. Con el método de fresado en 3D de Trimble siempre se tiene el modelo preciso de fondo, lo cual proporciona una superficie mucho más lisa mucho más rápidamente”.

Mika Jaakola, responsable de Desarrollo en Destia, Finlandia



“Con el fresado en 3D y los controles de pavimentación en 3D de Trimble, pudimos preparar 5.000 toneladas de asfalto a nivel e inclinación por noche, en un turno de 12 horas, comparado con las 2.000 o 2.500 toneladas por turno de otras obras”.

Gregg Nathaniel, capataz de construcción de Jas. W. Glover, Ltd., Estados Unidos



“El valor promedio final del IRI del proyecto fue de 1,16, en comparación con el valor objetivo de 1,26. Gracias a esto pudimos optar a un extra de manejabilidad. Con estos resultados, resultaba impensable no contar con el sistema en otros proyectos, como la pista del aeropuerto East London”.

Gary Hirst, director técnico de Power Construction, Sudáfrica



“Pavimentamos esta superficie de unos 34.500 m² exactamente en 14 días. Sin duda, habríamos necesitado una semana más con el método tradicional”.

Walter Weinberger, gestor de proyectos de Streicher-Berger, Alemania



“Si podemos tener de 5 a 10 milímetros más de precisión en la compra y el uso de nuestros materiales, eso supone un ahorro de miles de dólares por carretera. Es la diferencia entre recuperar la inversión de un proyecto y obtener beneficios”.

Mark Surtees, jefe de topografía y tecnología de Thiess, Indonesia



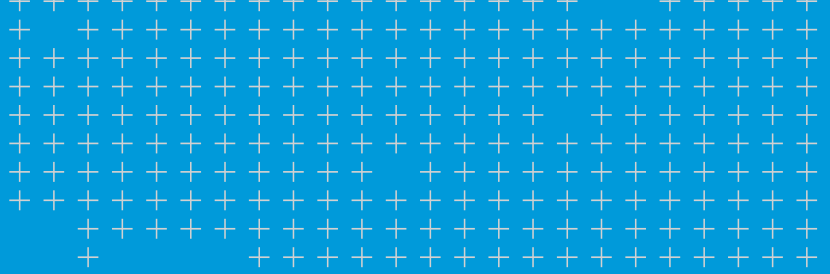
“El sistema de Trimble nos ayudó a reducir el período de construcción a la mitad, comparado con los métodos tradicionales. También observamos una disminución del gasto directo para el cliente y minimizamos la inquietud de las partes implicadas”.

Tim Clark, jefe de revestimientos de Canterbury Fulton Hogan, Nueva Zelanda



“Pudimos conseguir una desviación estándar media de 4 milímetros en los 92.000 m² en la elevación de la superficie. Estamos muy satisfechos con estos resultados en una zona tan grande”.

Andrew de Villiers, gestor de proyectos de Boral, Australia



Trimble: Transforming the Way the World Works

Trimble proporciona herramientas y asistencia que permiten integrar la planificación, el diseño, el posicionamiento en obra, el control de máquinas y la información de gestión de activos a lo largo del ciclo de vida de la construcción, para conseguir así operaciones más eficientes y mayores beneficios. Contacte a Trimble o a su distribuidor local para que le muestren lo fácil que es utilizar la tecnología que mejora significativamente su proceso de trabajo, incrementa drásticamente su producción, mejora su precisión y minimiza sus costes operativos.

SU PROVEEDOR DE TECNOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN CIVIL SITECH®

Trimble Civil Engineering and Construction

10368 Westmoor Drive
Westminster, Colorado 80021 USA
800-361-1249 (Toll Free)
+1-937-245-5154 Phone
construction_news@trimble.com

© 2016, Trimble Navigation Limited. All rights reserved. Trimble and the Globe & Triangle, TILOS and SITECH are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States and other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.
PN 022482-3332-8-ES (01/16)