	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 1 de 7</i>

## Nombre del Curso

### Trimble Business Center

#### 1. Descripción

Este curso enseña que es el software de trabajo para Trimble Business Center y que puede hacer con él, donde se conocerán diferentes herramientas del software para la manipulación de datos de trabajo levantados con los diferentes equipos de trabajo Trimble, este permitirá la edición de manera eficiente, el proceso y ajustar los datos geoespaciales y generar resultados confiables.

#### 2. Aprenderá a

- Conocer las herramientas de edición del software Trimble Business Center.
- Editar datos GNSS, importados o descargados de diferentes fuentes de información.
- Manejo de imágenes georreferenciadas en el software.
- Conocer los intervalos de procesamiento de líneas bases.
- Procesar líneas bases.
- Preparar datos de diseño para el trabajo de replanteo.
- Manipulación fotogramétrica a partir de imágenes áreas.


#### 3. Temario del curso

##### **Trimble Business Center**

Herramientas para crear, configurar y guardar un proyecto.

Herramientas para la configuración de visualización y personalización.

Elaboración de plantillas de proyectos.

	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 2 de 7</i>

### **Datos GNSS**

Herramientas para la manipulación de diferentes datos GNSS.

Descarga de datos de estación de referencia y órbita precisa.

Manejo de imágenes georreferenciadas.

### **Líneas Base GNSS**

Crear proyectos de líneas base GNSS.

Configurar intervalos de procesamiento.

Editar sesiones y reprocesar líneas base

Identificar y deshabilitar las líneas base dependientes.

### **Datos digitales de nivel**

Definición de error estándar por defecto.

Crear proyectos a partir un primer archivo de datos digitales de nivel.

Combinar ejecuciones de nivel.

Renombrar puntos y quitar la selección de los mismos.


Ajustar ejecuciones de nivel e importar los datos.

Importar un segundo archivo de datos digitales de nivel.

### **Datos de estación total**

Crear proyecto a partir de datos de estación total.

Importar datos de estación.

	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 3 de 7</i>

Visualizar propiedades para un ajuste de poligonal.

Corregir el error del tipo de prisma cometido en el campo.

Verificar residuales de ángulo medio.

### **Ajustes de redes**

Crear y modificar las configuraciones de un proyecto para ajuste de red.

Ejecutar ajuste de red mínimamente restringido.

Realizar un ajuste de red restringido.

Importar datos adicionales al proyecto ajustado.

### **Códigos de características**

Comprensión del procesamiento de códigos de características.

Importar el archivo de definición de características (.fxl)

Visualizar códigos de características no procesados.

Procesar y cambiar códigos de características.

Reprocesar códigos de características.


Visualizar las características procesadas.

Exportar como dibujo CAD.

### **Hojas de cálculo, conjuntos de selección y controles COGO.**

Crear proyectos y visualizar hojas de cálculo.

Crear un conjunto de selección.

	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 4 de 7</i>

Trabajar con controles COGO.

#### **Datos escaneados de Trimble VX**

Crear y exportar datos de levantamientos.

Ver imágenes fotográficas referenciadas.

Conocer herramientas para filtros de vistas.

Definir límites de superficies para la elaboración de esta.

Manipulación de la superficie para eliminar los puntos de escaneo no deseados.

Cálculos de volumen de la pila de material.

#### **Corredores**

Definir proyecto para trabajar con corredores.

Conocer herramientas para definir el tipo de porcentaje de pendiente para el corredor.

Manejo de filtros de vistas.

Crear nombres de nodos de plantilla, capas de material y un corredor.


Insertar una plantilla de corredor.

Crear instrucciones para la plantilla de Corredor.

Editar una instrucción.

Verificar la distancia máxima de muestreo.

Exportar el corredor.

	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 5 de 7</i>

### **Superelevaciones**

Crear proyecto para trabajar con superelavaciones.

Aplicar una superelevación a la alineación.

Añadir instrucciones de superelevación a una plantilla de corredor.

Definir parámetros de diferencia de pendiente.

Ver la alineación en la Vista de ruta 3D.

### **Calibración de obras**

Comprender la calibración de obra.

Crear proyectos para calibrar una obra.

Manipulación de datos importados.

Especificar cómo se calculan los puntos radiados.

Calibrar la obra.

Guardar la calibración de obra como un nuevo sitio de obra.


### **Datos 3D y Trimble RealWorks**

Crear un proyecto para trabajar datos 3D y Trimble RealWorks.

Visualizar los datos del proyecto.

Guardar el proyecto VCE como un proyecto TSPX.

Abrir el archivo TSPX en Trimble RealWorks.

	<b>Sistema de Gestión de la Calidad</b>	Código FO-CAP-01
	<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b>	Versión <b>01</b>
		<i>Página 6 de 7</i>

#### **Datos replanteados.**

Crear un proyecto de puntos recién replanteados.

Especificar tolerancias de puntos recién replanteados.

Importar datos de puntos recién replanteados.

Visualizar datos de punto recién replanteados.

Ver los puntos recién replanteados fuera de tolerancia.

Ver informes recién replanteados.

Ver un archivo de soporte.

Ver puntos recién replanteados en 3D.

#### **4. Audiencia**


Personas interesadas en la manipulación de datos de trabajo de campo en el software de trabajo Trimble Business Center.

#### **5. Prerrequisitos**

Experiencia con software basado en Windows para la básica administración y búsqueda de archivos requerida.

#### **6. Duración**

La duración del curso es de 5 días.

	<p style="text-align: center;"><b>Sistema de Gestión de la Calidad</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO</b></p>	<p style="text-align: center;">Código</p> <p style="text-align: center;">FO-CAP-01</p>
		<p style="text-align: center;">Versión <b>01</b></p>
		<p style="text-align: center;"><i>Página 7 de 7</i></p>

## 7. Idioma de los materiales

Los materiales del curso son entregados en español.

## 8. Software

Trimble Business Center