

# GUIÓN CURSO INICIACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CON ISTRAM<sup>®</sup>/ISPOL<sup>®</sup>

El objetivo del curso es iniciar a los asistentes en el uso de ISTRAM<sup>®</sup>/ISPOL<sup>®</sup> en construcción de carreteras.

## MÓDULO 1. CARTOGRAFÍA DIGITAL

### Importación de formatos externos

- Transformación de ficheros \*.dwg/\*.dxf

### Nociones básicas de edición gráfica

- Trabajo con líneas, símbolos y rótulos

### Tratamiento de datos topográficos

- Taquimétricos y nubes de puntos (ficheros \*.top y \*.toc)
- Generación y edición de modelos digitales triangulados
- Generación de modelos digitales curvados

## MÓDULO 2. OBRA LINEAL

### Estructura de ficheros en Obra Lineal

### Definición y modificación del eje en planta

- Tipología de alineaciones y acuerdos horizontales
- Importación de datos de otros programas de trazado
- Modificación del trazado en planta y recálculo del eje

### **Perfiles del terreno**

- Superficies de corte de los perfiles transversales
- Corte de perfiles transversales del terreno
- Edición y gestión de los ficheros de perfiles transversales

### **Definición y modificación del longitudinal del eje (rasantes)**

- Tipología de alineaciones y acuerdos verticales
- Importación de datos de otros programas de trazado
- Modificación del trazado longitudinal y recálculo del eje

### **Definición y modificación sección transversal**

- Anchos y sobreamplios de calzadas principales
- Peraltes. Cálculo automático de la ley de peraltes
- Calzadas auxiliares
- Introducción de suelos seleccionados
- Geometría de la subrasante
- Tramificación de secciones tipo
- Taludes de desmonte y terraplén, cunetas, bermas,...
- Cálculo y edición de la sección transversal
- Definición y cálculo del paquete de firmes

### **Obtención de resultados**

- Cálculo del proyecto completo
- Obtención de planos
- Obtención de listados (mediciones de movimientos de tierras, firmes, diagrama de masas...; replanteos de plataforma,...; proyección de puntos sobre el eje,...)
- Salidas de cálculo ISTRAM<sup>®</sup> /ISPOL<sup>®</sup> a aparatos de campo

### **Nociones básicas de seguimiento de obra lineal**