

## **PROGRAMA FORMATIVO**

TOPOGRAFÍA BÁSICA APLICADA A LOS REPLANTEOS DE OBRA

## Versión 1

Septiembre 2025





# IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

**Denominación de la**TOPOGRAFÍA BÁSICA APLICADA A LOS REPLANTEOS DE

especialidad: OBRA

Familia Profesional: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

Área Profesional: PROYECTOS Y SEGUIMIENTO DE OBRAS

Código: EOCO0143

Nivel de cualificación

profesional:

# **Objetivo general**

Realizar levantamientos y replanteos básicos de obra, utilizando tanto medios convencionales como equipos topográficos.

### Relación de módulos de formación

Módulo 1 TOPOGRAFÍA BÁSICA APLICADA A LOS REPLANTEOS DE OBRA

30 horas

Modalidades de impartición

**Presencial** 

Duración de la formación

Duración total 30 horas

# Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	No se requiere
Otros	Se valorará experiencia profesional de, al menos, 2 años en actividades de ejecución de obras de construcción.

### Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:
requerida	- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente de ámbitos de conocimiento de construcción, edificación y urbanismo e ingeniería civil.

Acreditación requerida	<ul> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes preferiblemente de ámbitos de conocimiento de construcción, edificación y urbanismo e ingeniería civil.</li> <li>Técnico Superior de la familia profesional de Edificación y Obra Civil.</li> <li>Certificado de profesionalidad de nivel 3 de la familia profesional de Edificación y Obra Civil.</li> </ul>	
Experiencia profesional mínima requerida	Experiencia profesional en competencias relacionadas con la especialidad de al menos 2 años y de al menos 5 años en caso de no contar con ninguna acreditación.	
Competencia docente	Se requiere el cumplimiento de, al menos, uno de los siguientes requisitos:  - Acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 100 horas.  - Formación metodológica de al menos 20 horas.  - Estar en posesión del Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo (SSCE0110) y/o certificado equivalente.	

# Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.</li> </ul>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

### **Aula virtual**

#### Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

# Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 32021017 ENCARGADOS DE OBRA CIVIL, EN GENERAL
- 32021026 ENCARGADOS DE OBRA DE EDIFICACIÓN, EN GENERAL
- 32021044 JEFES DE EQUIPO DE OBRA

### Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Tener la formación en materia de prevención de riesgos laborales de segundo ciclo por puesto de trabajo para mandos intermedios del vigente Convenio General del Sector de la Construcción, homologada y debidamente comunicada a través del sistema creado con tales efectos conforme al mismo Convenio.

#### Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

#### Centro Móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

#### **DESARROLLO MODULAR**

**MÓDULO DE FORMACIÓN 1:** 

TOPOGRAFÍA BÁSICA APLICADA A LOS REPLANTEOS DE OBRA

#### **OBJETIVO**

Realizar levantamientos y replanteos básicos de obra, utilizando tanto medios convencionales como equipos topográficos.

DURACIÓN: 30 horas

#### **RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de los sistemas de representación, los instrumentos topográficos básicos y las fases de trabajo más habituales para realizar levantamientos y replanteos en obras de construcción.
  - Sistemas de representación usados en construcción.
  - Aplicaciones de la topografía. Métodos.
  - Instrumentos topográficos: usos y evolución.
  - Fases del trabajo topográfico.
- Interpretación de planos para planificar el replanteo y toma de datos precisos para elaborar croquis de levantamiento.
  - Análisis de documentación y toma de datos.
- Realización de levantamientos planimétricos y de replanteos de contornos, pendientes, poligonales..., empleando medios tradicionales y manejando instrumentos topográficos básicos.
  - Estacionamiento manual y automático de niveles ópticos y láser.
  - Estacionamiento y orientación de una estación total.
  - Levantamiento planimétrico.
  - Nivelaciones.
- Replanteos por abscisas y ordenadas, por coordenadas polares, por bisección y por distancias.

# Habilidades de gestión, personales y sociales

- Precisión en la toma de datos para elaborar croquis de levantamiento y realizar replanteos.
- Coordinación y colaboración en las labores de levantamiento y replanteo de obras de construcción.
- Resolución de pequeñas contingencias relacionadas con las actividades de replanteo.

### EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.

Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.

La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.

La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.