

## AUXILIAR DE TOPOGRAFÍA (ONLINE)



**350,00 € - 425,00 €**

"Auxiliar de Topografía" es un curso diseñado para proporcionar conocimientos fundamentales en topografía, incluyendo conceptos básicos, uso de instrumentos topográficos, métodos de levantamiento y técnicas de fotogrametría y GPS. A lo largo del programa, los estudiantes aprenderán sobre medición de ángulos y distancias, errores de medida, redes topográficas y representación del terreno. Ideal para quienes desean iniciarse en esta disciplina o fortalecer sus habilidades en levantamientos topográficos y georreferenciación.

**Categorías:** [Cartografía y Topografía](#), [Cursos online](#), [Formación Profesional y Oficios](#) |

### INFORMACIÓN

<b>Duración</b>	300 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL
<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS

<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
<b>Centro de empleo</b>	AGENCIA DE COLOCACIÓN
<b>Formación acreditada</b>	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE
<b>Precio</b>	Particular, Empresa

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### 1. MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LA TOPOGRAFÍA

#### TEMA 1. NOCIONES ELEMENTALES

1. Concepto de topografía
2. Ciencias relacionadas con la topografía
3. Cartas, mapas y planos
4. Escalas, límite de la percepción visual y tolerancia
5. Concepto de levantamiento topográfico: planimetría y altimetría
6. Forma y dimensiones de la tierra
7. Influencias de la esfericidad de la tierra
8. Unidades de medida utilizadas en topografía

#### TEMA 2. ERRORES DE MEDIDA. SU ORIGEN Y CLASIFICACIÓN

1. Introducción
2. Tipos de errores
3. Distribución de los errores accidentales
4. Transmisión de errores
5. Compensación de cierres
6. MÓDULO 2. INSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS

#### TEMA 1. ELEMENTOS DE LOS INSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS

1. Elementos de fijación y puesta en situación
2. Niveles de burbuja
3. Anteojos

4. Elementos de medida de ángulos

## **TEMA 2. MEDIDAS DE ÁNGULOS Y DISTANCIAS**

1. Introducción
2. Medida de Ángulos
3. Medidas de distancias
4. Coordenadas cartesianas y polares

## **TEMA 3. EL TEODOLITO, EL TAQUÍMETRO, EL NIVEL Y LA ESTACIÓN CENTRAL**

1. El teodolito
2. Taquímetro
3. El nivel
4. La estación total
5. Puesta en estación
6. Métodos para aumentar la precisión
7. MÓDULO 3. MÉTODOS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICOS

## **TEMA 1. MÉTODOS PLANIMÉTRICOS**

1. Método de radiación
2. Método de itinerario o poligonal
3. Método de Intersección

## **TEMA 2. MÉTODOS ALTIMÉTRICOS**

1. Introducción
2. Nivelación trigonométrica
3. Nivelación geométrica

## **TEMA 3. REDES TOPOGRÁFICAS (I)**

1. Introducción
2. Sistemas y marcos de referencia geodésicos
3. Diseño y señalización de los vértices de una red básica

## **TEMA 4. REDES TOPOGRÁFICAS (II)**

1. Observación de la red básica

2. Cálculos y precisiones
3. Resultados finales

## **TEMA 5. LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS**

1. Levantamientos topográficos
2. Curvas de nivel
3. Definición del terreno comprendido entre dos curvas de nivel. Las líneas de quiebro
4. Las formas del terreno y su representación mediante curvas de nivel. Superficies topográficas
5. Trazado de las curvas de nivel
6. MÓDULO 4. FOTOGRAMETRÍA Y G.P.S

## **TEMA 1. PRINCIPIOS DE FOTOGRAMETRÍA**

1. Introducción
2. Introducción al problema fundamental de la fotogrametría
3. La cámara fotográfica
4. La película fotográfica
5. La imagen digital
6. Aspectos geométricos de la fotografía aérea vertical
7. La visión estereoscópica
8. Paralaje estereoscópica: principio de la marca flotante
9. Orientación de un par de fotogramas
10. Puntos de apoyo
11. Concepto de Aerotriangulación

## **TEMA 2. INTRODUCCIÓN AL G.P.S**

1. Sistema de posicionamiento global (G.P.S)
2. Fundamentos
3. Componentes del sistema G.P.S
4. Precisiones con G.P.S