



**40**  
PREGUNTAS

Este módulo está constituido por 40 preguntas de opción múltiple con única respuesta correcta, de las cuales alrededor del 50 % son preguntas asociadas a un caso y 50% preguntas individuales.



- Estructuración del problema de diseño: Identifica y formula un problema de diseño a partir del análisis de una situación contextualizada, basado en información que puede ser incompleta, sobrante o incierta.



- Conceptualización del problema de diseño: Analiza alternativas de solución y selecciona la más adecuada teniendo en cuenta criterios de tipo técnico, económico, financiero, social, ético y ambiental.



- Diseño en detalle: Aplica los conocimientos de las matemáticas, las ciencias, la tecnología y las ciencias de la ingeniería para especificar en forma detallada un producto tecnológico.



**Diseño Estructural**  
- Placa losa - Cerchas - Columnas  
- Pórticos - Escaleras - Vigas

**Ingeniería Geotécnica**  
- Cimentaciones - Pavimentos  
- Excavaciones - Taludes  
- Muros de contención



**Ingeniería Hidráulica**  
- Canal abierto - Tuberías - Alcantarillado  
- Bocatoma - Desarenador  
- Vertederos - Acueductos

**Vías y transporte**  
- Diseño geométrico de curvas  
- Capacidad  
- Frecuencias



**Materiales y construcción**  
- Mezclas de concreto  
  
Otros aspectos que consideren relevantes.

Competencias evaluadas

¿Qué evalúa el módulo?

Este módulo de diseño de obras de infraestructura evalúa las habilidades para planificar y concebir obras de infraestructura mediante la integración de conocimientos y principios de matemáticas, ciencias, tecnología y ciencias de la ingeniería, con el fin de satisfacer necesidades y cumplir con requerimientos y restricciones técnicas, financieras, de mercado, ambientales, sociales, éticas y económicas.



Contenidos que pueden aparecer en el módulo

Para más información haz clic aquí 