

## Introducción a InfraWorks

### Objetivo principal

Al terminar este curso podrás estar preparado para crear y modificar modelos conceptuales básicos de terreno y explanaciones agregando componentes cómo estacionamientos, vegetación, mobiliario de entorno etc, para proyectos de infraestructura.

### Objetivos específicos

- Definir las configuraciones básicas del software
- Navegar por la interfaz del software
- Configuraciones de vista para organizar el modelo según la ubicación de un área de interés
- Crear y trabajar con modelos conceptuales
- Crear y editar los elementos del entorno en un modelo
- Crear y editar parcelas
- Cuantificar los elementos de una parcela
- Clasificar visualmente una parcela en función de su área

### Requisitos

- Manejo del sistema operativo Windows
- No requieres conocimientos previos en InfraWorks

## TEMARIO

### Lección 1: Introducción a Infracworks

Identificar los principales componentes de la interfaz de InfraWorks y las diferentes herramientas para configurar las opciones de la aplicación.

- Configuraciones básicas de infracworks
- Interfaz de usuario

### Lección 2: Creación y trabajo con modelos

Crear, modificar y experimentar con los datos y parámetros de un modelo de infraestructura.

- Crear un modelo con Model Builder
- Personalizar opciones de visualización en modelos importados
- Esquemas de colores para elevaciones
- Vista master y bookmarks
- Trabajar con capas de superficie
- Generar efectos atmosféricos

### Lección 3: Creación del entorno del modelo

Crear y modificar diversos elementos para definir el entorno de un modelo y proporcionar mayor contexto al proyecto.

- Definir un área de explanación
- Colocar decoraciones lineales
- Añadir zonas húmedas
- Añadir vegetación
- Modificar elementos mediante gizmos y puntos de control
- Colocar y editar estacionamientos
- Colocar y editar mobiliario urbano

### Lección 4: Creación y trabajo con parcelas

Crear, editar, cuantificar y clasificar visualmente una parcela en función de sus atributos.

- Crear parcelas
- Cuantificar los elementos de una parcela
- Modificar una parcela
- Crear esquemas de color de parcelas en función del área

## Guía de actividades de aprendizaje

Esta guía de actividades de aprendizaje incluye información detallada acerca de las instrucciones, materiales, actividades a realizar, tiempos de realización y tipos de evaluación que están programadas para el desarrollo de las lecciones de este curso.

### Instrucciones:

- Revisa las presentaciones y videos con los contenidos de cada tema.
- Responde las evaluaciones de conceptos que encontrarás al finalizar los temas o lecciones.
- Realiza los ejercicios prácticos indicados en cada lección (para las que apliquen).
- Debes completar todas las actividades en cada lección, para que el sistema te permita avanzar con las lecciones siguientes.
- Debes cumplir con los porcentajes de ponderación indicados en cada evaluación para poder avanzar a las siguientes lecciones y temas.
- Los tiempos sugeridos para la realización de las actividades en esta guía de aprendizaje te permitirán avanzar a tu propio ritmo.
- Sólo si has completado todas las lecciones, incluidas las evaluaciones con calificación aprobatoria podrás obtener tu certificado.

### Materiales:

- Software InfraWorks en versión 2023 o superior en idioma inglés.
- Plataforma e-learning Darco para revisar conceptos y videos.
- Plataforma e-learning Darco para realizar cuestionarios y ejercicios prácticos.

## Lección 1: Introducción al software

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización sugerida
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuraciones básicas del software</li> <li>• Interfaz de usuario</li> </ul>	<b>Revisión de presentaciones y videos</b>	N/A	4 días
	<b>Evaluación de conceptos – Introducción al software</b>	80%	

## Lección 2: Creación y trabajo con modelos

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización sugerida
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un modelo con Model Builder</li> <li>• Personalizar opciones de visualización en modelos importados</li> <li>• Esquemas de colores para elevaciones</li> <li>• Vista master y bookmarks</li> <li>• Trabajar con capas de superficie</li> <li>• Generar efectos atmosféricos</li> </ul>	<b>Revisión de presentaciones y videos</b>	N/A	1 semana
	<b>Evaluación de conceptos – Creación y trabajo con modelos</b>	80%	

### Lección 3: Creación del entorno del modelo

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización sugerida
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir un área de explicación</li> <li>Colocar decoraciones lineales</li> <li>Añadir zonas húmedas</li> <li>Añadir vegetación</li> <li>Modificar elementos mediante gizmos y puntos de control</li> <li>Colocar y editar estacionamientos</li> <li>Colocar y editar mobiliario urbano</li> </ul>	<p><b>Revisión de presentaciones y videos</b></p> <p><b>Evaluación de conceptos – Creación del entorno del modelo</b></p>	<p>N/A</p> <p>80%</p>	1 semana

### Lección 4: Creación y trabajo con parcelas

Temas	Actividades	% Ponderación	Tiempo de realización sugerida
<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear parcelas</li> <li>Cuantificar los elementos de una parcela</li> <li>Modificar una parcela</li> <li>Crear esquemas de color de parcelas en función del área</li> </ul>	<p><b>Revisión de presentaciones y videos</b></p> <p><b>Evaluación de conceptos – Creación y trabajo con parcelas</b></p>	<p>N/A</p> <p>80%</p>	6 días