

4 al 5 de Junio - 2026

UTN, Concordia, Entre Ríos

# CAPACITACIONES SIG-IDE 2026



Datos que conectan territorios, decisiones inteligentes que impulsan el desarrollo.

## PROGRAMA

Los contenidos de estas jornadas formativas están organizadas en siete unidades temáticas que se desarrollarán durante dos días consecutivos: 04 y 05 de junio, de 8:00 a 13 hs y se distribuirán de la siguiente manera:

**DÍA#1**  
jueves  
04/06

08:00 - 08:30 hs

### Acreditación

08:30 - 08:45 hs

### Apertura de las Capacitaciones SIG-IDE 2026

08:45 - 09:30 hs

### Unidad 1: GEORREFERENCIACIÓN

*Sergio Cimbaro - IGN*



- Sistemas y marcos de referencia geodésico
- Historia, evolución y utilidad de la cartografía oficial
- La georreferenciación en el mundo
- Aplicaciones de los marcos de referencia en QGIS y ArcGIS
- Marco legal de la georreferenciación
- Nociones sobre proyecciones cartográficas
- Servicios de georreferenciación disponibles en el IGN

09:30 - 10:30 hs

### Unidad 2: GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL E INTRODUCCIÓN A LOS SIG

*Sandra Ponzo - Catastro GCBA y GTT Capacitación (IDERA)*

*Alejandra Fernández - AGIP-GCBA / UADER y GTT de Capacitación (IDERA)*



- Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), Información Geográfica (IG), Información Geoespacial
- Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)
- Los desafíos en la gestión mundial de la Información Geoespacial: UN-GGIM
- Funciones de un SIG: gestión, análisis, producción y difusión de datos geográficos
- Componentes de un SIG
- Los modelos de datos conceptual, lógico y físico
- Modelo lógico: formas de modelar la realidad. Modelo geo-relacional. Modelos de representación espacial en un SIG (vectorial y raster)
- Modelo físico: formato Shapefile y GeoPackage. Cuestiones de topología
- Captura de datos
- Relaciones espaciales y análisis de la información
- IDE. Conceptos básicos y aplicación
- Acceso a la información geoespacial

10:30 - 10:45 hs

### Pausa café

4 al 5 de Junio - 2026

UTN, Concordia, Entre Ríos

# CAPACITACIONES SIG-IDE 2026



Datos que conectan territorios, decisiones inteligentes que impulsan el desarrollo.

**DÍA#1**  
jueves  
04/06

10:45 - 12:15 hs

## Unidad 3: NORMAS, ESTÁNDARES Y METADATOS

*Néstor Gustavo López. ARBA y GTT Metadatos (IDERA)*

*Marcos Albornoz. ARBA y GTT Información Geoespacial (IDERA)*



- Objetivos de la normalización
- Conceptos en torno a la normalización y la estandarización
- Contexto geográfico:
  - Estándares en Información Geoespacial
  - Premisas para el desarrollo de un Catálogo de Objetos
  - Requerimientos de la Norma ISO 19110 - "Metodología para la catalogación de fenómenos geográficos"
- ¿Qué son los metadatos?
- ¿Por qué son importantes?
- Los metadatos como facilitadores de descubrimiento, acceso, interoperabilidad y reutilización
- Relación entre datos, información y conocimiento
- El rol de los metadatos en las Infraestructuras de Datos Espaciales
- Casos reales de éxito y fracaso asociados a la ausencia de metadatos
- Identificación, extensión geográfica y temporal, calidad y linaje, distribución, restricciones y licencias

12:15 - 13:00 hs

## Unidad 4: TELEDETECCIÓN ESPACIAL

*Mariana Horlent. CONAE*

*Julián De Vito. CONAE*



- La CONAE y la actividad espacial en Argentina
- Misiones satelitales
- Aplicaciones de la información satelital
- Conceptos generales de la teledetección
- CONAE y la formación masiva de usuarios
- Acceso a los datos, productos y servicios
- Bonus track: drones y satélites
- Fotogrametría vs. Fotografía

4 al 5 de Junio - 2026

UTN, Concordia, Entre Ríos

# CAPACITACIONES SIG-IDE 2026



Datos que conectan territorios, decisiones inteligentes que impulsan el desarrollo.

**DÍA#2**  
viernes  
05/06

08:30 - 9:00 hs

**Acreditación**

09:00 - 09:45 hs

## Unidad 5: IDE y GEOIA: INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA GEOESPACIAL



Luis Reynoso - UNCo, DPCeIT y GTT Ciencia de Datos Geoespaciales (IDERA)

- Inteligencia Artificial (AI) aplicada a Información geoespacial en el marco de la geociencias
- Observación de la tierra (OT)
- Imágenes satelitales e imágenes drone
- Propósitos. Datos: catálogos y datasets. Series de tiempo y cubos de datos. Machine Learning (ML) y Deep Learning (DL). Métodos supervisados y no supervisados. Redes neuronales y redes neuronales convolucionales (CNN)
- Modelos fundacionales geoespaciales. Hacia sistemas inteligentes basados en IDE y GeoAI

09:45 - 10:45 hs

## Unidad 6: GEOSERVICIOS, PUBLICACIONES Y VISUALIZACIÓN



Gonzalo Pérez - IGN y GTT Tecnología (IDERA)

- ¿En qué consiste una arquitectura de publicación y visualización?
- Servicios OWS y protocolos OGC API: qué son y para qué sirven, diferencias y cómo usarlos
- Estándares espaciales abiertos: casos de uso y recomendaciones
- Visores de mapas: cómo funcionan, comparación de proyectos de código libre. Caso de uso: Argenmap (visor)
- Mapas base: tecnologías disponibles, consideraciones y ejemplos de uso. Caso de uso: mapa base Argenmap

10:45 - 11:00 hs

**Pausa café**

10:45 - 11:30 hs

## Unidad 7: ROL DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (IDERA)



Marcelo Emery. IGN, Coordinación de IDERA

María Laura Santaolaria. IGN, Coordinación de IDERA

- Conceptos generales de la IDE
- Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA)
- Marco Integrado de Información Geoespacial (UN-IGIF)

11:45 - 12:30 hs

## CASO DE ÉXITO - IDE CONCORDIA



Sebastián Scevola. IDE Concordia