



**CINGEA**

Centro de Investigación Geoambiental

**ARCGIS BÁSICO**



**ArcGIS**

# ¿Quiénes **somos**?



**CINGEA**

Centro de Investigación Geoambiental

Somos una empresa dedicada a la enseñanza de formación en cursos de especialización, talleres, seminarios, Webinar, congresos de capacitación, así como asesorías y cursos presenciales, semipresenciales y on-line.

## OBJETIVO DEL CURSO

Es entregar las herramientas necesarias para que los estudiantes puedan manejar los conceptos relacionados con aspectos de cartografía temática y sistemas de información geográfica, estructurar y manejar proyectos que involucren la utilización de sistemas de información geográfica para la realización de mapeos a nivel espacial vinculando datos gráficos.



## PERFIL DEL ALUMNO

A todos los Estudiantes y Profesionales de entidades públicas (ministerios, municipalidades, institutos, universidades) y privadas (empresas, ONGs) y otros interesados en el ámbito de los Sistemas de Información Geográfica.

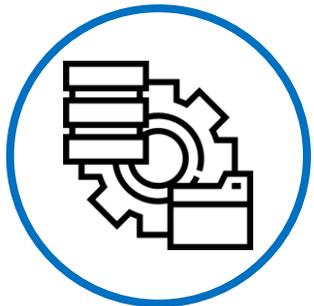
# METODOLOGÍA DEL CURSO



- Clases 100% en vivo a nivel nacional.
- Por Meet



- Apoyo y soporte académico durante el curso.
- Clases aplicado al ámbito laboral.



- Acceso las 24 horas al aula virtual.
- Material digital.



- Aula virtual: cada sesión se graba y se sube al aula virtual para posterior repaso o consulta del alumno.



- Trabajo final  
Elaboración de un mapa



## ESTRUCTURA CURRICULAR

### **Módulo 1: Introducción a los SIG (Sistemas de Información Geográfica)**

**Sesión 1: Fundamentos de los SIG**

**Sesión 2: Fundamentos de la Cartografía y la Geodesia**

**Sesión 3: La Escala**

### **Módulo 2: Entorno y aplicaciones de ArcGIS**

**Sesión 1: Interfaz de ArcMap**

**Sesión 2: Conectar carpetas, datos y herramientas básicas**

**Sesión 3: Interfaz y manejo de Catalog y ArcToolbox en ArcMap**

### **Módulo 3: Entrada y visualización de datos**

**Sesión 1: Asignar marco de Referencia al Proyecto**

**Sesión 2: Ingresar datos y simbología básica**

**Sesión 3: Jerarquía y organización de datos espaciales**

**Sesión 4: Propiedades básica, características y atributos de los datos**

**Sesión 5: Basemaps y mapas online**

**Sesión 6: Crear un proyecto, reparar datos y carpetas**

### **Módulo 4: Sistemas de Referencia**

**Sesión 1: ArcToolbox, proyección de capas**

**Sesión 2: ArcToolbox, definir proyección**

## **Módulo 5: Creación, georreferenciación y edición de datos**

**Sesión 1: Creación de shapefile de puntos desde Excel**

**Sesión 2: Georreferenciación de una imagen raster**

**Sesión 3: Creación de shapefile de polígonos y digitalización**

**Sesión 4: Creación de shapefile de líneas y digitalización**

**Sesión 5: Edición de puntos**

**Sesión 6: Edición de líneas**

**Sesión 7: Edición de polígonos**

**Sesión 8: Snapping – cortar, dividir líneas y polígonos**

**Sesión 9: Autocompletar polígonos**

**Sesión 10: Digitalización mediante Streaming**

## **Módulo 6: Tablas de atributos**

**Sesión 1: Estructura de un tabla de atributos**

**Sesión 2: Edición de los valores de una tabla y creación de campos**

**Sesión 3: Calculadora geométrica**

**Sesión 4: Reportes estadísticos**

**Sesión 5: Exportar tablas hacia Excel**

## **Módulo 7: Simbología**

**Sesión 1: Simbología simple**

**Sesión 2: Simbología por categorías – valores únicos**

**Sesión 3: Simbología por cantidades – color graduado**

**Sesión 4: Simbología por cantidades – símbolo graduado**

**Sesión 5: Simbología por cantidades – símbolos proporcionales**

**Sesión 6: Simbología por cantidades – densidad de puntos**

**Sesión 7: Simbología chart**

**Sesión 8: Guardar e importar simbologías**

**Sesión 9: Simbologías desde paletas en ArcMap**

## **Módulo 8: Etiquetado**

**Sesión 1: Etiquetas para puntos**

**Sesión 2: Condiciones de etiqueta**

**Sesión 3: Etiqueta – líneas y mascara de etiqueta**

**Sesión 4: Etiqueta de polígonos**

**Sesión 5: Anotaciones**

**Sesión 6: Convertir etiquetas en anotaciones**

## **Módulo 9: Google Earth, CAD y ArcGIS**

**Sesión 1: Descarga e instalación de Google Earth Pro**

**Sesión 2: Creación de polígonos en Google Earth Pro**

**Sesión 3: Google Earth – convertir kmz a shp**

**Sesión 4: Google Earth – convertir shp a kmz**

**Sesión 5: Convertir archivos CAD a shp**

**Sesión 6: Convertir archivos shp a CAD**

## **Módulo 10: Diseño y presentación de mapas**

**Sesión 1: Configuración principal e Ingreso de capas**

**Sesión 2: Simbología y etiquetado de capas**

**Sesión 3: Configuración de layout view**

**Sesión 4: Configuración del mapa principal**

**Sesión 5: Insertar grilla, norte, leyenda, escala**

**Sesión 6: Mapa de ubicación**

**Sesión 7: Insertar membreté**

**Sesión 8: Exportar en formato Jpg y Pdf**



**CINGEA**

**Centro de Investigación Geoambiental**

**¡CONTÁCTANOS!**

 **informes@cingea.com**

 **www.cingea.com**

 **+51 946 506 658**

**SÍGUENOS:**

