

*"Conecta el mundo, Adáptalo, Prográmalo con Tecnología moderna y
Aplicala para dar soluciones Geográficas Innovadoras*

Curso básico

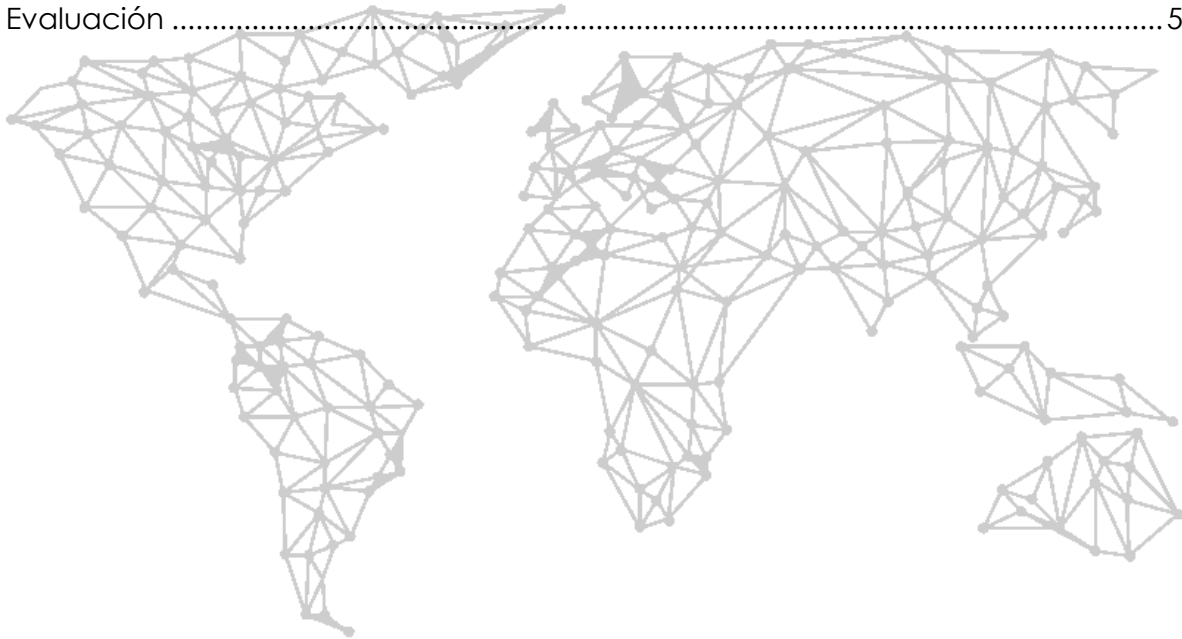
Qgis

The QGIS logo consists of the letters "QGIS" in a bold, green, sans-serif font. The letter 'Q' is stylized with a 3D effect, showing a white outline and a green fill, with a small orange and yellow cube-like shape inside it.

¡Ser GEO es lo de hoy... CAPTA!

Contenido

Introducción	3
Instructor	3
Objetivos.....	3
General	3
Específicos	3
A quien va dirigido.....	4
Temario	4
Materiales.....	5
Evaluación	5



Introducción

Qgis es un software muy poderoso con la facilidad de permitir al usuario manejo interactivo, además de permitirle al usuario integrar y analizar y representar la información de una manera eficiente de cualquier tema que se aborde teniendo como punto clave la información geográfica georreferenciada.

Hoy en día los Sistemas de Información Geográfica, son una herramienta poderosa para poder conjuntar la información con el uso de herramientas tecnológicas como lo es un software.

Es por ello, que el uso de QGIS facilita la visualización de datos obtenidos en un mapa y permite verlos reflejados y relacionados a un fenómeno geográfico de cualquier tipo, esto con la finalidad de proponer soluciones y ayudar a la toma de decisiones.

Este curso tiene los componentes teórico prácticos, que le permitirán al usuario conocer las diferentes herramientas y aplicaciones de Qgis.

Instructor

Nombre: Lic. En Geog. Nancy Isabel Millán Vásquez

Email: lg.nancyimillanvasq.captageoi@gmail.com

Teléfono: 7227857570

Objetivos

General

Proveer al alumno un amplio panorama de las herramientas de Qgis nivel básico.

Específicos

- Conocer el entorno Qgis como open source

- Crear y editar datos vectoriales
- Crear y editar datos raster
- Manipular los Sistemas de Coordenadas
- Representar información espacial en un mapa temático
- Utilizar complementos para el análisis espacial
- Manejar sentencias de SQL
- Manipular bases de datos en PostGIS, spatialite, etc

A quien va dirigido

El curso está dirigido a estudiantes y profesionales que quieran aprender o quieran iniciarse en la tecnología de los Sistemas de Información Geográfica en la visualización y manipulación de datos geoespaciales para el análisis del territorio y las simulaciones de diversas situaciones, así también como de aquellas personas cuya labor implique el análisis del territorio. Como requisitos son necesarios Conocimientos básicos en manejo de equipo de cómputo y en geografía. Cada asistente deberá contar con una computadora portátil.

Temario

El curso tiene una duración total de 20 horas presenciales, que se desarrollaran en 3 sesiones:

✓ **Presentación del curso**

- Introducción a los sistemas de información geográfica
- Definición de los sistemas de información geográfica
- Funciones y componentes de un SIG

✓ **Definiendo los sistemas de coordenadas**

- ¿Qué es un sistema de coordenadas?
- Proyecciones cartográficas
- Tipos de información (vector y raster)
- Creación de archivos vectoriales y simbología
- Edición de datos vectoriales
- Selección y consulta de atributos
- Edición de la tabla de atributos
- Administración de capas

✓ **Aplicando conocimientos en Qgis**

- Creación de una capa a partir de un archivo de texto delimitado
- Conversión entre formatos
- Atributos, etiquetado y clasificación de archivos vectoriales.
- Creación de archivos raster y simbología.
- Atributos, etiquetado y clasificación de archivos raster.
- Calculadora raster.
- Georreferenciación.
- Digitalización.

✓ **Herramientas, edición, exportación y publicación de datos**

- Herramientas de geoproceto (Cortar, Diferencia, Disolver, Unión, Intersección, Buffer).
- Sistemas de referencia de coordenadas.
- Edición del Sistema de Coordenadas de los datos.
- Exportación de datos a otro Sistema de referencia de Coordenadas (SRC).
- Generación de mapas (creación de diseñador de impresión, incorporación de elementos, como capas base, escala gráfica, leyenda, etc., impresión y exportación).
- Publicación de mapas online con QGIS Cloud.
- Uso de Complementos.
- Uso de Sentencia SQL.
- Uso de bases de datos PostGis.

Materiales

Los asistentes tendrán a disposición en formato digital los siguientes archivos, detallados a continuación:

- Información general del curso
- Guía del Curso (Presentación)
- Glosario de términos útiles
- Bibliografía
- Enlaces a páginas de interés
- Software
- Cartografía

Evaluación

Al finalizar el curso se le aplicará un examen escrito a los asistentes con preguntas que ayuden a reforzar de manera significativa los conocimientos adquiridos, así también se realizará una evaluación práctica para que apliquen los conocimientos adquiridos hacia un tema en específico. Si el asistente aprueba la evaluación con un mínimo de 80% se le otorgará una constancia con valor curricular firmada por CAPTA GEOi.

