

## Inscripciones en Secretaria de Investigación y Posgrado

**Arancel:** \$5000 estudiantes de posgrado y docentes de la UNPSJB.

\$ 7000 profesionales no vinculados.

Se priorizarán estudiantes de posgrado de la UNPSJB. Desde la coordinación del curso se realizará la selección de los participantes.

Cupos limitados: 15 alumnos.



**Fundamentación:** Este curso está orientado a que los estudiantes puedan adquirir los conocimientos básicos del programa QGIS que les permita aplicarlos en organismos públicos y privados para la gestión del territorio.

**Del 28 de noviembre 02 de diciembre de 2022**

**Horario: de 9 a 12:00 horas y de 13:00 horas a 16:00 hs**

**Lugar de Dictado:** Sede Comodoro Rivadavia (modalidad presencial)

# FCNyCS



Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

Teléfono: (0297) 4550339  
Ciudad Universitaria - Km 4  
Ruta Provincial Nro. 1  
Segundo Piso

### Preinscripciones

<https://forms.gle/BwSRkH265H9X1fKw8>

### Informes

Coordinadora: Lic. Mariana Quezada  
e-mail: [liaquezada@yahoo.com.ar](mailto:liaquezada@yahoo.com.ar)

Provincia del Chubut  
República Argentina



Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

# Curso de posgrado

**28 de noviembre al 02 de diciembre 2022**

**Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG) con el programa QGIS**

# FCNyCS

Universidad Nacional  
de la Patagonia  
San Juan Bosco

## Objetivo general:

El cursado pretende que los estudiantes puedan adquirir los conocimientos básicos en el uso y manejo del programa QGIS, con un conjunto de herramientas que les permita desenvolverse en las tareas dentro de un organismo público o privado para la gestión del territorio.

## Objetivos específicos:

- Presentar los fundamentos teóricos de los SIG y de la teledetección.
- Utilizar herramientas específicas para la generación, procesamiento y análisis de datos vectoriales.
- Introducir a los estudiantes en la teledetección.
- Generar mapas temáticos con calidad de publicación.

## Docente

Dra. Mariana Buzzi

## Coordinación de actividades:

Lic. Mariana Quezada

Avalado por Res. CDFCNyCS 407/22

**FCNyCS**

## Programa

**Unidad 1.** Introducción. Fundamento de los SIG. Fuentes de datos en línea. Proyecciones cartográficas. Instalación, Interfaz y configuraciones generales de QGIS.

**Unidad 2.** Consultas especiales básicas. Agregado de capas vectoriales. Manejo de complementos (plugin). Simbología y etiquetado. Tabla de atributos.

**Unidad 3.** Edición de capas vectoriales (puntos, líneas o polígonos). Autoensamblado. Agregar objetos de línea. Modificar y crear una capa vectorial. Recomendaciones para generar datos vectoriales.

**Unidad 4. Análisis de capas vectoriales.** Selección de avanzada. Selección desde tabla. Selección aleatoria. Formato condicional en tablas. Herramientas de geoprosesos y geometría. Herramientas de análisis, investigación y gestión de datos. Calculadora de campos. Condicionales. Aggregate. Range. Cadena. Concatenado.

**Unidad 5. Introducción a la teledetección.** El espectro electromagnético. Comportamiento espectral del agua, suelo y vegetación. Índices espectrales: NDVI, SAVI, EVI.

**Unidad 6. Diseño.** Claves del diseño de mapas. Principios básicos. Elementos básicos de un mapa. Simbología. Composición de impresión. Propiedades de la página. Diseño. Exportación del mapa. Impresión directa.

## Modalidad de dictado y evaluación

Clases teóricas por la mañana con actividades prácticas por la tarde en modalidad presencial.

**Evaluación final:** a través de la elaboración de un mapa con los lineamientos propuestos en el curso y ejercicios prácticos durante la cursada.

**Curso:** 40 horas (presencial).

[www.fcn.unp.edu.ar](http://www.fcn.unp.edu.ar)