



APOYO PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN  
MUNICIPAL DE LA  
LEY DE HUMEDALES  
URBANOS

# PROGRAMA CURSO HU#3 APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS SIG PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 21.202



## Objetivo general

Para implementar de manera integral la ley a nivel local es necesario contar con capacidades técnicas que permitan gestionar la información espacial asociada a los humedales urbanos. El curso tiene por finalidad servir de guía para la visualización, análisis y representación de información espacial asociada a humedales urbanos en Sistemas de Información Geográficos (SIG). Está diseñado como un curso práctico que orienta al usuario en diversas herramientas geospaciales que servirán de apoyo para la implementación a nivel municipal de la ley de protección humedales urbanos.

## Objetivos específicos

El curso aborda la generación de cartografía básica para el armado de la ficha técnica modelo para la solicitud de declaración de humedal urbano por parte de municipalidades. Para ello, se definieron 4 objetivos de aprendizaje, los que se abordan a través de 1 módulo teórico introductorio, 4 módulos con ejercicios prácticos y 1 módulo de consultas.



## Formato

El curso será dictado de manera virtual por expertos en SIG, utilizando la plataforma Zoom. Tiene una duración de 6 semanas: 1 módulo semanal entre el 06/05/2021 y el 10/06/2021. Los ejercicios prácticos serán realizados por los presentadores en vivo durante la clase, de manera que los asistentes puedan replicar posteriormente dichos ejercicios como parte de una tarea final. Además de las clases, los asistentes contarán con un manual paso a paso que los guiará en la compleción de los ejercicios de la tarea.

## Obtención de certificado

Los asistentes que completen satisfactoriamente el curso obtendrán un certificado del Proyecto GEF Humedales Costeros, emitido por el Ministerio del Medio Ambiente. Se entenderá como “satisfactorio” la asistencia a todos los módulos y el envío de la tarea. La tarea se evaluará en términos de enviada/no enviada, independientemente de su nivel de avance o compleción, entendiendo las dificultades técnicas de realizar un ejercicio de este tipo por primera vez.

## Programa del curso

| Día / Hora  | Módulo   | Contenido  |
|---|--|--|
| <b>Día 1 (06/05)</b><br><b>16:30 – 18:00</b>                | <b>Modulo 1: Información espacial y SIG</b>  | Características de la Información espacial:<br>Posición, Sistemas de coordenadas, husos horarios, proyecciones |
|   |  | Tipos de información espacial: raster y vector   |
|   |  | Tecnologías de la información espacial   |
|   |  | Sistemas de información geográficos  |
|   |  | Funciones SIG  |
|   |  | Utilidades y aplicaciones de la información espacial y SIG   |
|   |  | Introducción a la interfaz de QGIS   |
| <b>Día 2 (13/05)</b><br><b>16:30 – 18:00</b>                | <b>Modulo 2: Ejercicio 1. Despliegue y visualización de información espacial en QGIS</b> | Creación de proyecto   |
|   |  | Mapa base: Visualización de imagen satelital   |
|   |  | Despliegue y visualización de información  |
|   |  | Visualización de entidades   |
|   |  | Consulta de atributos  |
|   |  | Focalización a escala comunal  |
|   |  | Etiquetado   |
|   |  | Simbología   |
| Consulta de campos y entidades de humedales y límite Urbano |  |  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | Envío de la tarea y manual.   |
|  |   |   |
| <b>Día 3 (20/05)</b><br><b>16:30 – 18:00</b> | <b>Módulo 3: Ejercicio 2.</b><br><b>Análisis espacial exploratorio a escala municipal</b>                   | Exportación límite comunal  |
|  |   | Selección y exportación de humedales  |
|  |   | Edición de polígonos  |
|  |   | Consulta de atributos de humedales comunales y asignación de nuevos campos        |
|  |   | Selección y exportación de humedal a declarar                                     |
|  |   | Generación de vértices de humedales   |
|  |   | Asignación de coordenadas a los vértices  |
|  |   |   |
| <b>Día 4 (27/05)</b><br><b>16:30 – 18:00</b> | <b>Módulo 4: Ejercicio 3.</b><br><b>Representación cartográfica de humedales urbanos a escala municipal</b> | Representación de información espacial  |
|  |   | Composición cartográfica  |
|  |   | Elementos cartográficos (Cuerpo de Mapa, Título, Leyenda, Norte, Grilla y Escala) |
|  |   | Edición de la leyenda y vértices  |
|  |   |   |
| <b>Día 5 (03/06)</b><br><b>16:30 – 18:00</b> | <b>Módulo 5: Ejercicio 4.</b><br><b>Exportación y aplicaciones de la información espacial extraída</b>      | Tablas de atributos   |
|  |   | Capas a formato Google Earth  |
|  |   | Edición de entidades en Google Earth  |
|  |   |   |
| <b>Día 6 (10/06)</b><br><b>16:30 – 18:00</b> | <b>Módulo 6: Resolución de dudas y consultas.</b>   | Asistentes envían consultas de forma previa.                                      |
|  |   | Consultas son sistematizadas y abordadas de manera general por los expositores.   |