



DIPLOMADO EN GESTIÓN AMBIENTAL

NOMBRE DEL PROGRAMA		“Diplomado en Gestión Ambiental” Modalidad E- Learning	
UNIDAD ACADÉMICA MAYOR		Facultad de Ingeniería	
UNIDAD RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN		Centro de Ordenamiento Territorial	
UNIDAD RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACIÓN		SDT-USACH-LTDA.	
DIRECTORA DEL PROGRAMA		Verónica Yáñez Romo	
TELÉFONOS	*56 / 22/ 718 22 21	E-MAIL	veronica.yanez.r@usach.cl
SECRETARIA DEL PROGRAMA			
TELÉFONOS Celular	56 / 99 451 7991	E-MAIL	veronica.yanez.r@usach.cl
CÓDIGO SENCE		<i>No</i>	
FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA	<p>Formar capital humano especializado en la temática de la gestión ambiental, a diferentes escalas de intervención (nacional, regional y local).</p> <p>Los participantes adquirirán conocimientos de los elementos conceptuales y metodológicos necesarios, que permitan comprender, diseñar e implementar sistemas y herramientas de gestión ambiental tanto a nivel territorial como institucional. Al término del Programa, el alumno estará en condiciones de reconocer problemas ambientales de carácter local, desarrollar indicadores y protocolos de gestión ambiental; diseñar e implementar estrategias ambientales territoriales, aplicar la metodología de evaluación ambiental estratégica, en orden a lograr una Gestión Ambiental adecuada a la realidad socio territorial, productiva y de servicios, en el marco de un desarrollo sustentable.</p>		

<p>OBJETIVOS DEL PROGRAMA</p>	<p>Se espera que, al finalizar los estudios, los egresados estén capacitados y preparados para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominar los elementos conceptuales necesarios para la comprensión de la gestión ambiental, análisis de los problemas ambientales y la institucionalidad en el ámbito de la gestión ambiental. • Comprender y aplicar las distintas herramientas institucionales de gestión ambiental desde el territorio. • Comprender y aplicar las bases metodológicas del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en la revisión de Estudios, Declaraciones de Impacto Ambiental y Evaluación Estratégica Ambiental. • Desarrollar sistemas de gestión ambiental local y solución de problemas asociados a su aplicación • Construir y aplicar indicadores de gestión ambiental adecuados a los ámbitos locales y regionales. • Implementar de manera eficiente el Sistema de Certificación Ambiental Municipal del Ministerio del Medio Ambiente • Desarrollar e implementar protocolos de gestión limpia en los ámbitos locales y regionales a fin de disminuir los impactos en el cambio climático. • Manejar los conceptos y métodos de participación ciudadana
<p>DIRIGIDO A</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programa multidisciplinario dirigido a postulantes que estén en posesión de un grado académico de Licenciado o un título Profesional de las áreas de la Geografía, Arquitectura, Sociología, Biología, Ecología, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Civil, Ingeniería Forestal, Economía, Educación Ambiental, Derecho, o bien acreditar experticia en actividades relacionadas con la temática territorial o ciencias de la tierra. Cualquier situación en este sentido, será dirimida por el Comité Académico del Programa.

PLAN DE ESTUDIOS, MÓDULOS Y CONTENIDOS

CURSO 0: INTRODUCCIÓN AL DIPLOMADO EN GESTION AMBIENTAL			
Contenidos	Detalle del Módulo	Horas virtuales	Relator
1	Introducción al Diplomado	1	M. PHIL Verónica Yáñez directora del Programa
2	Presentación Plataforma E-Learning	1	Tutor E-Learning
	TOTAL	2	

CURSO 1: MARCO CONCEPTUAL, INSTITUCIONALE INSTRUMENTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL			
Modulo	Detalle del Módulo	Horas virtuales	Relator
1	Fundamentos y Marco teórico conceptual en Gestión Ambiental	5	Dr. Gabriel Cárdenas
2	Marco Regulatorio e Institucionalidad Ambiental	6	Dr. Gabriel Cárdenas
3	Enfoques e Instrumentos para la Gestión Ambiental Local	4	Dr. Gabriel Cárdenas
4	Gestión Ambiental Territorial	3	Dr. Gabriel Cárdenas
	TOTAL	18	

CURSO 2: METODOLOGÍA y MÉTODOS DE ANÁLISIS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL

contenido	Detalle del Módulo	Horas Virtuales	Relator
5	Metodología y métodos de análisis para la Gestión Ambiental Territorial	16	Verónica Yáñez
6 TALLER I	Identificación, diagnóstico, estrategias y planes de acción para los problemas ambientales.	16	Verónica Yáñez
7	Indicadores para la Gestión Ambiental Local	10	Verónica Yáñez
TOTAL		42	

CURSO 3: SISTEMA DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL (SCAM)Y GESTIÓN LIMPIA

Módulo	Detalle del Módulo	Horas Virtuales	Relator
8	El Sistema de Certificación Ambiental para Municipalidades (SCAM)	12	Dr. René Garrido
9 TALLER II	Procedimientos en Gestión Limpia a nivel Municipal	12	Dr. René Garrido
TOTAL		24	

CURSO 4: EAE , EIA y los INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Módulo	Detalle del Módulo	Horas Virtuales	Relator
10 Taller III	Evaluación Ambiental Estratégica, su estructura metodológica y su vinculación con los Instrumentos de Planificación Territorial	16	Dr. Gabriel Cárdenas
11	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	14	Dr. Gabriel Cárdenas
TOTAL		30	

CURSO 5: PARTICIPACIÓN CIUDADANA			
Módulo	Detalle del Módulo	Horas Virtuales	Relator
12 TALLER IV	Participación Ciudadana y los Instrumentos de gestión Ambiental Territorial	4	Alexandre Carbonell
13	Participación Ciudadana en la Gestión Local.	4	Alexandre Carbonell
TOTAL		8	

CURSO 6: TALLER FINAL			
Módulo	Detalle del Módulo	Horas Virtuales	Relator
14 TALLER FINAL	Trabajo Grupal	16	Verónica Yáñez
TOTAL		16	

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

METODOLOGÍA

- **CLASES EXPOSITIVAS**
- En cada módulo del Diplomado se contemplan clases teóricas, destinadas a darles un sustento teórico a los fundamentos de cada tópico, estudio de casos, lecturas, debates grupales, talleres de aplicación práctica y trabajos prácticos que se desarrollarán por el participante en su localidad o lugar de trabajo de manera online
- **CLASES NO VIRTUALES**
- Se entregará a los participantes conocimientos acerca de los principios, conceptos y herramientas en los que se basa una gestión estratégica, se va a considerar las particularidades de cada región y comuna de modo que la discusión de los temas tenga relación y sea vinculante con el acontecer local, se va a apoyar a los alumnos por medio de lecturas, videos explicativos, ejemplos concretos acorde a su realidad regional y local, foros de consulta, evaluaciones.
- La clase virtual tiene la siguiente estructura:
- Presentación del Profesor (estructura de la clase virtual)

- Introducción
- Conceptos, Teoría
- Metodología, Técnicas
- Ejemplos concretos atingentes a su realidad regional y local, apoyados con videos que sirva para la reflexión y análisis del problema.
- Entrega de Textos para complementar las clases
- Foros de consultas sobre contenidos y para aclarar dudas
- Evaluaciones (pauta evaluativa y rúbrica del trabajo a evaluar), todos los trabajos desarrollados quedan en la plataforma Moodle por cada módulo y según relator.
- Todo el material de clases queda en archivos ordenados por módulos en la plataforma Moodle que quedan abiertos a todos los participantes.

- **TALLERES:**
- Se realizarán 4 talleres aplicados que se inician en el curso 2 **Taller N°1** (que se conforma de la fase I y II). Fase I del taller se pretende identificar y diagnosticar una problemática Ambiental seleccionado por los alumnos y enfocado a su región de estudio, aplicando todos los contenidos del módulo con el fin de entregar alternativas de solución a los problemas de gestión ambiental identificados y analizar las competencias que tienen las instituciones de gobierno en este tema.
- En la fase II los participantes conocen y aprenden la construcción de indicadores los que deberán identificar, aplicar e integrar a las alternativas de solución para incorporarlos en su propuesta como instrumentos de evaluación y seguimiento, con el fin de asegurar una rápida evaluación de las principales mejoras y de los puntos débiles en la gestión ambiental.
- **El taller N°2** aquí los alumnos desarrollan un trabajo práctico, primero se abordan los criterios principales para efectuar una identificación de aspectos ambientales, sus impactos asociados, todo comprendido en el macro proceso de la gestión ambiental, de esta manera los alumnos comprenderán la importancia de la gestión ambiental aplicada de manera práctica en su región y comuna. En este trabajo práctico se deberá analizar la acción de los municipios, sus problemáticas ambientales y línea base de producción y gestión limpia aplicada a los procesos municipales. La evaluación pondrá énfasis en la descripción del escenario actual y como se plantean planes de gestión y mejoramiento continuo, identificando y analizando los indicadores de uso eficiente de recursos y la implementación del sistema de compras verdes. Se entregará pauta de trabajo y rubrica evaluativa.
- **Taller N°3** los alumnos aplican las técnicas cuantitativas y cualitativas del Estudio de Impacto Ambiental y la Declaración de Impacto Ambiental, considerando y analizando las Metodologías de Evaluación de impacto ambiental para:
- Prevención de Impactos. Tipos de Medidas: Preventivas, Correctoras y Compensatorias
- - Análisis y Cuantificación de Impactos Sobre el Medio Físico.

- - Análisis y Cuantificación de Impactos Sobre el Medio Biótico.
- - Análisis y Cuantificación de Impactos Sobre el Medio Humano
- Con el taller el o la participante debe ser capaz de diferenciar los marcos normativos y la estructura y desarrollo metodológico de una Evaluación de Impacto Ambiental y su aplicabilidad versus la estructura metodológica de una Evaluación Ambiental estratégica y su aplicabilidad.
- **Taller N° 4** corresponde a un ejercicio práctico sobre Participación Ciudadana
- En el **Taller final** los alumnos deben ser capaces de proponer un Plan de Gestión ambiental que dé cuenta de las posibles soluciones medioambientales viables acorde a sus realidades regionales y comunales, teniendo una mirada holística del sistema territorial y considerando variables medioambientales que puedan ser medibles y cuantificables por medio de diversos indicadores, incorporando todos los conocimientos adquiridos durante el Diplomado de Gestión Ambiental, presentando cada grupo su proyecto el que será evaluado por una comisión de académicos a modo virtual.
- Se consideran trabajos vía informes por medio de plataforma Moodle, que refuercen los conceptos teóricos y su aplicación adquirida durante el desarrollo del Diplomado, además de aportar al desarrollo de habilidades transversales.

En resumen:

- Clases Teóricas modalidad E learning que se enfocarán en enseñar técnicas y métodos para la gestión ambiental con académicos especialistas
- Estudio y análisis de casos.
- Talleres de Aplicación formato virtual
- Informe obligatorio de una propuesta ambiental modo virtual

REQUISITOS

- **REQUISITOS DE POSTULACIÓN**
- Los postulantes deberán estar en posesión de un grado académico de Licenciado o un Título Profesional que serán evaluados y seleccionados por la comisión académica del programa.
- Para ingresar al programa los interesados deben enviar el formulario de postulación al CENTRO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, adjuntando la siguiente información:
 - Solicitud de Admisión, con la debida información requerida.
 - Copia carnet de Identidad o pasaporte.
 - Certificado de grados académicos y títulos obtenidos.
 - Curriculum Vitae y documentos que acrediten experiencia en las temáticas territoriales.



**DURACIÓN DEL PROGRAMA
EN HORAS PEDAGÓGICAS**

140 horas pedagógicas

MODALIDAD DE INSTRUCCIÓN

Modalidad E Learning (es absolutamente virtual)

CUERPO ACADÉMICO

- Alexander Carbonell
- Dr. Gabriel Cárdenas
- Dr. René Garrido
- M. Phil. Verónica Yáñez (Directora del Programa Diplomado).

CONTACTO PARA MATRÍCULAS



Universidad de Santiago de Chile

Facultad de Ingeniería | Departamento de Ingeniería Geográfica

Fonos: +56/ 22 718 2221 – Celular: 99 451 79 91 (Verónica Yáñez académica)

Dirección: Enrique Kirberg Baltiansky # 03, Estación Central, Santiago – CHILE

Web: www.ordenamientoterritorial.cl, E-mail: veronica.yanez.r@usach.cl

La Dirección de Pregrado, dependiente de la Vicerrectoría Académica de la Universidad de Santiago de Chile, hace constar que este Programa se encuentra debidamente reconocido en conformidad con el Artículo 13º de la Resolución N°1025 del 13 de marzo del 2006.

CUERPO ACADÉMICO DEL PROGRAMA

Nombre Completo del Profesor	Grados Académicos
Dr. Gabriel Cárdenas	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Ciencias de la Ingeniería, University of Atlanta, Georgia, Estados Unidos. • Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile. • Gabriel.cardenas@usach.cl
Dr. Carbonell Alexander	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Arquitecto, Universidad Politécnica de Catalunya, España, 2011 • Arquitecto, Universidad de Chile, Chile, 2004 • Académico Universidad de Santiago <p style="text-align: center;">alexandre.carbonell@usach.cl</p>
Dr. Garrido L. René	<ul style="list-style-type: none"> • Doctor en Ingeniería, Villanova University, Pensilvania, Estados Unidos. • Ingeniero Civil Químico, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile. <p style="text-align: center;">rene.garridol@usach.cl</p>
M. Phil. Verónica Yáñez R.	<ul style="list-style-type: none"> • M. Phil. Ciencia Regional, Fridericiana Universität, Karlsruhe, Alemania, 2001. • Ingeniero Civil en Geografía, Universidad de Santiago, 1996 • Directora del Programa Centro en Ordenamiento Territorial, Facultad de Ingeniería, Universidad de Santiago. • Diplomado en Sistemas de información Geográfica (SIG), PUC, 2015 • Diplomado en Gobernabilidad y Gestión Territorial, IEU, 2011, Universidad Católica • Diplomado en Docencia Universitaria, Universidad de Santiago de Chile <p style="text-align: center;">Verónica.yanez.r@usach.cl</p>