

**PROGRAMA**

# ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS



# I. DISEÑO CURRICULAR

## Antecedentes del Programa

<b>Nombre curso</b>	<b>Estrategias para la protección de ecosistemas</b>
<b>Unidad Ejecutora</b>	Proyecto UCM2295
<b>Formato</b>	Asincrónico
<b>Tipo de Certificación</b>	Constancia de Participación
<b>Número de Horas</b>	16 horas

## Fundamentación Técnica

Este curso surge a partir de los últimos acontecimientos que ha experimentado la humanidad y en particular el país y la región (pandemia, conflictos armados, inundaciones, incendios forestales, entre otros) y sumado al interés de la Universidad por potenciar y consolidar la educación online. En este sentido se busca contribuir al desarrollo de una cultura sustentable en la comunidad maulina, instalando competencias, habilidades y conceptos, llevados a la práctica, en articulación y colaboración con el entorno pertinente, en términos de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, a través del aporte en proponer mecanismos desde la academia para buscar soluciones innovadoras a las necesidades territoriales.

## Descripción

El curso busca entregar recursos para el diseño de estrategias prácticas que preserven la biodiversidad, poniendo énfasis en las funciones de los ecosistemas. Mediante un formato flexible y remoto, se entregarán herramientas conceptuales y metodológicas para el diseño participativo e implementación efectiva de iniciativas que promuevan la conservación, restauración y uso sustentable de los ecosistemas, considerando los múltiples servicios ambientales que éstos proveen para el bienestar de las comunidades.

## Población Objetivo

Este curso está orientado a todas las personas que estén interesadas en conocer recursos para el diseño de estrategias prácticas que preserven la biodiversidad, poniendo énfasis en las funciones de los ecosistemas.

## Modalidad del Curso

Es un curso abierto, gratuito y con modalidad online 100% asincrónica, considerando un trabajo personal y autónomo de 16 horas. Contiene cinco unidades de aprendizaje, cada una con evaluaciones de intencionalidad formativa.

## Estructura Curricular del Programa

N° de Semanas	Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Tiempo en Horas
0,5	0. Bienvenida	0,5 horas
1	1. Introducción a la ecología y la protección ambiental	4,5 horas
1	2. Ética ambiental y estrategias para la conservación de ecosistemas	5 horas
1	3. Diseño y ejecución de intervenciones	5 horas
0,5	4. Cierre	1 hora
<b>TOTAL HORAS</b>		<b>16 horas</b>

## Actividades Curriculares

### Identificación de la Actividad Curricular

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje 0</b>	<b>Bienvenida</b>
<b>Duración</b>	0,5 horas
<b>Resultado de Aprendizaje</b>	No aplica
<b>Contenidos</b>	No aplica
<b>Evaluación</b>	Diagnóstica
<b>Medios didácticos</b>	Videos - Documentos

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje 1</b>	<b>Introducción a la ecología y la protección ambiental</b>
<b>Duración</b>	4,5 horas
<b>Resultado de Aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender las definiciones, relaciones y alcances de los conceptos y fenómenos más relevantes en términos de la protección ambiental y cuidado de los ecosistemas</li> <li>2. Reconocer algunas oportunidades de acción que son claves para favorecer el equilibrio ambiental en contexto de la crisis socioambiental</li> <li>3. Conocer el marco administrativo, político y social de la protección y conservación ambiental en Chile y el mundo.</li> </ol>
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definiciones y conceptualización de ecología, protección, conservación y restauración</li> <li>2. Ecosistemas y equilibrio ambiental</li> <li>3. Evaluación de oportunidades y prioridades de acción</li> <li>4. Marco sociopolítico para la protección</li> </ol>
<b>Evaluación</b>	Actividades formativas
<b>Medios didácticos</b>	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje 2</b>	<b>Ética ambiental y estrategias para la protección de los ecosistemas</b>
<b>Duración</b>	5 horas
<b>Resultado de Aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender los aspectos del comportamiento humano y su interacción con la naturaleza, roles de un equilibrio para el cuidado y la regeneración</li> <li>2. Conocer metodologías para evaluar condiciones y vitalidad de los ecosistemas</li> <li>3. Reconocer las principales técnicas disponibles para las protección de espacios de naturaleza, integrando la complejidad multisistémica que poseen los ecosistemas.</li> </ol>
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ética ambiental</li> <li>2. Métodos de evaluación de los ecosistemas, indicadores de salud de los ecosistemas.</li> <li>3. Evaluación y selección de técnicas protección.</li> </ol>
<b>Evaluación</b>	Actividades formativas
<b>Medios didácticos</b>	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast

<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje 3</b>	<b>Diseño y ejecución de intervenciones</b>
<b>Duración</b>	5 horas
<b>Resultado de Aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprender metodológicamente procesos para la planificación de proyectos de conservación.</li> <li>2. Conocer proyectos de conservación exitosos locales e internacionales.</li> </ol>
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño para implementar proyectos de protección: Planificación, participación ciudadana, ejecución, mantención y evaluación.</li> <li>2. Casos nacionales e internacionales de protección.</li> </ol>
<b>Evaluación</b>	Actividades formativas
<b>Medios didácticos</b>	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast
<b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje 4</b>	<b>Unidad de Cierre</b>
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Resultado de Aprendizaje</b>	No aplica
<b>Contenidos</b>	Unidad 1, 2 y 3
<b>Evaluación</b>	Evaluación formativa final
<b>Actividades o recursos</b>	Encuesta de satisfacción - Constancia de participación

## II. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

1. **Aldo Leopold. 1949.** Thinking like a mountain. Sand County Almanac, Oxford University Press; reprinted by Ballantines Books Edition, New York, September 1970, pp. 137-141. Published by: Revista Ambiente y Desarrollo 23 (1): 13-15, Santiago de Chile, 2007. Disponible en: <http://cmap.unavarra.es/rid=1NQMXQ73C-1J8CZD-1M6/Aldo%20Leopold.%20Pensando%20como%20una%20monta%C3%B1a.pdf>
2. **Carter Gamberini, V., Henríquez Ruiz, C., & Bruna Morales, C. (2019).** Aportes y desafíos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a la conservación de la biodiversidad en Chile. Investigaciones Geográficas, (72), 9-29. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7170560.pdf>
3. **CONAF. 2023.** Firman convenio para fomentar manejo sustentable del bosque nativo. Disponible en: <https://www.conaf.cl/firman-convenio-para-fomentar-manejo-sustentable-del-bosque-nativo/>
4. **Cofré, H., & Atala, C. (2019) ¿Qué es la Biodiversidad?:** Patrones, teorías y amenazas. Revista de Innovación en Enseñanza de las Ciencias, 3 (1), 104-127. Disponible en: <https://reinnec.cl/index.php/reinnec/article/view/58/42>
5. **GEF. 2022.** Gef Humedales costeros del centro sur de Chile. Disponible en: <https://gefhumedales.mma.gob.cl/>
6. **Jorquera-Jaramillo, C., Vega, A., Aburto, J., Martínez-Tillería, K., León, M., Pérez, M., Gaymer, C., & Squeo, F. (2012).** Conservación de la biodiversidad en Chile: Nuevos desafíos y oportunidades en ecosistemas terrestres y marinos costeros. Revista Chilena de Historia Natural, 85 (3), 267-280. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-078X2012000300002](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-078X2012000300002)
7. **Lecaros, J. 2013.** La ética medio ambiental: Principios y valores para una ciudadanía responsable en la sociedad global. Acta Bioethica; 19 (2): 177-188. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v19n2/art02.pdf>
8. **Marquet, P. (2020).** Biodiversidad y cambio climático en Chile: evidencia científica para la toma de decisiones. Comité Científico COP25. Comité Científico COP25. ANID (Chile). Disponible en: <https://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/32249>
9. **Ministerio del Medio Ambiente. 2017.** Estrategia nacional de biodiversidad 2017-2030. pp 102. Disponible en: [https://estrategia-aves.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/03/MMA\\_2017\\_Estrategia\\_Nacional\\_Biodiversidad\\_2017-2030.pdf](https://estrategia-aves.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2023/03/MMA_2017_Estrategia_Nacional_Biodiversidad_2017-2030.pdf)
10. **Ministerio del Medio Ambiente. 2018.** Guía de apoyo docente en biodiversidad. Ministerio del Medio Ambiente, División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana, División de Recursos Naturales y Biodiversidad, 123p. Disponible en: [https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-biodiversidad-docentes\\_web.pdf](https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-biodiversidad-docentes_web.pdf)

11. **Pérez-Quezada, J., & Rodrigo, P. (2018).** Metodologías aplicadas para la conservación de la biodiversidad en Chile. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago. pp 552. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Perez-Quezada/publication/330239795\\_METODOLOGIAS\\_APLICADAS\\_PARA\\_LA\\_CONSERVACION\\_DE\\_LA\\_BIODIVERSIDAD\\_EN\\_CHILE/links/5edfa79ea6fdcc4768914df4/METODOLOGIAS-APLICADAS-PARA-LA-CONSERVACION-DE-LA-BIODIVERSIDAD-EN-CHILE.pdf#page=12](https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Perez-Quezada/publication/330239795_METODOLOGIAS_APLICADAS_PARA_LA_CONSERVACION_DE_LA_BIODIVERSIDAD_EN_CHILE/links/5edfa79ea6fdcc4768914df4/METODOLOGIAS-APLICADAS-PARA-LA-CONSERVACION-DE-LA-BIODIVERSIDAD-EN-CHILE.pdf#page=12)
12. **Rauch-González, M., Catalán-Martina, M., AGuilera-Bascur, G., Valenzuela-Vergara, I., Maldonado-Osorio, S., & Martínez-Palma, P. (2018).** Gestión intercultural para la conservación en Áreas Silvestres Protegidas del Estado: aprendizajes y desafíos Intercultural. Revista Austral de Ciencias Sociales 35,183-204. Disponible en: <http://revistas.uach.cl/index.php/racs/article/view/4202/5260>
13. **Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S.E., Donges, J.F., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerten, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., Petri, S., Porkka, M., Rahmstorf, S., Schaphoff, S., Thonicke, K., Tobian, A., Virkki, V., Weber, L. & Rockström, J. 2023.** Earth beyond six of nine planetary boundaries. Science Advances 9, 37. Disponible en: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458>
14. **WWF. 2023.** Bosques: Restauración ecológica. Disponible en: [https://www.wwf.es/nuestro\\_trabajo/bosques/restauracion\\_de\\_bosques/](https://www.wwf.es/nuestro_trabajo/bosques/restauracion_de_bosques/)

**PROGRAMA**

# **ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS**

