

# Actividad 4: Evaluar estudios de impacto ambiental en Chile

## **Propósito**

Los estudiantes analizan la importancia de los recursos naturales e investigan acerca de la responsabilidad de organismos estatales y privados de cuidarlos. Revisan casos de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) emblemáticos de la región latinoamericana para conocer las medidas que han impulsado algunos Estados latinoamericanos en el último tiempo para afrontar este desafío.

# **Objetivos de Aprendizaje**

**OA 5** Evaluar, a partir de la investigación, el estado del medioambiente en Chile y América Latina, incluyendo efectos de distintas actividades humanas y acciones emprendidas por los Estados de la región para avanzar en sustentabilidad.

**OA 7** Participar en forma colaborativa en el diseño de propuestas para dar solución a problemas presentes a nivel local relacionadas con temas abordados en el nivel.

**OA c** Elaborar interpretaciones y argumentos, basados en fuentes variadas y pertinentes, haciendo uso ético de la información.

**OA** g Comunicar explicaciones, conclusiones u opiniones fundamentadas haciendo uso de lenguaje, las normas y convenciones de la disciplina.

Actitudes	Participar asumiendo posturas razonadas en distintos ámbitos: cultural, social, político, medioambiental, entre otros.
Duración	3 horas pedagógicas

#### **DESARROLLO**

Para introducir el tema "Responsabilidad en el cuidado de los recursos naturales", el docente los guía para que revisen un video sobre el tema, utilizando la rutina 3-2-1 como estrategia de análisis:

- 3: Seleccionar tres ideas relevantes.
- 2: Seleccionar dos temas de interés para discutir con otros.
- 1: Proponer y adoptar una acción de cuidado medioambiental.

Se sugiere utilizar alguno de los siguientes videos:

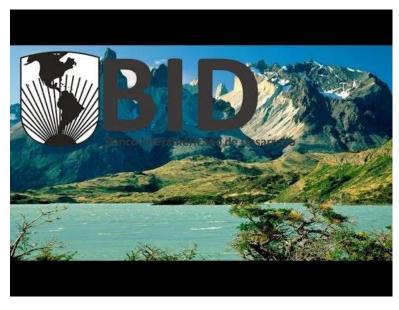


¿Por qué el manejo de nuestros recursos naturales es importante?



Video informativo del Programa ambiental de la ONU: <a href="https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=QyeBG8gJnis">https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=QyeBG8gJnis</a>

## Riqueza viva en América Latina y el Caribe



Video informativo del Banco Interamericano de Desarrollo: https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=kvUoLRlaHQk



### Trabajo grupal de investigación de casos de Estudios de Impacto y Responsabilidad Ambiental en Chile

El profesor introduce el tema "Estudios de Impacto y Responsabilidad Ambiental en Chile" y destaca los factores que incluyen:

- El carácter legal.
- Los acuerdos internacionales que buscan generar un desarrollo económico sostenible que no ponga en peligro los espacios naturales.
- La responsabilidad de las empresas por los efectos nocivos que sus funciones pudiesen generar.

Se organizan en grupos de trabajo para averiguar y presentar al curso algún caso emblemático en que la aplicación y resolución de este tipo de estudio permitió o denegó el desarrollo de algún proyecto. Ejemplos en Chile: Hidroaysén, Ralco, Pascua Lama, Los Pelambres, entre otros.

Conexiones interdisciplinarias

Educación Ciudadana 4° medio

#### Para organizar el trabajo:

- 1. Describen el caso de estudio.
- 2. Identifican el problema ambiental: espacio geográfico implicado, actores involucrados, fecha y relación con los contenidos en estudio.
- 3. Establecen conclusiones del estudio: ¿Cuáles son las dificultades para implementar el proyecto? ¿Qué factores podrían influir desde el punto de vista social, económico y medioambiental? ¿Qué propuestas de solución plantea el grupo a la situación descrita?
- 4. Fundamentan la postura grupal.

El resultado de las investigaciones debe dar pie a una presentación multimedial, complementaria a la presentación oral, que clarifique las tensiones entre el proyecto y su impacto medioambiental y, en algunos casos, social.

### Orientaciones para el docente

Se debe considerar a distintos actores en el resguardo de la naturaleza, como instituciones públicas, estatales o fundaciones u ONGs. Al buscar distintas iniciativas e instituciones, tienen que identificar quién o quiénes están actuando para que los países avancen en sustentabilidad.

Se sugiere presentar y comentar los principios básicos del derecho internacional del medio ambiente, para que evalúen si se relacionan con los Estudios de Responsabilidad e Impacto Ambiental. Estos principios son:

- 1. Principio de soberanía sobre los recursos naturales y la responsabilidad de no causar daño al ambiente de otros Estados o en áreas fuera de la jurisdicción nacional.
- 2. Principio de acción preventiva.
- 3. Principio de buena vecindad y cooperación internacional.
- 4. Principio de derecho sustentable o derecho sostenible.
- 5. Principio precautorio o de precaución.
- 6. Principio del que contamina paga o contaminador-pagador.
- 7. Principio de la responsabilidad común, pero diferenciada.



Conviene que analicen casos del resto de Latinoamérica que evidencien tensiones entre el proyecto y su impacto medioambiental y/o social. Un ejemplo puede ser lo ocurrido en Brumadinho, Brasil donde la irresponsabilidad de la minera Vale S.A. generó una tragedia ambiental (https://www.curriculumnacional.cl/link/http://olca.cl/articulo/nota.php?id=107579).

Se sugiere los siguientes indicadores para la evaluación formativa de esta actividad; el profesor los puede modificar o reemplazar por otros que considere más pertinentes a su contexto:

- Evalúan el impacto de distintas actividades humanas en el estado del medioambiente en la región.
- Investigan acciones emprendidas por Estados de América Latina en materia de desarrollo sustentable.

#### **Recursos**

#### Cepal:

Altomonte, H. y Sánchez, R. (2016). *Hacia una nueva gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe*. Cepal.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.cepal.org/es/temas/gobernanza-recursos-naturales/nueva-gobernanza-recursos-naturales-america-latina-caribe

Naciones Unidas. *Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe*. <a href="https://www.curriculumnacional.cl/link/https://observatoriop10.cepal.org/es/topics/evaluacion-ambiental">https://observatoriop10.cepal.org/es/topics/evaluacion-ambiental</a>

Naciones Unidas. Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe. Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales (Ley No. 217), Nicaragua.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://observatoriop10.cepal.org/es/instrumentos/ley-general-ambiente-recursos-naturales-ley-no-217

Secretaría de Medio Ambiente, Gobierno de México. *Seguridad ambiental, pilar de la conservación*. México.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.gob.mx/semarnat/articulos/seguridad-ambiental-pilar-de-la-conservacion

Ministerio de Medio Ambiente, Chile. *América Latina y el Caribe adoptan su primer acuerdo regional vinculante para la protección de los derechos de acceso en asuntos ambientales*.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://mma.gob.cl/america-latina-y-el-caribe-adopta-su-primer-acuerdo-regional-vinculante-para-la-proteccion-de-los-derechos-de-acceso-en-asuntos-ambientales/



BID. Salvaguardias y sostenibilidad.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.iadb.org/es/temas/sostenibilidad/acerca-denosotros

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.iadb.org/es/natural-disasters/medio-ambiente

Noticas ONU, "América Latina y el Caribe se unen para proteger el derecho de sus ciudadanos a participar en las decisiones ambientales". 5 de marzo de 2018.

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://news.un.org/es/story/2018/03/1428382

FAO, "IR3 - Uso sostenible de los recursos naturales, adaptación al cambio climático y gestión de riesgos de desastres".

https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.fao.org/americas/prioridades/recursos-naturales/es/

Para revisar casos de proyectos en Chile, se sugiere:

- Proyectos rechazados por la Comisión de Evaluación de Medioambiente:

 $\frac{https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.latercera.com/noticia/otros-proyectos-rechazados-la-comision-evaluacion-del-medioambiente/$ 

Proyecto Minera Los Pelambres:

https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.aminerals.cl/comunicaciones/noticias/2018/aprobacion-inco-minera-los-pelambres/

Proyecto Dominga:

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.eldesconcierto.cl/2019/03/02/proyecto-dominga-y-el-dano-medioambiental-por-que-el-caso-llego-hasta-la-corte-suprema/

- Rechazo al proyecto de la Central Ralco:

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.elciudadano.cl/medio-ambiente/la-central-ralco-y-su-perversa-historia-contra-los-pehuenche/01/07/

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2013/12/30/ladeuda-del-estado-y-endesa-con-los-pehuenches-de-ralco/

- Rechazo proyecto Pascua Lama:

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.latercera.com/pulso/noticia/primer-tribunal-ambiental-resuleve-clausura-definitiva-pascua-lama/359461/

- Discusión en torno al proyecto Hidroaysén:

 $\frac{https://www.curriculumnacional.cl/link/https://radio.uchile.cl/2012/05/30/colbun-congela-participacion-en-megaproyecto-hidroaysen/$ 

Se sugiere revisar el video.

- Responsabilidad ambiental, una decisión personal, de Rodrigo Arnaud. Disponible en TEDxITAM:

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=VXX2AsUU7DQ

Además, como motivación, se puede utilizar la presentación:



"Cuidemos nuestro planeta", de Georgina Ferro, también en TEDxYouth@Funes:
 <a href="https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=MWYyMj5xh0A">https://www.youtube.com/watch?v=MWYyMj5xh0A</a>

Un ejemplo concreto de los efectos de la actividad humana en el paisaje se puede ver en el programa de televisión "La tierra en que vivimos", Región de Atacama (TVN) de 2008. Muestra un recorrido por el margen costero de la bahía de Chañaral y el impacto ambiental en la zona por la actividad minera. Disponible en:

https://www.curriculumnacional.cl/link/https://www.youtube.com/watch?v=IAyLn\_B4AOc Finalmente, un material imprescindible para el tema de la unidad tiene que ver con la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible establecida por la Organización de Naciones Unidas. En septiembre de 2015, Chile —como parte de 193 países miembros de la Organización de Naciones Unidas (ONU) — suscribió y comprometió así el cumplimiento de un nuevo programa de desarrollo sostenible. Este programa, conocido como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que además pretende fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. Este plan es y será implementado por todos los países y partes interesadas mediante una alianza de colaboración.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas que se anunciaron demuestran lo ambiciosa de la Agenda firmada por los países. Con ellos se pretende profundizar los compromisos adquiridos previamente mediante los Objetivos de Desarrollo del Milenio y lograr lo que con ellos no se consiguió. Los Objetivos y las metas promueven la acción, durante los próximos 15 años, en esferas críticas para la humanidad y el planeta.

Respecto de Chile, ya hay datos en el "Informe de Diagnóstico e Implementación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Chile" y el "Informe Nacional Voluntario" a cargo del Consejo Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 y el Desarrollo Sostenible:

https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.chileagenda2030.gob.cl/documentos/informes

#### Artículos:

- Perevochtchikova, María. (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. *Gestión y política pública*, 22(2), 283-312.
   <a href="https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$1405-10792013000200001&Ing=es&tlng=es">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=\$1405-10792013000200001&Ing=es&tlng=es</a>.
- Espinoza, Guillermo. (2004). Fortalecimiento de los sistemas de evaluación de impacto ambiental en América Latina y el Caribe: Una base para apoyar la sostenibilidad del proceso de toma de decisiones.
  - https://www.curriculumnacional.cl/link/http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\_FaoRlc/old/proyecto/fodepal/Bibvirtual/PAP/DOC/G.%20Espinoza.pdf
- Femenías S, Jorge A. (2017). La culpabilidad en la responsabilidad por daño ambiental y su relación con el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. *Revista de Derecho (Valparaíso)*, (48), 233-259.
  - https://www.curriculumnacional.cl/link/https://dx.doi.org/10.4067/S0718-68512017000100233