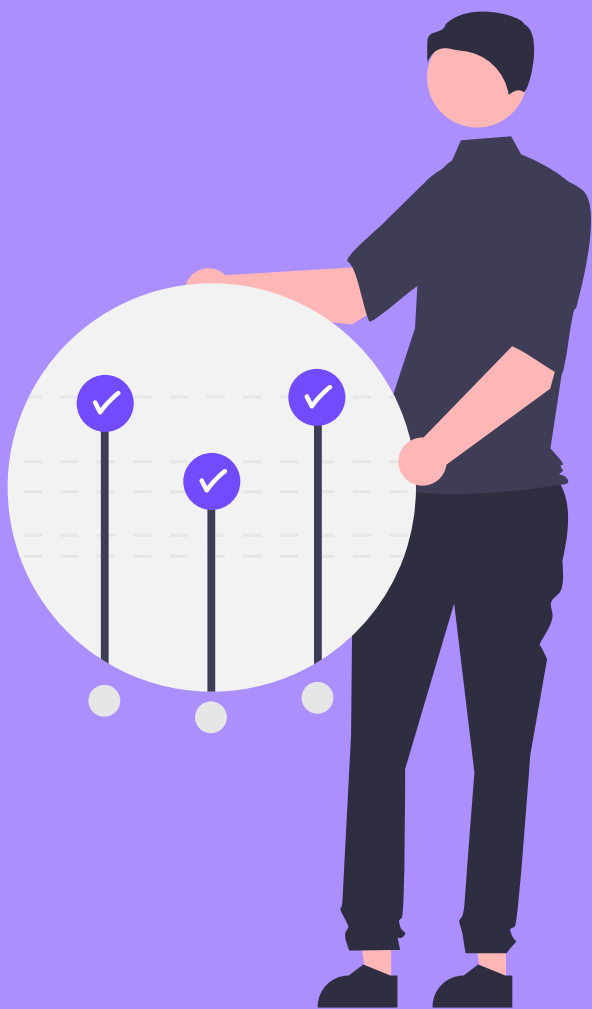


PRIMER INFORME DE AVANCES

Observatorio Ambiental de Proyectos Mineros
Noviembre 2021



Objetivo

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una plataforma que permita consultar información de gestión ambiental minera de forma fácil para cualquier tipo de usuario.

¿Qué es la información ambiental minera?

Son indicadores numéricos que entregan información del funcionamiento y desempeño ambiental de la industria minera en Chile.

¿Quiénes somos?

Somos un equipo de investigadores/as de las ciencias sociales, ambientales, el diseño y la informática de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Kay Bergamini • Director

Kathernie Mollenhauer • Directora Alternativa

Piroska Ángel • Coordinadora e Investigadora

José Ignacio Medina • Investigador post-doctoral

Marcia Barrera • Investigadora

Pablo Núñez • Investigador

Vanessa Rugiero • Investigadora post-doctoral

Francisca Ibañez • Investigadora

Christian Curillan • Investigador

Cala Del Río • Investigadora

OBSERVATORIO
AMBIENTAL



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Territorios involucrados

El proyecto pone como foco 4 comunas de Chile que tienen actividad minera, tanto de extracción como de otros procesos de la industria. Estas comunas pertenecen a la Región Metropolitana y de Valparaíso.

Estas comunas son:

Alhué, Los Andes, San José de Maipo y Puchuncaví.



METODOLOGÍA

Durante el desarrollo del proyecto se han utilizado metodologías de **co-creación** para diseñar la plataforma en conjunto con los potenciales usuarios que le darán uso: **ciudadanía, agentes privados y agentes públicos**. Esto se realizó utilizando diversos métodos: **entrevistas, encuestas y talleres online y presenciales**. A través de estos, se estudió la percepción del acceso a la información pública de gestión ambiental para luego definir, validar y jerarquizar indicadores que son de interés para los ellos.

Encuesta

Se busca comprender la experiencia actual de los distintos tipos de usuarios de las diversas comunas con respecto a la información ambiental, sus fuentes y su uso.

La encuesta seguirá abierta hasta fines del mes de noviembre 2021.

Si la quieres responder, te dejamos el link:
<https://es.surveymonkey.com/r/observatorioambiental>

Entrevistas

Se realizan entrevistas tanto a personas de la sociedad civil como a miembros de organismos públicos y privados. **En estas se levantan cuales son las dimensiones de la información ambiental que le interesa conocer a las personas.** Comprendiendo porqué, dónde la buscan y los obstaculizadores y facilitadores para acceder a ella.

Talleres

A través de **3 talleres distintos y progresivos** se busca **identificar la información de interés** de los usuarios, **validar** una primera aproximación a los indicadores de información ambiental y **jerarquizar** estos para su futuro proceso de desarrollo.

Taller I: Identificar

Formato online

A partir de los **resultados de las entrevistas**, se crea una actividad que permite **identificar y crear consenso sobre las dimensiones y variables de interés** para los usuarios con respecto a la información ambiental. Como resultado, **se genera un primer prototipo** de indicadores de gestión ambiental.

Taller II: Validar

Formato online y presencial en terreno

Se pone a prueba el prototipo 1 de indicadores, validando el interés y enfoque de las variables identificadas. **Se invita a los participantes a comentar sobre el prototipo y su formulación.** Como **resultado se obtiene el prototipo 2** de indicadores de gestión ambiental.

Taller III: Jerarquizar

Formato online y presencial en terreno

Se utiliza el prototipo 3 de indicadores, el cual corresponde al prototipo 2 luego de pasar por una evaluación técnica. **Se invita a los participantes a jerarquizar los indicadores.** Como **resultado se obtiene el prototipo 4** de indicadores de gestión ambiental.

Fotografías de las **instancias en terreno (Talleres II y III)** y de la **jornada de sistematización**.



RESULTADO: PARTICIPACIÓN

ENTREVISTAS

30 participantes

Formato Online

12 agentes públicos
10 agentes privados
8 sociedad civil

TALLER I

27 participantes

Formato Online

11 agentes públicos
7 agentes privados
9 sociedad civil

TALLER II

100 participantes

Formato Online

16 participantes

Formato Presencial

16 San José de Maipo
25 Puchuncaví
30 Los Andes
13 Alhué

TALLER III

64 participantes

Formato Online

20 participantes

Formato Presencial

8 San José de Maipo
8 Puchuncaví
15 Los Andes
13 Alhué

RESULTADO: DIAGNÓSTICO

Se realiza un diagnóstico con respecto a la relación de los distintos tipos de usuario con la información ambiental y su uso.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

Se detectan ciertas dimensiones de la información ambiental que son de interés para los usuarios:

- Carga ambiental de los proyectos
- Buenas prácticas
- Información de componentes de medio ambiente natural, construido, y demográfico
- Normativa y evaluación ambiental
- Información de proyectos
- Indicadores ambientales de referencia
- Propiedad de derechos, estado, uso, descargas de agua
- Incumplimiento y conflictos ambientales (recursos administrativos y legales)

RAZONES DE USO DE LA INFORMACIÓN

Se identifican diversas razones para el uso de la información ambiental, las cuales se pueden agrupar en los siguientes grupos:

- Participación, vigilancia y estrategias de relacionamiento
- Evaluación de amenazas y beneficios
- Transparencia de la información
- Marco legal y de gobernanza
- Productividad minera

FUENTES DE INFORMACIÓN

Se identifican las fuentes de información medioambiental que visitan los usuarios y se clasifican en 3 niveles de importancia:

Nivel 1

- Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)

Nivel 2

- Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA)
- Tribunal Ambiental
- Infraestructura de datos espaciales (IDE)
- Expedientes Judiciales
- Abogados
- Consejo de Monumentos Nacionales
- Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN)
- Corporación Nacional Forestal (CONAF)
- Dirección General de Aguas (DGA)
- Ministerio de Obras Públicas (MOP)
- Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO)
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA)
- Contraloría

Nivel 3

- Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)
- Buscador Web (google)
- Portal de Transparencia
- Bienes Nacionales
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
- Sociedad Nacional de Minería (SONAMI)
- Consejo Minero

RESULTADO: DIAGNÓSTICO

Al mismo tiempo, se realiza un análisis sobre la motivación y brechas de uso de la información, entendiendo estas en tres dimensiones identitarias llamadas las 3C (cabeza/pensamiento, cuerpo/acción, corazón/emoción). Estas tres explican la gradualidad en la cercanía o lejanía emocional/racional de los usuarios a estas brechas y motivaciones.



MOTIVACIÓN PARA BUSCAR INFORMACIÓN

- Compromiso con el sentido de servicio
- Compromiso con la búsqueda justicia
- Compromiso con la generación y recuperación de confianzas



- Búsqueda de oportunidades (trabajo asociación, etc.)
- Participación vinculante de la ciudadanía



- Preocupación por la protección del medioambiente
- Preocupación por capacitar a la ciudadanía
- Preocupación por el desarrollo del prestigio del país en materias medioambientales
- Preocupación por la visibilización de las buenas prácticas que las empresas desarrollan

BRECHAS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

- Falta de confianza en la fuente
- Escasa colaboración para mejorar el acceso y uso de la información

- Escasa disponibilidad de la información
- Falta de integración de la información
- Falta de recursos y capacidades para recopilar la información
- Brecha digital
- Escasez instancias de difusión mutisectorial
- Escaso desarrollo de los mecanismos de difusión de su innovación por parte de institución pública
- Barreras de acceso a información "de pago"
- Falta de diálogo anticipado

- Desinformación en relación con lo que comunican los medios
- Escasa diferenciación en las estrategia de comunicacionales según tipo de actor
- Falta de estándares que regulen calidad y confiabilidad
- Falta de recursos y capacidades para comprender la información
- Falta de indicadores generales de desempeño (integración y procesamiento)
- Parcialidad en la gestión de la información
- Falta de consistencia en información de dos o más fuentes

RESULTADO: INDICADORES PRIORIZADOS

DIMENSIÓN	INDICADOR	RANKING
Agua	Emisiones al agua	1
Aire	Emisiones al aire locales mineras	2
Aire	Emisiones al aire que inciden en el cambio climático	3
Agua	Uso de agua	4
Gestión ambiental	Cumplimiento Ambiental	5
Residuos	Residuos peligrosos	6
Suelo	Superficie y ubicación de relaves	7
Gestión ambiental	Conflictividad de proyectos mineros	8
Suelo	Superficie intervenida por la actividad minera	9
Gestión ambiental	Actividades de gestión ambiental en el territorio	10
Actividades industriales y mineras	Puestos de trabajo asociados al rubro minero en la comuna	11
Residuos	Residuos no peligrosos	12
Actividades industriales y mineras	Puestos de trabajo asociados a proyectos en el SEA	13
Gestión ambiental	Tiempos promedio de aprobación de proyectos	14
Biodiversidad	Áreas protegidas o de interés de conservación	15
Agua	Demanda hídrica	16
Actividades industriales y mineras	Seguridad laboral (accidentes)	17
Gestión ambiental	Complejidad de gestión ambiental de proyectos	18
Gestión ambiental	Patente minera	19
Actividades industriales y mineras	Proyectos mineros operativos en el territorio	20
Actividades industriales y mineras	Inversión aprobada	21
Territorio	Proyectos en situación de abandono	22
Actividades industriales y mineras	Inversión en evaluación	23
Suelo	Cierre de minas	24
Gestión ambiental	Proyectos ingresados al Sistema de Evaluación Ambiental	25

GRACIAS

Si quieres saber más sobre el proyecto y las actividades que se están realizando no olvides seguirnos en nuestras redes sociales:



@observatorioambientaluc



Observatorio Ambiental de
Proyectos Mineros

Escríbenos a:

observatorio.ambiental.uc@gmail.com

Entidades asociadas:



**OBSERVATORIO
AMBIENTAL**



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Noviembre 2021