

BASES PARA LA FORMULACIÓN Y
EVALUACIÓN DE PROYECTOS
AMBIENTALES

Módulo

Evaluación de impactos ambientales componente suelo

Juan Pablo Fuentes Espoz





Introducción

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso de evaluación de los impactos ambientales esperados de un proyecto de inversión propuesto y que considera los impactos socio-económicos, culturales, impactos en la salud de las personas, tanto benéficos como adversos

Ruta de estudio

- El suelo como componente ambiental
- Impactos en el componente suelo usualmente considerados en las EIA.
- Criterios de evaluación actualmente considerados en Chile
- Trabajos grupales asociados a los criterios descritos

El Suelo como componente ambiental



Los suelos cumplen
funciones clave y proveen
varios servicios

Soil functions

Soils deliver ecosystem services that enable life on Earth



Los impactos sobre el suelo
generalmente asociados a
los proyectos de inversión

¿Qué tipo de proyectos de
inversión son comunes en
Chile?

Proyectos industriales

Chimenea de la fundición de
cobre de Caletones (Región de
OHiggins)



Proyectos industriales

Complejo industrial
Quintero_Puchuncaví



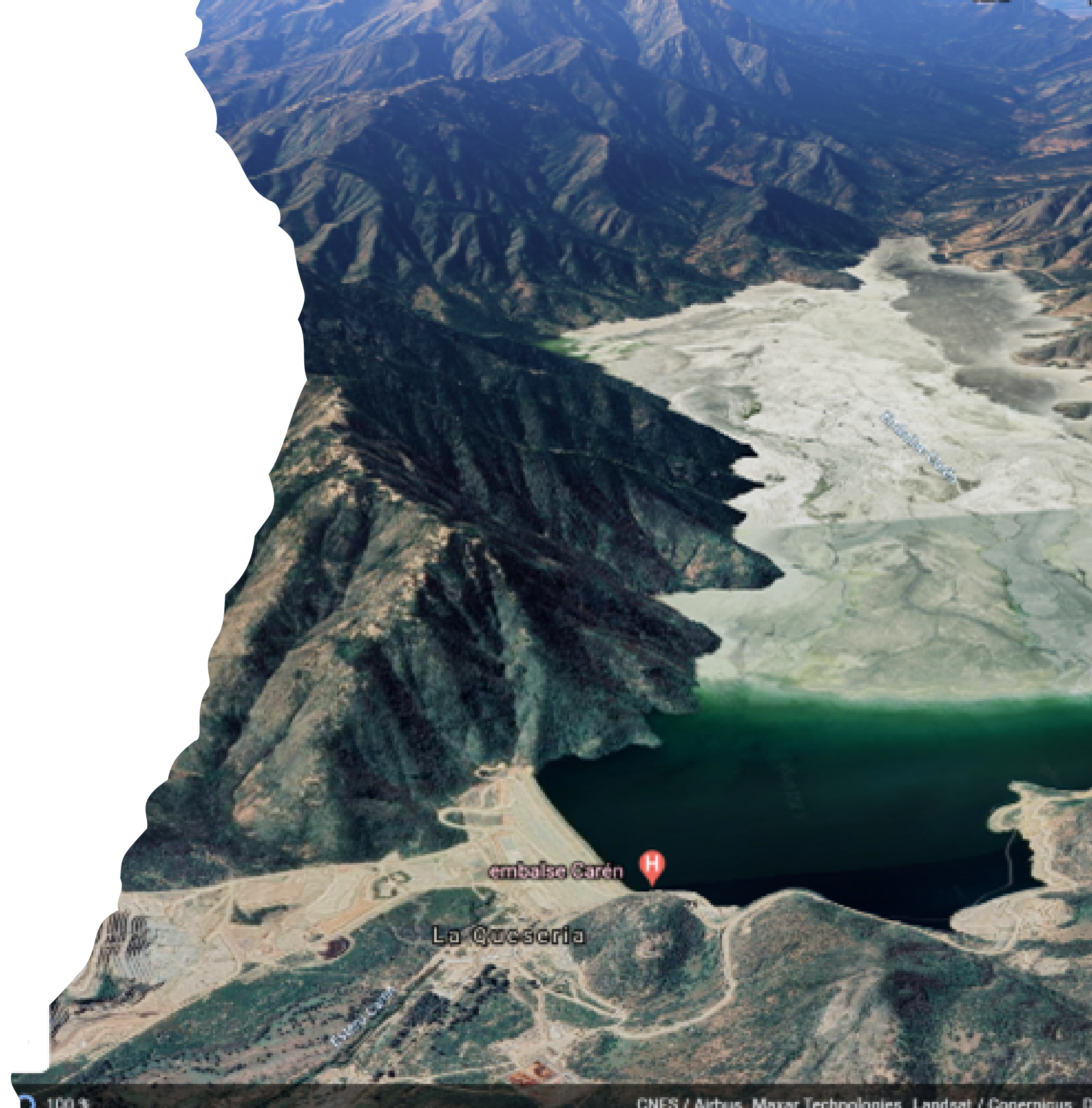
Ejercicio....
Qué impactos
en el suelo son
esperables o
posibles de
reconocer?







Relaves mineros





Que impactos en el suelo se producen?



otros impactos?





Generación de energía eléctrica: Centrales hidroeléctricas



No sólo la
inundación de las
tierras

Central de pasada río Laja





Generación de energía eléctrica: Energía solar y eólica





Proyectos lineales

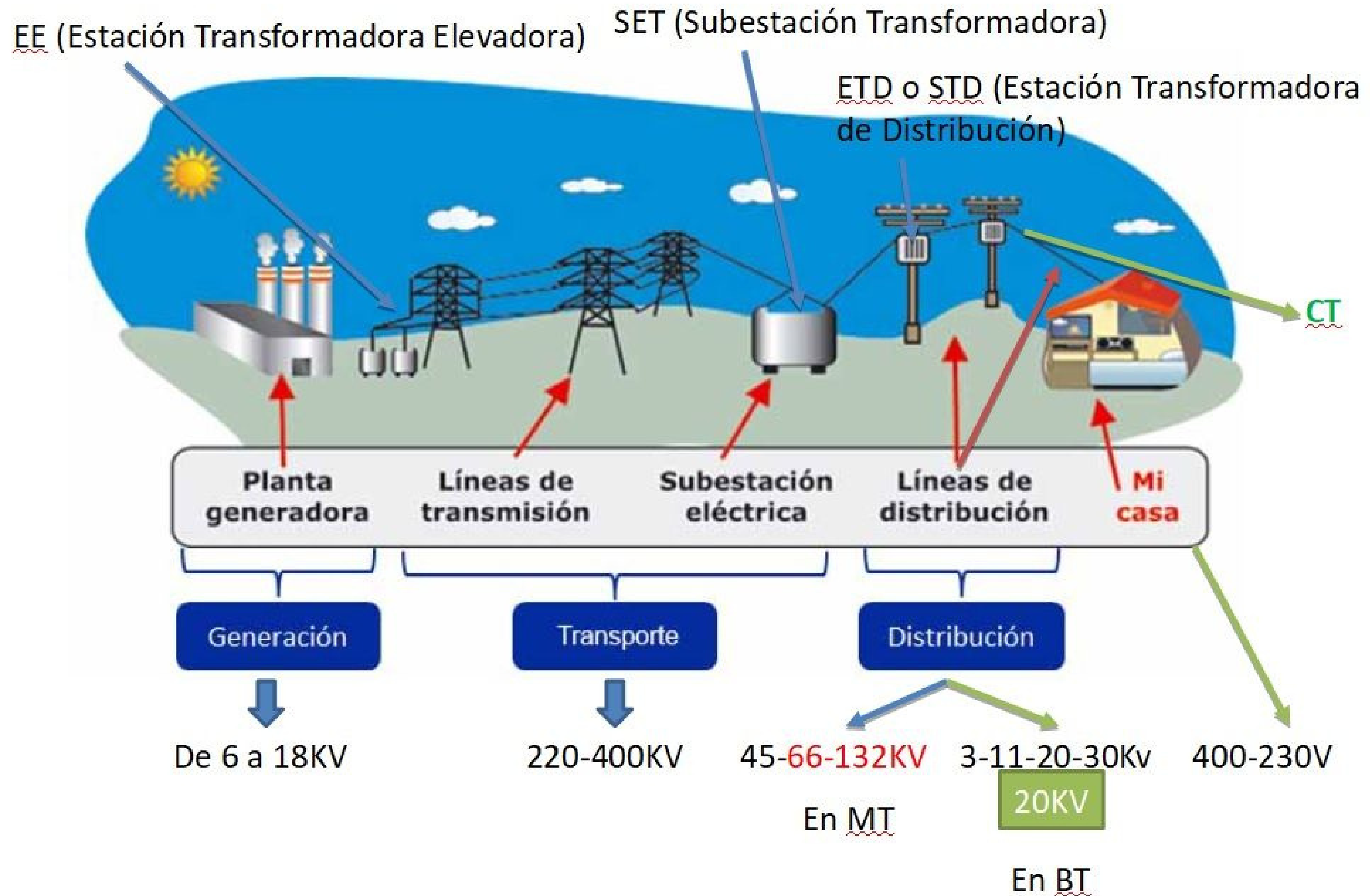
Líneas de transmisión eléctrica







TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA



Proyectos lineales

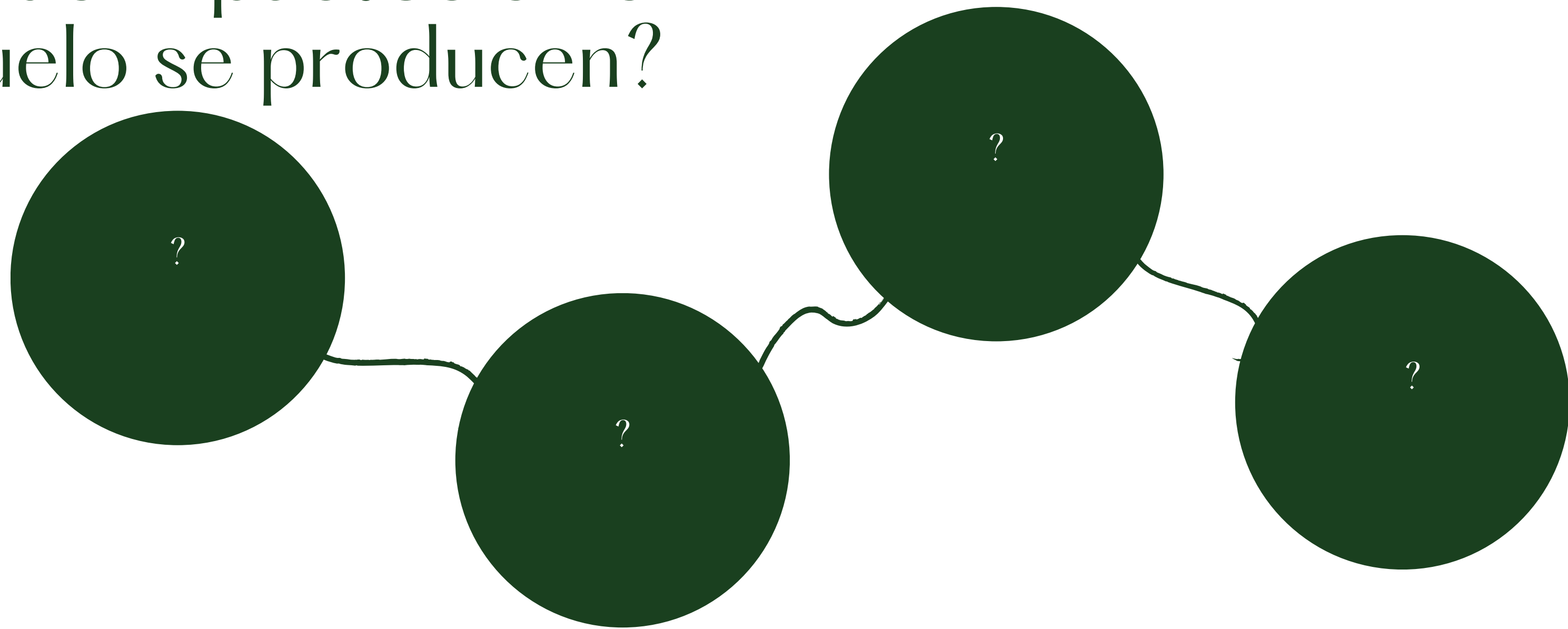
Gasoductos, oleoductos







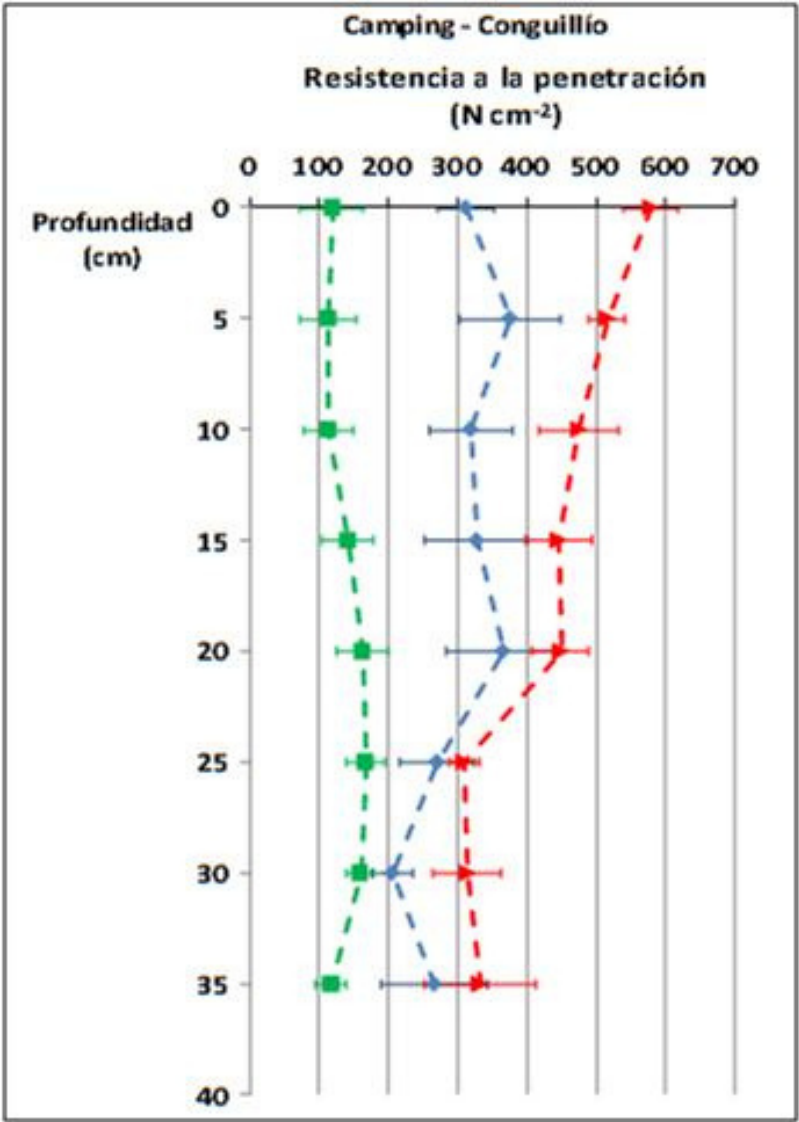
Que impactos en el suelo se producen?



otros impactos?



Detalle de los impactos usualmente considerados en las EIA





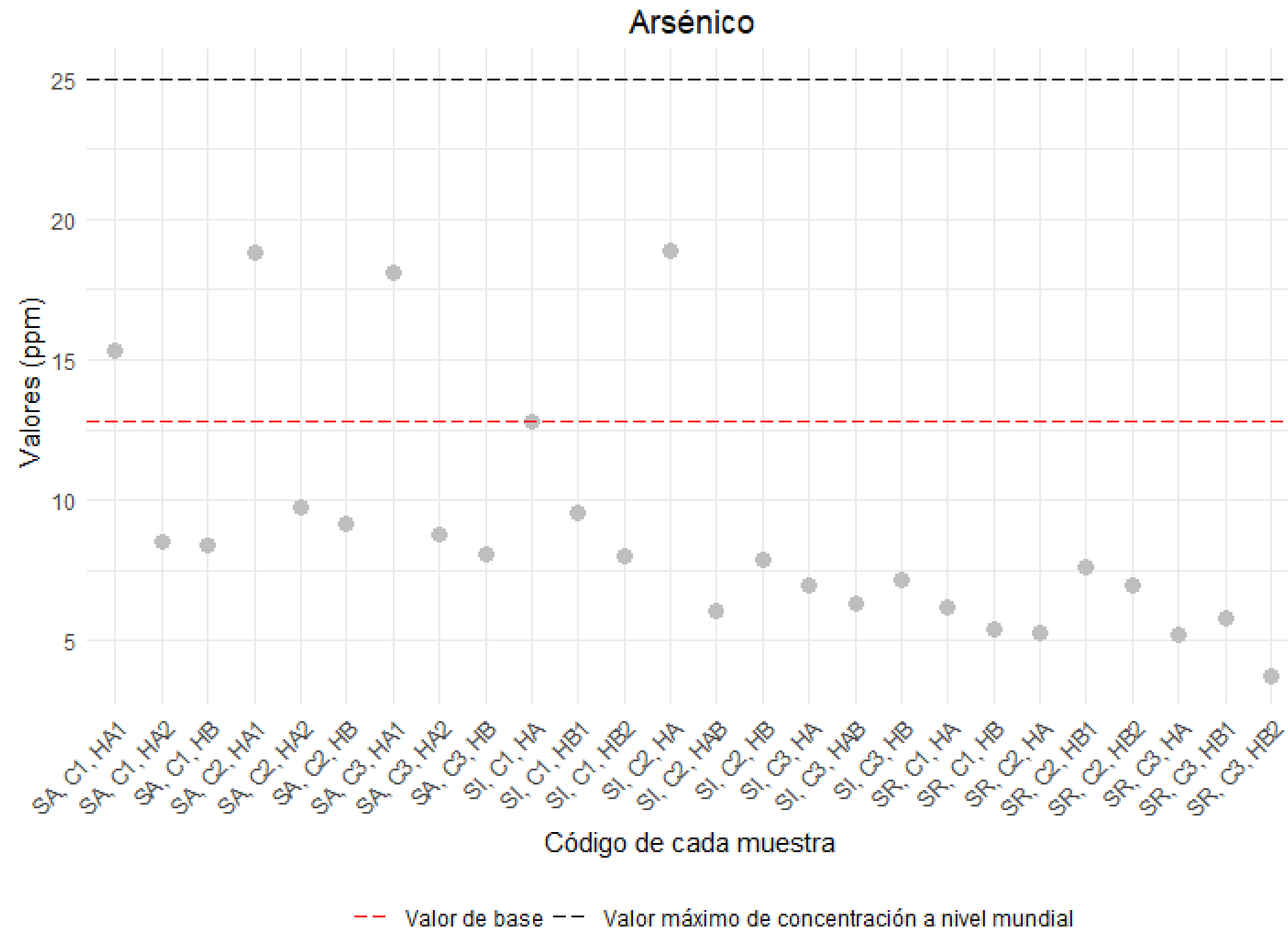
Erosión del
suelo

Pérdida de materia orgánica





Contaminación del suelo



Sellamiento del suelo





Compactación

Declive en la
biodiversidad





Criterios de evaluación
considerados en Chile



Guía de evaluación ambiental: Recurso natural suelo

D-RNN-EIA-PR-005

Año 2019

1. Objetivos y Alcance de la Guía

El objetivo del presente documento es entregar criterios de evaluación de impactos por la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes generados por proyectos ingresados como Declaraciones de Impacto Ambiental o Estudios de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Los criterios de evaluación incluidos en esta Guía son recomendaciones técnicas de apoyo en la elaboración de los Informes fundados de funcionarios del Programa de Protección de Recursos Naturales Renovables del SAG que participan en el SEIA coordinado por el Servicio de Evaluación Ambiental.

El marco legal que entrega facultades y atribuciones al SAG en la protección del recurso suelo es:

Ley N° 18.755 de 1989, Ley Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero y sus modificaciones (Artículo 3°, letra k, l y Art. 46).

2. Descripción del proyecto

La descripción del proyecto ingresado al SEIA, ya sea como Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o como Estudio de Impacto Ambiental (EIA), debería incluir lo siguiente:

Descripción detallada de las obras, acciones o actividades del proyecto que puedan o no generar efectos adversos sobre el recurso natural suelo, que incluya entre otros antecedentes lo siguiente:

- Ubicación administrativa: Región, Provincia, Comuna, Localidad o Sector.
- Ubicación georeferenciada: (UTM: Datum WGS 84 y Huso 18 o 19), identificando el contorno de éste (vértices del polígono, KMZ).
- Especificar si se emplaza en zona rural, de una zona regulada por un instrumento de planificación territorial.
- Dimensión de la superficie de obra, acción o actividad que impliquen intervención del suelo rural (ha, m²).
- Gradualidad o etapas del proceso o actividad, si es que corresponde
- En caso de procesos de extracción de materiales y/o escarpe de capa superficial de suelo, se deberán presentar los antecedentes descriptivos de éstos, tales como:

- Descripción del proceso de extracción de material,
- Profundidad de las excavaciones.
- Volumen del material a extraer (m^3 y t).
- Caracterización física de los parámetros que definen Clase de Capacidad de Uso.
- Taludes de las excavaciones (relación).
- Definición de la cota de extracción.
- Especificar si es una obra permanente o temporal sujeta a una medida de restauración.
- Sistema de acopio del material suelo removido, debiendo considerar al menos: destino del material, lugar de acopio, medidas de resguardo, volumen de acopio (m^3 y t), entre otros
- Tipo de cierre perimetral de la faena en el predio.
- Cronograma de actividades

3. Efectos, características o circunstancias del artículo 11

Para dirimir si un proyecto requiere elaborar un Estudio de Impacto Ambiental se establece que en el Artículo 11 de la ley N° 19.300 letra b) se debe considerar si el proyecto genera o presenta efectos adversos significativos en los recursos naturales renovables, incluido el suelo.

En el Art. 6° del D.S N° 40/2012 entre los efectos características o circunstancias sobre los recursos naturales, se estipula lo siguiente:

Letra a) La Pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.



Trabajo grupal