

SALAR DE PEDERNALES

Bitácora de campo

Plan de Puesta en Valor del

SALAR DE PEDERNALES



Cóndor



Guanaco



Puma



Vicuña



Parina chica



Tuco Tuco de Atacama



Zorro culpeo



Parina grande



Chinchilla cola corta



Lagarto de Patricia Itura



Flamenco chileno



Torito



Lagarto de Rosenmahn



Caití



Microalga



Anfípodo



Artemia



*¡Completa
tus datos!*



✘ DATOS ✘ PERSONALES

Nombre Estudiante

Establecimiento Educacional

Curso

Teléfono

Apoderada/Apoderado
(Nombre y Teléfono)

Contacto de Emergencia
(Nombre y Teléfono)



CONTENIDOS



Página 6 Bienvenida

Página 8 Mapa regional y zona altoandina

Página 11 Capítulo 1:
El ecosistema altoandino

Página 19 Capítulo 2:
La biodiversidad de los humedales
altoandinos

Página 33 Capítulo 3:
Patrimonio biocultural del
Pueblo Colla

Página 41 Capítulo 4:
Expedición natural y cultural hacia
el Salar de Pedernales

Página 53 Capítulo 5:
Protejamos la biodiversidad

Página 65 Referencias

¡HOLA EXPLORADORES Y EXPLORADORAS!

Esta experiencia educativa te brindará la oportunidad de sumergirte en el Salar de Pedernales, un ecosistema único y diverso que se encuentra justo en tu propia comuna. Participarás en actividades teórico-prácticas que te mostrarán cómo la ciencia investiga los entornos naturales. **¡Disfruta al máximo esta aventura de aprendizaje!**

6

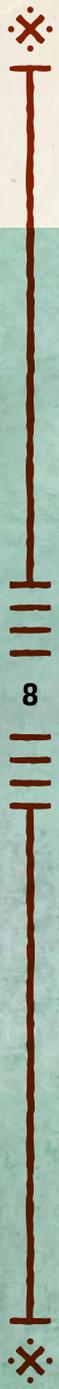


*¡Puedes usar
los stickers!*

7



Zorro
culpeo



MAPA REGIONAL Y ZONA ALTOANDINA

Aquí puedes ver un mapa de la región en la que vives, con la gran variedad de sitios importantes que alberga, desde parques nacionales, pasando por sus costas llenas de vida y desierto florido, hasta la impresionante zona altoandina, con su importancia natural y cultural.

REGIÓN DE ATACAMA

Océano Pacífico

Región de Antofagasta

Chañaral

Copiapó

Vallenar

Región de Coquimbo

TERRITORIO ANCESTRAL DEL PUEBLO COLLA

Argentina





CAPÍTULO 1

EL ECOSISTEMA
ALTOANDINO



Humedales Altoandinos ECOSISTEMAS ÚNICOS EN LAS ALTURAS



La cuenca del Salar de Pedernales es una cuenca naturalmente endorreica (no tiene salida al mar) y es la más extensa de las de este tipo en la región de Atacama. Es una red hídrica conformada por flujos de agua superficiales y subterráneos.

En la cuenca del Salar de Pedernales, la presencia de agua es esencial para la vida. Aquí, encontramos ecosistemas conocidos como Humedales Altoandinos, que son tipos de vegetación que dependen principalmente de las condiciones del suelo y la disponibilidad de agua, dando origen a los conocidos bofedales, vegas y pajonales hídricos.

Estos ecosistemas se desarrollan tanto en áreas con agua salina en el interior del salar, como en áreas con agua dulce que fluye a través de las quebradas en las montañas.

TE PREGUNTARÁS....

¿HAY VIDA EN LOS SALARES Y HUMEDALES ALTOANDINOS?

¡Sí! Y muy diversa. Particularmente, la cuenca del Salar de Pedernales ha sido designada como Sitio Prioritario para la conservación de la Biodiversidad, ya que es el hogar de abundante flora y fauna, sirviendo como refugio y zona de reproducción tanto para aves residentes como migratorias.

¡Más adelante te contaremos sobre las increíbles especies de plantas y animales que habitan estos lugares!

¿QUÉ ROL CUMPLEN LOS HUMEDALES ALTOANDINOS?

Estos ecosistemas son fuente de algunos “**Servicios Ecosistémicos**”, que corresponden a todas las contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas al bienestar humano y las sociedades, tales como: regular el ciclo del agua, capturar carbono (gas de efecto invernadero), atraer turismo, entregar valor espiritual, entre otros. No obstante, hay algo crucial que debes saber: los Humedales Altoandinos no son inagotables y cuando se dañan, se pierden también estos valiosos beneficios.

RECUERDA

Los salares son terrenos planos cubiertos por una capa de sal o minerales solubles, como el yeso y la halita. Estos se formaron por la evaporación del agua en cuencas salinas. Se encuentran en regiones áridas o semiáridas con altas tasas de evaporación y poca lluvia.

LOS TIPOS DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Tal como te mencionamos, los servicios ecosistémicos consisten en **cómo estos valiosos ecosistemas nos proveen de beneficios vitales para nuestra supervivencia y ayudan en nuestro bienestar.** Aquí te presentamos los tipos de servicios que existen y que entregan los humedales altoandinos.

*¿Se te ocurre algún otro servicio ecosistémico?
¡Puedes anotarlos en los círculos!*



Ahora que conocemos el importante aporte de los humedales altoandinos, veremos la biodiversidad que podemos encontrar en ellos. **¡Vamos a verlo!**

Servicios de soporte



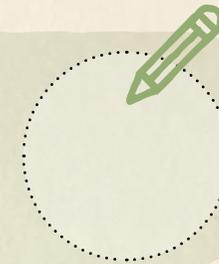
Fotosíntesis



Recursos genéticos



Ciclo de nutrientes



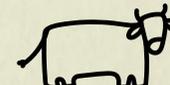
Servicios de aprovisionamiento



Fibras vegetales



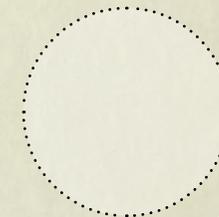
Suministro de agua



Ganadería



Alimentos



Servicios de regulación



Regulación del clima



Captura de carbono



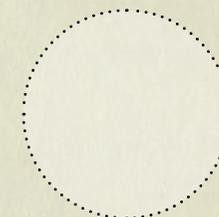
Polinización



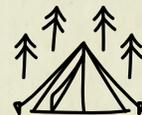
Control de inundaciones



Control de erosión



Servicios culturales



Recreación y Eco-turismo



Cultura y educación



Aportar a la salud mental



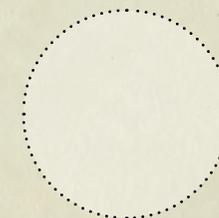
Identidad territorial y pertenencia



Belleza de los paisajes



Experiencia espiritual



MIS NOTAS Y DIBUJOS



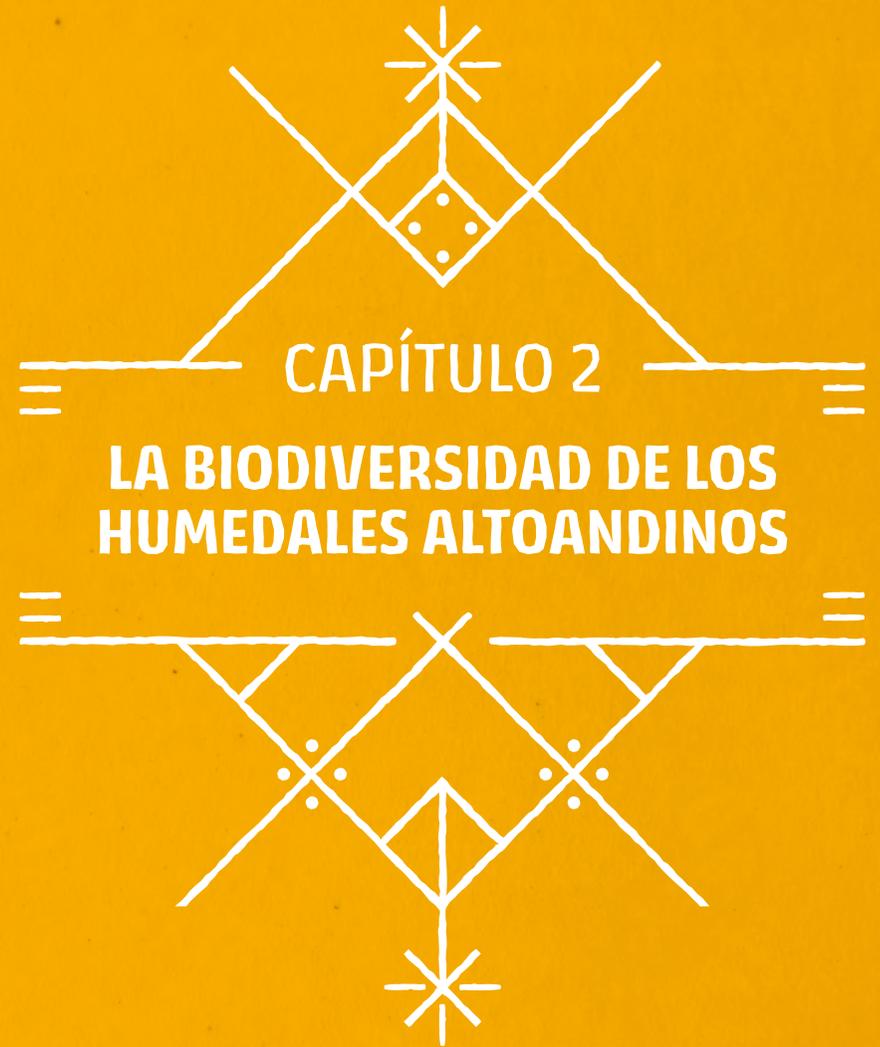
Fecha: _____

ooo

¡Anota aquí todas las observaciones y cosas interesantes que notes durante la actividad!

Lagarto de Patricio Iturra





CAPÍTULO 2

LA BIODIVERSIDAD DE LOS HUMEDALES ALTOANDINOS



Clasificación de especies según ORIGEN GEOGRÁFICO

Una forma de clasificar a las especies es dependiendo de su **lugar de origen y en qué lugar se encuentren en la actualidad**, según las siguientes categorías:



NATIVA:

Especie autóctona, que es originaria o que pertenece a un sitio geográfico, por ejemplo, un ecosistema, un país o una extensión más grande como un continente, como el altiplano, Chile o Sudamérica, respectivamente.



ENDÉMICA:

Especie nativa que viven en porciones de territorios más restringidas, y son exclusivas de éste, es decir, no se encuentran en ninguna otra región del planeta.



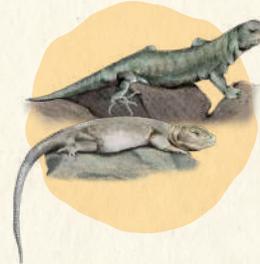
INTRODUCIDA:

Especie que se encuentra en un territorio ajeno, que no corresponde a su origen.

Veamos algunos ejemplos:



Las parinas son **nativas** de Chile, es decir, nacen y se reproducen en nuestro país, pero al mismo tiempo son nativas de Argentina, Perú y Bolivia.



El lagarto de Patricia Iturra y el de Rosenmann son **endémicos** del altiplano de la región de Atacama. Es el único lugar de Chile y del mundo donde se puede encontrar.



El burro es una especie **introducida**, debido a que se encuentra en muchas partes del mundo, ajenos a su lugar de origen.



Puma



Vivo en Chile, aunque mi especie se halla distribuida por toda América, desde Canadá hasta Tierra del Fuego.



Clasificación de especies según CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

En Chile existen entre 5.500 y 6.000 especies de flora vascular y unas 2.100 especies de fauna (animales vertebrados), y de estas se han clasificado 1.400 especies según las categorías de la tabla. Los principales criterios utilizados son la abundancia de la especie (número de individuos) y el tamaño de territorio que esta ocupa.

Categorizar a las especies según su estado de conservación nos ayuda a entender cuáles se encuentran en peligro y qué amenazas enfrentan, y así poner más atención en su protección y conservación.

A continuación, verás las especies de **flora y fauna** más relevantes del Salar de Pedernales y sus alrededores. En esta ocasión, las ordenaremos según su categoría de conservación, para que sepas lo afortunada o afortunado que eres de verlas, y de lo mucho que necesitan de nuestra protección.

¿Una especie en categoría DD o NE está fuera de peligro? ¡Por supuesto que no! También puede estar en peligro, solo que no se sabe mucha sobre ella.

Tuco Tuco de Atacama



SIGLA /
CATEGORÍA

DESCRIPCIÓN

● ESPECIES



En peligro crítico

Existe un riesgo extremadamente alto de que la especie se extinga pronto.

Chinchilla de cola corta.



En peligro

Existe un riesgo muy alto de que esta especie desaparezca en un futuro no muy lejano.

Tenebrio*, Lirio del campo*.



Vulnerable

Esta especie está en peligro en su entorno natural y corre riesgo alto de desaparecer.

Lagarto de Patricia Iturra, Lagarto de Rosenmann, Parina grande, Parina chica, Caití, Guanaco, Vicuña.



Casi amenazado

Esta especie no cumple con los criterios para ser considerada en las categorías de mayor riesgo, pero sí existe la posibilidad de que los cumpla en un futuro cercano.

Flamenco chileno, Puma, Cóndor.



Preocupación menor

Esto se aplica a especies comunes, abundantes, y que están ampliamente distribuidas. Son las que corren menos riesgo.

Tuco tuco de Atacama, Zorro culpeo.



Datos insuficientes

Esto no es una categoría de riesgo en sí. Se aplica a especies de las cuales no se tiene suficiente información para clasificarlas en otra categoría.

Lagartija de flancos negros*, Mosca de las arenas de Wagenknecht*.



No evaluado

Esto no es una categoría de riesgo en sí. Se aplica a especies que no han sido evaluadas usando los criterios de clasificación.

Deyeuxia eminens var fulva, *Deyeuxia velutina*, *Oxychloë andina*, *Puccinellia frigida*, *Triglochin concinna*, *Zameioscirpus atacamensis*



Reconocimiento de especies

TAXONOMÍA

Tradicionalmente se ha utilizado la morfología o forma de las especies para agruparlas y nombrarlas. Características como el color de las flores, forma de hojas, forma del pico de las aves o colores de grupos de plumas son utilizadas para identificar a las distintas especies.

Estas diferencias morfológicas permiten agrupar a la flora y fauna en distintos grupos, y la ciencia encargada de esta tarea se llama taxonomía. Esta clasificación permite diferenciar entre especies parecidas, como, por ejemplo, entre parinas y flamencos.

¿PUEDES IDENTIFICAR LA MORFOLOGÍA DE LA CABEZA ENTRE ESTAS 3 ESPECIES? ¡ANÓTALAS!



Parina chica



Parina grande



Flamenco chileno



MIS NOTAS Y DIBUJOS



ooo

Fecha: _____

ESPECIES EMBLEMÁTICAS

Ahora que ya sabes como clasificar e identificar algunas especies, vamos a conocer los representantes más destacados del Salar de Pedernales.

PEQUEÑOS HABITANTES

Organismos invertebrados se alimentan de microalgas, y junto con ellas, son la base de la cadena trófica. Estas algas, al igual que las plantas, producen su propio alimento en base a la fotosíntesis.



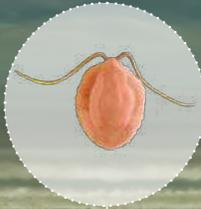
Parina grande
(*Phoenicoparrus andinus*)



Caití (*Recurvirostra andina*)
A diferencia de las parinas, esta ave mueve su pico curvo de lado a lado en el lecho, buscando invertebrados.

Microalga

(*Dunaliella* sp.)



Artemia

(*Artemia salina*)



Anfípodo

(*Hyaella* sp.)



AVES - FLAMENCOS Y PARINAS

Se alimentan de pequeños organismos filtrando el agua a través de estructuras en sus picos llamadas "lamelas". Este alimento es rico en pigmentos rojizos como betacarotenos, lo que les da su característico color rosado.

Flamenco chileno

(*Phoenicopterus chilensis*)



Parina chica

(*Phoenicoparrus jamesi*)

MAMÍFEROS

Zorro culpeo

(*Lycalopex culpaeus*)

Este mamífero no solo es un depredador, también es carroñero y puede comer pequeñas frutas.



REPTILES

Lagarito Rosenmann

(*Liolaemus rosenmanni*)

Este reptil se alimenta principalmente de insectos, y vive únicamente en el altiplano de la región de Atacama.



Triglochin concinna

ESPECIES EMBLEMÁTICAS

CAMÉLIDOS – GUANACOS Y VICUÑAS

Son capaces de recorrer grandes distancias en búsqueda de alimento. Viajan en manadas lideradas por un macho dominante, junto con varias hembras y sus crías.

Volcán Doña Inés
5092 m s.n.m.

Vicuña (*Vicugna vicugna*)

Su nombre proviene del quechua “Wik’uña”. Son mucho más pequeñas que los guanacos, pesando cerca de la mitad (46 kg), y se diferencia al tener su rostro de color claro.

Guanaco (*Lama guanicoe*)

Su nombre proviene del quechua “Wanaku”, mientras que sus crías son llamadas “Chulengos”. Un modo de defensa es lanzar parte de su bolo alimenticio, escupiéndolo.

EL ATRACTIVO VERDE DEL SALAR: Las Vegas Salinas

Son un césped de pastos o juncos de baja altura que se encuentran parcial o totalmente inundados, formando “cojines” altamente resistentes a la salinidad y que sirven de alimento a animales.

*Puccinellia
frigida*



ALREDEDOR DE LOS SALARES

Si bien los salares son ecosistemas muy valiosos, no son el único lugar de importancia para las especies. En los alrededores de estos hay grandes planicies con vegetación y quebradas de agua dulce que son hogar para muchos animales. También sus escarpadas paredes son el refugio ideal contra depredadores de aves y pequeños mamíferos.

Puma (*Puma concolor*)

Es el depredador terrestre más grande de Chile, estando al tope de la cadena trófica. Son muy difíciles de ver, ya que el territorio de caza de un solo puma puede llegar a ser de hasta 110 km². ¡Eso son más de 15.000 canchas de fútbol!



Tuco Tuco de Atacama (*Ctenomys fulvus*)

Este roedor vive en cuevas que el mismo cava, generando galerías donde viven pequeñas colonias. Se alimenta principalmente de semillas y raíces. Sus camadas son pequeñas y no tienden a moverse mucho.



Chinchilla (*Chinchilla chinchilla*)

Este mamífero vive en roqueríos y quebradas. Debido al interés por sus pieles, estuvo al borde la de extinción. En Chile se encuentra en la categoría de conservación de "Peligro Crítico", la más alta en riesgo.

Lagarto de Patricia Iturra (*Liolaemus patriciaiturrae*)

Este reptil es muy territorial, protegiendo su cueva de invasores. Cada macho tiene un harem de hasta 3 hembras. Lo más curioso de este lagarto es que pare hasta 4 crías vivas, ¡Como un mamífero!





Eternos Trashumantes

HABITANTES ANCESTRALES DEL SALAR DE PEDERNALES

El **Pueblo Colla**, establecido en las provincias de Chañaral y Copiapó desde tiempos inmemoriales, conserva sus tradiciones con arraigo. Mantienen una **estrecha relación con su territorio ancestral**, destacando el Salar de Pedernales como crucial para su **trashumancia** y la **conservación** de la biodiversidad.

TRASHUMANCIA Y COSMOVISIÓN

Las comunidades indígenas que habitan las vegas y quebradas, arraigadas en una larga tradición ganadera, preservan las costumbres ancestrales de pastoreo nómada. Este estilo de vida, basado en la trashumancia de **invernadas** y **veranadas**, no sólo garantiza su supervivencia material, sino que también nutre su **bienestar físico, mental y cultural**. El Salar de Pedernales, como una importante ruta en esta migración estacional, no sólo proporciona agua vital para el ganado y la vida silvestre, sino que también encarna un lugar sagrado en la cosmovisión Colla, fortaleciendo su conexión espiritual con el entorno natural.



A pesar de los desafíos para preservar el Salar, el Pueblo Colla muestra un profundo respeto por su territorio y antepasados. Reconocen la importancia de transmitir su **identidad** y **legado cultural** a las **generaciones futuras**, a través de la práctica de la trashumancia y su estrecha relación con la naturaleza.



En ellos se preservan **lugares de ritos y ceremonias** como: Challa o Pascuas Espiritas, rituales ganaderos como Floreo y Señalada, y ceremonias agrícolas.

Los sitios **rituales y sagrados Colla** son frecuentados por las comunidades en su circuito trashumante.



✦ PATRIMONIO BIOCULTURAL

Es el conocimiento, respeto y valorización de las identidades y diversidades culturales y su relación con la biodiversidad. Para los Colla la conexión con la vida en la cordillera es vital.

PLANTAS Y SU USO ANCESTRAL

La flora de la cordillera se usa con fines **medicinales y culinarios**.



Bailahuén

(*Haplopappus rigidus*)
Hierba medicinal que alivia malestares estomacales y regula la presión arterial.



Varilla

(*Adesmia echinus*)
Hierba medicinal para desinfectar heridas y quemaduras. Se usa también para leña, carbón y construcción.



Pingo-pingo

(*Ephedra americana*)
Uso medicinal, alivia afecciones del sistema urinario y la enfermedad del "hielo".



Caspiche

(*Lycium minutifolium*)
Uso medicinal, diurético, elimina cálculos renales y depura líquidos.



Cóndor

ESPECIES CULTURALES CLAVE

La fauna presente también es parte de los símbolos de identidad y representación de la vida del Pueblo Colla, denominadas como especies culturales clave, tales como: **el guanaco, vicuña, chinchilla, vizcacha, flamencos, puma, zorro, cóndor, entre otros.**



Guanaco

Vicuña

MIS NOTAS Y DIBUJOS



Fecha: _____

ooo

¡Anota aquí todas las observaciones y cosas interesantes que notes durante la actividad!





CAPÍTULO 4
**EXPEDICIÓN NATURAL
Y CULTURAL HACIA EL
SALAR DE PEDERNALES**



Es el momento ideal para embarcarnos en una aventura en la zona altoandina de nuestra región. Estamos en camino al Salar de Pedernales para explorar la cultura local y la vida silvestre.

¡Vamos a descubrir juntos y juntas!

RECONOCIENDO LA CULTURA LOCAL

Durante nuestro viaje hacia el Salar de Pedernales, realizaremos paradas en lugares significativos para las comunidades Colla. Durante estas paradas, nos enfocaremos en la apreciación de los paisajes y la comprensión de la cultura Colla, así como en su relación con la naturaleza. Destacaremos la importancia de especies clave, el papel del ganado, la relevancia del salar, el agua y la vegetación en la vida de estas comunidades.

42



Parina grande

¡Asegúrate de tomar nota de todo lo que veas y escuches en la actividad!

MIS NOTAS Y DIBUJOS



ooo

Fecha: _____





MONITOREO AMBIENTAL DE FLORA Y FAUNA



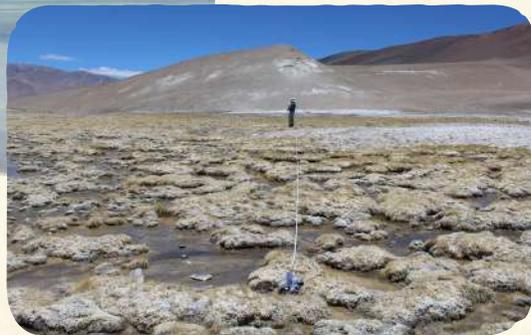
Es el momento de descubrir la increíble flora y fauna que habita la zona altoandina. A continuación, encontrarás cuadros para que puedas registrar las especies de plantas y animales que observes durante tu exploración. Es momento de usar tu bitácora de terreno, esta te ayudará en el registro y seguimiento de las especies que ya has identificado y de las que aún te falta por descubrir.

¡Espera! Recuerda acercarte con gran precaución, evitando cualquier forma de molestar o asustar a los animales, así como a no causar daño ni romper las plantas que encuentres en tu camino. **¡Ahora estas listo y lista para unirte a las y los monitores, sigue sus instrucciones para obtener el mejor registro!**

44



Observación directa,
registro de fauna.



Riqueza y abundancia de especies,
registro de flora.

MIS NOTAS Y DIBUJOS



ooo

Fecha: _____



REGISTRO DE COBERTURA DE LA VEGETACIÓN



Fecha: _____

ooo

¿QUÉ ESPECIE VI?

¿CUANTAS VECES APARECIÓ?

% DE COBERTURA

Nº1		
Nº2		
Nº3		
Nº4		
Nº5		
Nº6		
Nº7		
Nº8		

INVENTARIO DE FLORA



000

Fecha: _____

PLANTA

LUGAR (COORDENADAS)

OBSERVACIONES

Nº1

Nº2

Nº3

Nº4

Nº5

Nº6

Nº7

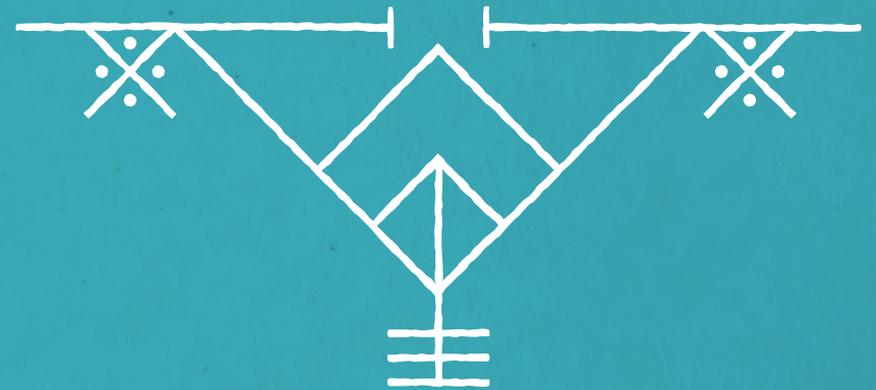
Nº8

	PLANTA	LUGAR (COORDENADAS)	OBSERVACIONES
Nº1			
Nº2			
Nº3			
Nº4			
Nº5			
Nº6			
Nº7			
Nº8			



CAPÍTULO 5

**PROTEJAMOS
LA BIODIVERSIDAD**



Identificar para actuar

AMENAZAS DE LOS ECOSISTEMAS ALTOANDINOS

A continuación, se enlistan algunos problemas que están desafiando a estos ecosistemas y su biodiversidad:

- La extracción de agua por parte de la minería metálica y no metálica afecta a los salares y humedales altoandinos porque usa grandes cantidades de agua.
- La falta de planificación y participación de las comunidades locales puede desequilibrar la toma de decisiones y perjudicar la conservación de estos ecosistemas.
- El cambio climático es una gran amenaza para los humedales, ya que puede alterar la vida de las especies que viven allí.
- El turismo sin regulación y la construcción de caminos no permitidos pueden dañar estos lugares debido a la fragmentación del hábitat de las especies, causar atropellamiento de animales, dispersar especies exóticas y contaminar con sustancias químicas y ruido.

- La contaminación visual con infraestructura y basura afecta el ambiente y la salud humana en los humedales altoandinos.
- El sobrepastoreo de ganadería doméstica, pueden dañar los humedales al comer más de lo que deben.
- La pérdida del conocimiento ancestral también amenaza estos lugares, ya que las prácticas tradicionales de conservación de los humedales se ven afectadas.

¡Es por esto valientes exploradoras y exploradores, que debemos trabajar en conjunto para proteger estos ecosistemas asombrosos y asegurarnos de que sigan siendo un lugar emocionante para todos los seres vivos!



Pasemos a la acción

¿COMO PODEMOS PROTEGER LA BIODIVERSIDAD?

Recuerda que, aunque parezca pequeño, cada paso que damos cuenta para hacer del mundo un lugar mejor. ¡Juntos y juntas, podemos marcar la diferencia y pasar un buen rato haciéndolo!

- Aprende sobre la importancia de **cuidar el medio ambiente y cómo puedes contribuir.**
- Ayuda a concienciar a otros sobre la importancia de cuidar nuestro planeta **compartiendo lo que has aprendido.**
- **Únete a actividades y proyectos comunitarios** para proteger la naturaleza y los lugares especiales como los salares y humedales.
- **Evita el uso de envases de plástico** y da la bienvenida a productos a granel y reutilizables para reducir la generación de basura.
- Compra menos y cuida la batería de tus dispositivos electrónicos. **Utiliza el agua de manera responsable**, cierra los grifos cuando no los necesites y repara cualquier fuga.

¡Ayúdanos a proteger nuestros ecosistemas!



Parina chica

PRINCIPIOS DE “NO DEJE RASTRO”

Excelente, ¡pongamos en práctica estos siete principios de “No Deje Rastro” durante nuestra excursión y en cada visita a un entorno natural! Así estaremos contribuyendo a la conservación de la naturaleza y garantizando que las generaciones futuras también puedan disfrutar de su belleza y diversidad.



1. Planificación y preparación:

Antes de ir a la naturaleza, investiga y planea bien tu viaje. Averigua las reglas del lugar y cómo estará el clima. Además, lleva todo el equipo que necesitas.



2. Viajar y acampar en lugares resistentes:

Cuando camines o acampes, usa los caminos y áreas que están hechos para eso. No hagas nuevos caminos ni acampes en cualquier sitio.



3. Manejo de basura:

Lleva contigo toda la basura que generes. Si hay baños portátiles o designados, úsalos.



4. Dejar lo que encuentres:

No toques ni dañes nada en la naturaleza y deja a los animales en paz, manteniendo una distancia segura.



5. Usar el fuego con cautela:

Si necesitas hacer una fogata, usa estufas portátiles o áreas autorizadas para fogatas. Apaga bien el fuego antes de irte.



6. Respetar a los animales:

Observa a los animales desde lejos y no les des comida. Si llevas mascotas, mantenlas bajo control y fuera de las áreas naturales.



7. Ser amable con los demás:

Sé amable y considera a otras personas visitantes. No hagas mucho ruido y deja que todos y todas disfruten.

REFLEXIONEMOS SOBRE LO APRENDIDO

Utiliza los espacios designados
por los animales para
dibujar o escribir
tus ideas.



*Describe o dibuja lo
que más te gusto
de las actividades*

*A partir de hoy, ¿Qué
entiendes por biodiversidad
y por qué crees que es
importante protegerla?*



Vicuña



Caití

¿Cuáles crees que podrían ser las consecuencias de no proteger la biodiversidad de tu región?

¿Qué acciones crees que tú, tu familia o tu comunidad podrían realizar para cuidar del Salar de Pedernales y sus alrededores?



Lagarto de
Rosenmann



Chinchilla



REFERENCIAS

- **Flora y Fauna de Chile: Guía de Identificación.**
Autor: Sharon Chester. Editorial Lynx.
- **Clasificación de especies según estado de conservación.** Autor: Ministerio del Medio Ambiente.
Disponible en: <https://clasificacionespecies.mma.gob.cl/>
- **Aves de Chile.** Autor: Álvaro Jaramillo. Editorial Lynx.
- **Los 7 principios No Deje Rastro (NDR).**
Autor: Leave No Trace. Disponible en (Inglés):
<https://lnt.org/why/7-principles/>
- **Biblioteca documental de Codelco: Compromisos Salar de Pedernales.** Autor: SMI-ICE-Chile. Disponible en:
<https://www.codelco.com/pedernales>



*También puedes
visitar el siguiente
material...*



- **Horacio y los tesoros del Tamarugal.**
Disponible en:
<https://bibliotecadigital.ciren.cl/handle/20.500.13082/147608>
- **Guía del Flamenco.** Disponible en:
<https://reservaelemental.cl/documentos/>
- **Guallatire, un pueblo ancestral por conocer y dibujar.**
Disponible en:
<https://repositorioambiental.mma.gob.cl/index.php/category/ciudadania/biodiversidad-y-ecosistemas-alumno/>

Agradecimientos a las y los estudiantes, docentes y
apoderados de las escuelas y liceos participantes.



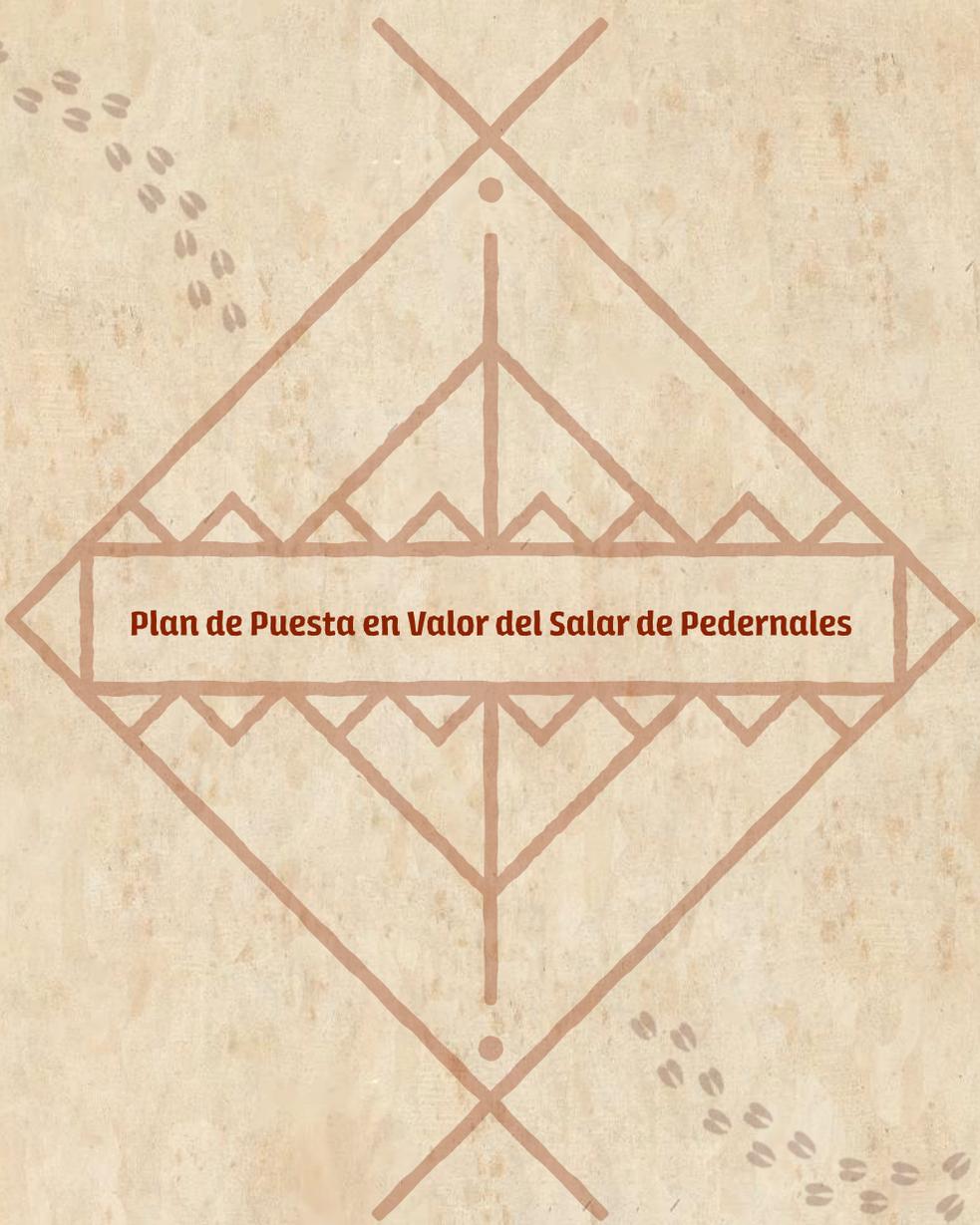
THE UNIVERSITY
OF QUEENSLAND
AUSTRALIA

SMIICEChile
CENTRO DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



**UN NUEVO
SALVADOR**
futuro con la fuerza de nuestra historia





Plan de Puesta en Valor del Salar de Pedernales