



UN ALTO EN
EL DESIERTO

Informe Línea Base Fauna en Proyecto Piloto
Desarrollo de un Modelo de Inversión Socio-Ambiental
para Restauración de Tierras Semiáridas en Chile en las
Comunidades Agrícolas de Cerro Blanco y Peña Blanca,
Comuna de Ovalle

Iniciativa ONUREDD y Restauración de Ecosistemas
Forestales FERI

Fundación Un Alto en el Desierto

Ovalle, 19 de Enero 2017

PRESENTACIÓN

Para la Fundación Un Alto en el Desierto el Proyecto Piloto Desarrollo de un Modelo de Inversión Socio Ambiental para la Restauración de Tierras Semiáridas en Chile, iniciativa ONUREDD y Restauración de Ecosistemas Forestales FERI, junto a la Corporación Nacional Forestal CONAF del Ministerio de Agricultura, dentro del marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales de Chile ENCCRV, constituye una oportunidad real de trabajo en torno a la lucha contra la desertificación en un lugar crítico a nivel mundial por este flagelo como lo es el Secano de la Región de Coquimbo, sumando un elemento adicional de trabajo hacia una restauración socio ambiental y productiva de los territorios degradados que posibilite una vida rural plena, entendiendo que sin la presencia de sus habitantes y su formas de tenencia de tierra como lo son las Comunidades Agrícolas de Peña Blanca y Cerro Blanco, todos los esfuerzos serán en vano. La gobernabilidad de los territorios locales es una de las claves en especial para el desarrollo productivo y la venta de servicios ecosistémicos, buscando una reconversión de antiguos sectores productores de trigo y otros cultivos anuales a una valoración del territorio rural con nuevas inversiones sorteando todas sus carencias, dificultades y un envejecido rango etario en el seno interno de la nómina de comuneros

Este trabajo no debe ser en vano y esta base científica servirá para que ambas comunidades, en el camino que han enfrentado para un combate local y genuino en contra de la desertificación y sequía en un contexto de Cambio Climático con sendas lluvias esporádicas, puedan lograr la tan ansiada consolidación y sustentabilidad de todos sus proyectos en torno a la defensa del ambiente como base para un desarrollo productivo. Si son capaces de enfrentar este desafío con las nuevas normas, productos, distancias y costumbres en pleno Siglo XXI, serán sin duda un camino a seguir por otras organizaciones que compartan su misma tenencia de tierra y que se propongan los mismos desafíos.

PRESENTACIÓN DE LOS AUTORES

Juan Campusano Álvarez (Autor)

Audiovisualista Ovallino, especialista en fauna, Escuela Internacional de Cine y TV de San Antonio de los Baños ,República de Cuba, con más de 20 años de experiencia en documentales de fauna y en muestreo en terreno para Línea de Bases en Fauna.

Nicolás Schneider Errázuriz (Editor)

Geógrafo PUCV, Magister en Desarrollo Territorial Rural UAC-GIA, con 13 años de experiencia en trabajos relacionados con la desertificación, sequía y Cambio Climático en el Norte Chico de Chile. Fundador de Un Alto en el Desierto ha trabajado en organismos públicos, privados, universidades, para organismos internacionales y Comunidades Agrícolas de la Región de Coquimbo.



INDICE GENERAL

INDICE GENERAL.....	3
INDICE DE TABLAS	4
INDICE DE CARTOGRAFÍAS	4
ANTECEDENTES GENERALES	5
UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS COMUNIDADES AGRICOLAS DE PEÑA BLANCA Y CERRO GRANDE.....	6
OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos.....	7
LÍNEA DE BASE PARA EL RECURSO FAUNA.....	8
Introducción	8
Resultados Esperados por la Línea de Base de Fauna.....	8
METODOLOGÍA.....	9
Área de Interés.....	9
Plan de Trabajo en Terreno.....	10
Registro de Datos	21
RESULTADOS	23
Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	23
Comunidad Agrícola Cerro Blanco	28
DISCUSION.....	32
BIBLIOGRAFÍA.....	33

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Inventario de Reptiles correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	23
Tabla N°2: Inventario de aves correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	24
Tabla N°3: Inventario de mamíferos correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	27
Tabla N°4: Inventario de reptiles correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	28
Tabla N°5: Inventario de aves correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	29
Tabla N°6: Inventario de mamíferos correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	31

INDICE DE CARTOGRAFÍAS

Mapa N°1: Ubicación de las Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco.....	6
Mapa N°2: Ubicación Tres Exclusiones Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	9
Mapa N°3: Ubicación Reserva Cerro Grande en Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	10
Mapa N°4: Transecto Reptiles Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	11
Mapa N° 5: Transectos de Aves y Mamíferos Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca.....	13
Mapa N° 6: Transecto de Reptiles Exclusión Sector Los Tebos, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	15
Mapa N°7: Transecto de Reptiles Exclusión Sector Cerro Esperanza, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	16
Mapa N°8: Transecto de Reptiles Exclusión Sector Cuenca Alta, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	17
Mapa N°9: Transectos de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Los Tebos, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	19
Mapa N°10: Transectos de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Cerro Esperanza, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	20
Mapa N°11: Transectos de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Cuenca Alta, Comunidad Agrícola Cerro Blanco.....	21

ANTECEDENTES GENERALES

Titular responsable de la Línea de Base de Fauna Peña Blanca

- Nombre del Titular: Comunidad Agrícola Peña Blanca, regida por la Ley N°19.233 de Comunidades Agrícolas
- Rut: 53.139.350-3
- Dirección: Peña Blanca s/n, Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo
- Nombre Representante Legal: Daniel Jesús Rojas Carvajal
- RUT Representante Legal: 7.910.689-5
- Domicilio Legal: Peña Blanca s/n, Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo
- Nacionalidad: Chilena

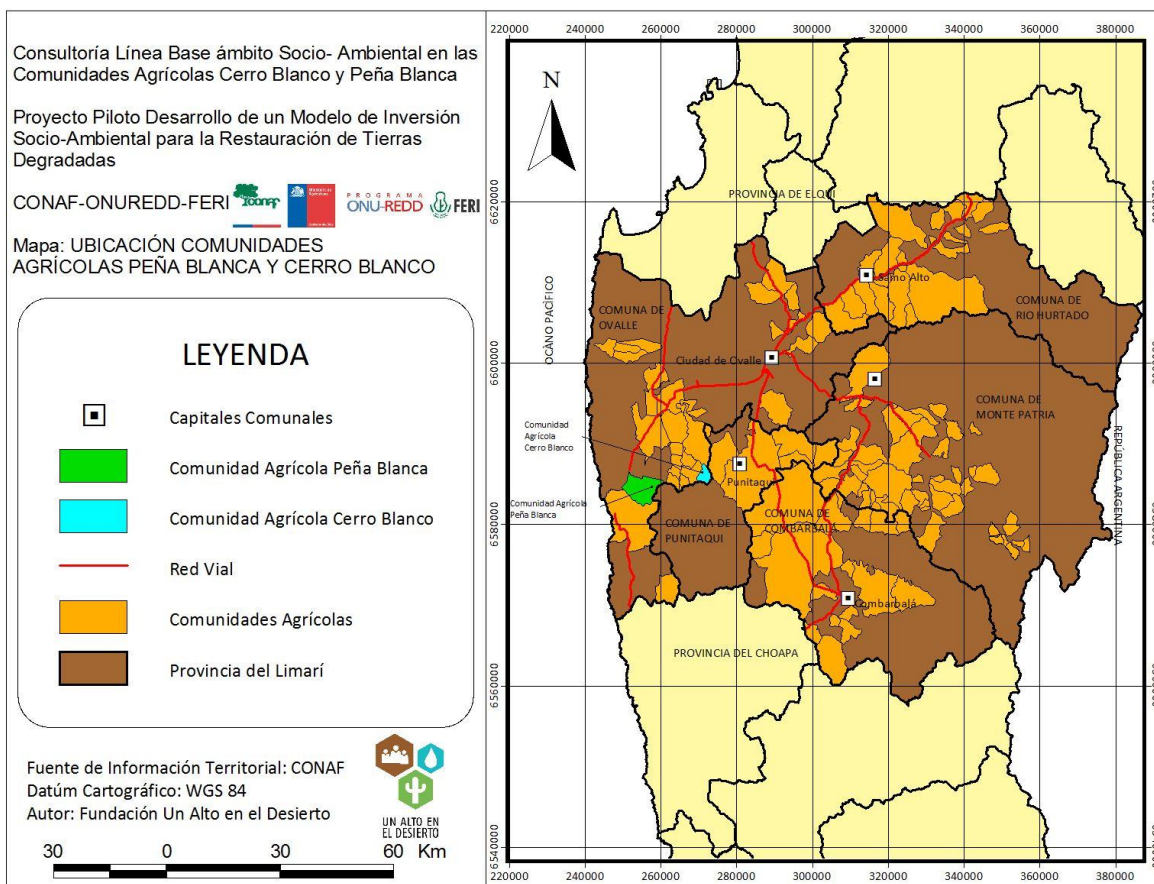
Titular responsable de la Línea de Base de Fauna Cerro Blanco

- Nombre del Titular: Comunidad Agrícola Cerro Blanco, regida por la Ley N°19.233 de Comunidades Agrícolas
- Rut: 53.236.530-9.
- Dirección: Cerro Blanco s/n, Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo
- Nombre Representante Legal: Domingo Cortés Cortés
- RUT Representante Legal: 8.709.992-K
- Domicilio Legal: Cerro Blanco s/n, Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo
- Nacionalidad: Chilena

UBICACIÓN ADMINISTRATIVA DE LAS COMUNIDADES AGRICOLAS DE PEÑA BLANCA Y CERRO GRANDE

La Línea de Base de fauna se desarrolla en la Región de Coquimbo, Provincia del Limarí, Comuna de Ovalle, en la Comunidad Agrícola de Peña Blanca, aproximadamente a 70 kilómetros al sur de la ciudad de Ovalle; y la Comunidad Agrícola Cerro Blanco, aproximadamente a 50 kilómetros de la ciudad de Ovalle. En el Mapa N°1 se muestra la ubicación general de ambas comunidades.

Mapa N°1: Ubicación de las Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco



OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA

El Estudio de Base de Fauna de las Comunidades Agrícolas de Peña Blanca y Cerro Blanco, corresponden al Proyecto Piloto “Desarrollo de un Modelo de Inversión Socio-Ambiental para restauración de Tierras Semiáridas de Chile”. iniciativa ONUREDD y Restauración de Ecosistemas Forestales FERI, junto a la Corporación Nacional Forestal CONAF del Ministerio de Agricultura, dentro del marco de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales de Chile ENCCRV.

Para ello, es relevante la participación de la comunidad en la gestión de la restauración, y también conocer los componentes a ser monitoreados, en este caso la fauna local.

Objetivo General

- Diseñar un programa de monitoreo comunitario sustentable en una caracterización de la fauna en las localidades de Peña Blanca y Cerro Blanco, comuna de Ovalle, Región de Coquimbo.

Objetivos Específicos

- Caracterizar la biodiversidad de fauna terrestre presente en las áreas definidas a intervenir por el Proyecto Piloto de las Comunidades Agrícolas de Peña Blanca y Cerro Blanco.
- Definir indicadores para el monitoreo de la biodiversidad posibles de ejecutar por ambas Comunidades Agrícolas.
- Diseñar un sistema de monitoreo comunitario de biodiversidad y capacitar a ambas Comunidades Agrícolas que lo llevarán a cabo.

LINEA DE BASE PARA EL RECURSO FAUNA

Introducción

Las Comunidades Agrícolas, son zonas de secano, sin agua de riego, e imposibilitadas de actividades productivas agrícolas tradicionales hoy en día. Por ello, los niveles de pobreza son importantes. A la vez, las escasas actividades productivas son la ganadería principalmente caprina en Cerro Blanco y principalmente ovina en Peña Blanca, la cual históricamente han deteriorado el ecosistema.

Otro elemento, es la alta relevancia en biodiversidad de estas zonas de Chile, con altos niveles de endemismos.

Este proyecto forma parte de la implementación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales ENCCRV, impulsado por CONAF a través de la Gerencia de Desarrollo y Fomento Forestal. Y por ello, forma parte del Proyecto Piloto en Desarrollo de un modelo de inversión Socio-Ambiental para Restauración de Tierras Semiáridas de Chile. Por este motivo, se requiere contar con una Línea de Base que permita contar con información actualizada de la diversidad faunística de las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco y de la Reserva Cerro Grande de la Comunidad Agrícola de Peña Blanca.

Resultados Esperados por la Línea de Base de Fauna

Los resultados esperados son los siguientes:

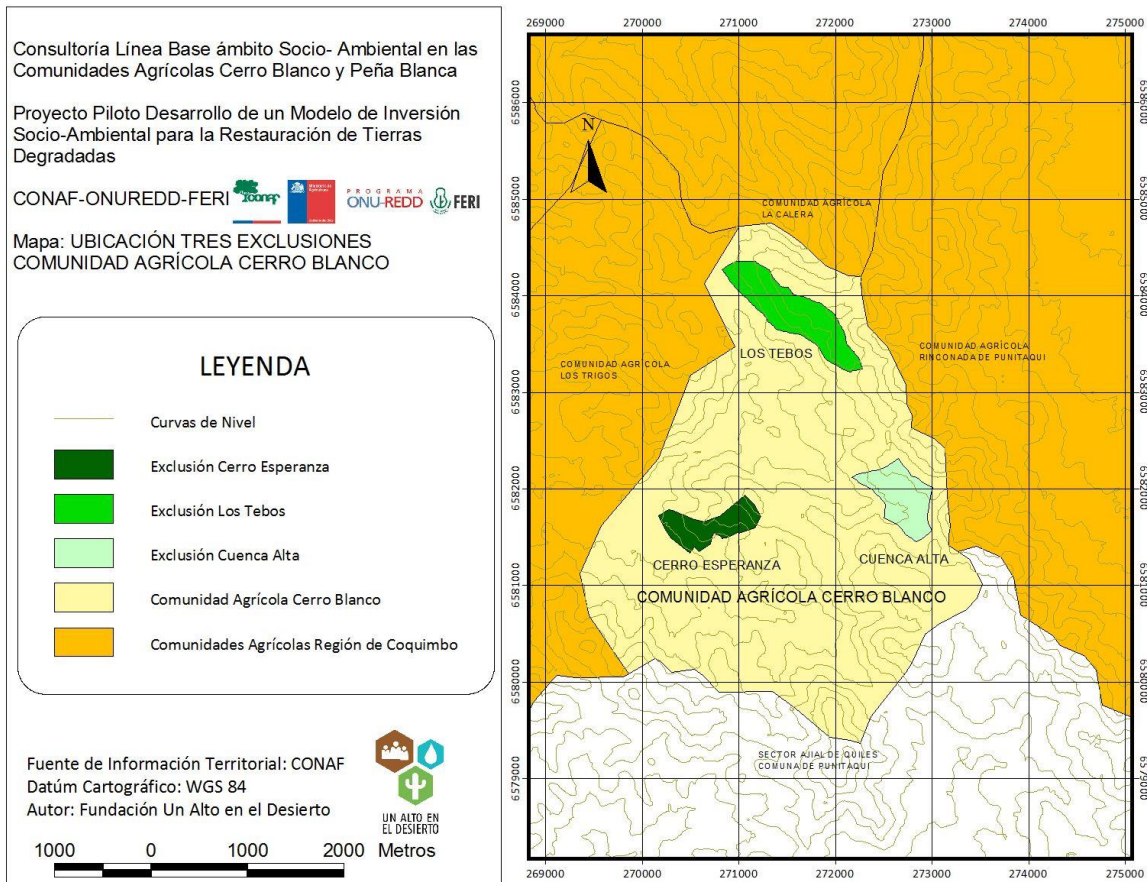
- Generación de una Línea de Base de fauna en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco y en la Reserva Cerro Grande de la Comunidad Agrícola de Peña Blanca.
- Determinación de la diversidad de la fauna correspondiente a los niveles taxonómicos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola de Cerro Blanco.
- Determinación de la diversidad de la fauna correspondiente a los niveles taxonómicos de anfibios, reptiles, aves y mamíferos en la Reserva Cerro Grande de la Comunidad Agrícola de Peña Blanca.

METODOLOGÍA

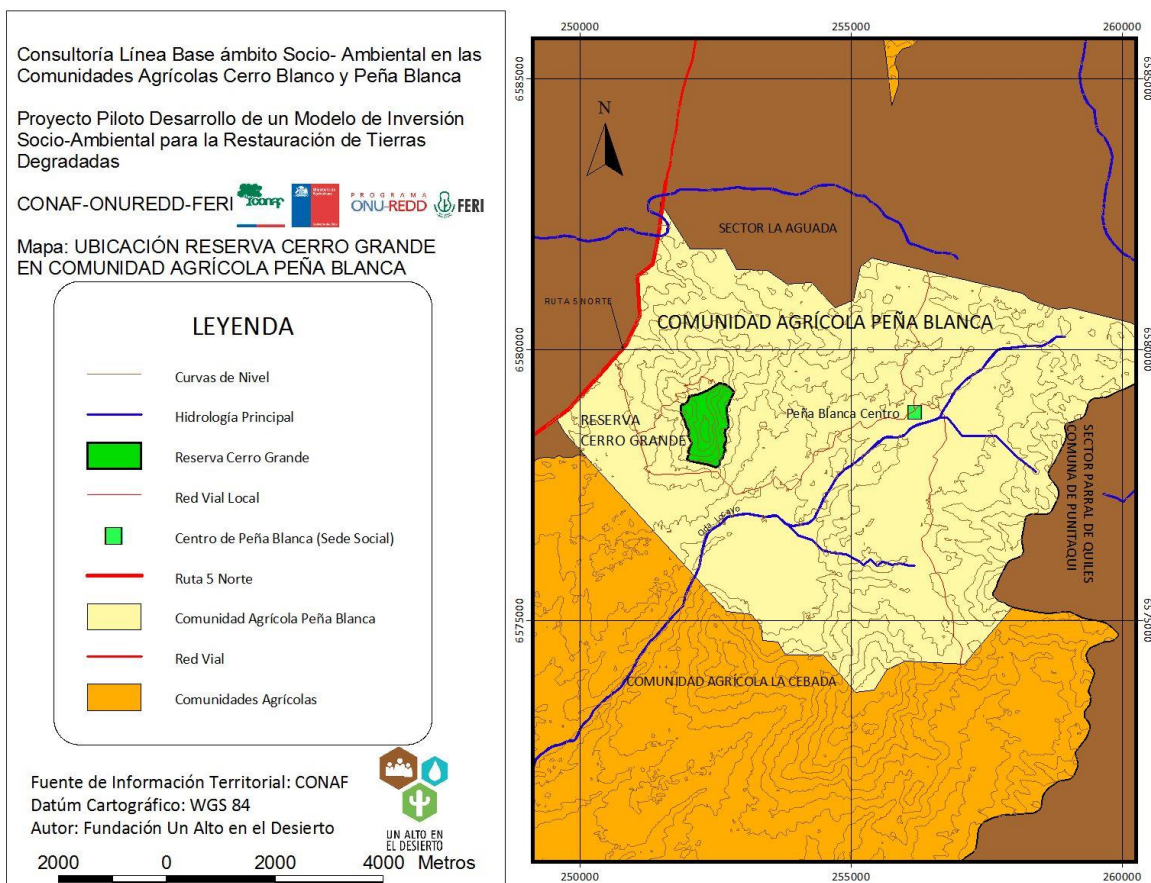
Área de Interés

El área de Interés se localiza en la Región de Coquimbo, Provincia del Limarí, Comuna de Ovalle. Corresponde a tres zonas de exclusión (Cuenca Alta, Los Tebos y Cerro Esperanza) en la Comunidad Agrícola de Cerro Blanco totalizando aproximadamente 100 Hectáreas; y a una zona de exclusión denominada Reserva Cerro Grande en la Comunidad Agrícola de Peña Blanca con una superficie aproximada de 100 Hectáreas. Se presenta a continuación la cartografía del área en donde se desarrolló la Línea Base.

Mapa N°2: Ubicación Tres Exclusiones Comunidad Agrícola Cerro Blanco



Mapa N°3: Ubicación Reserva Cerro Grande en Comunidad Agrícola Peña Blanca



Plan de Trabajo en Terreno

Comunidad Agrícola Peña Blanca

- Miércoles 3 de Enero del 2018, 18:00 PM. Reunión en la Comunidad Agrícola de Peña Blanca, con la directiva de la comunidad y la Asamblea General de Comuneros, para indicar el plan de trabajo en terreno y darlo a conocer socialmente. Este paso es importante para generar confianzas con los comuneros y comuneras.

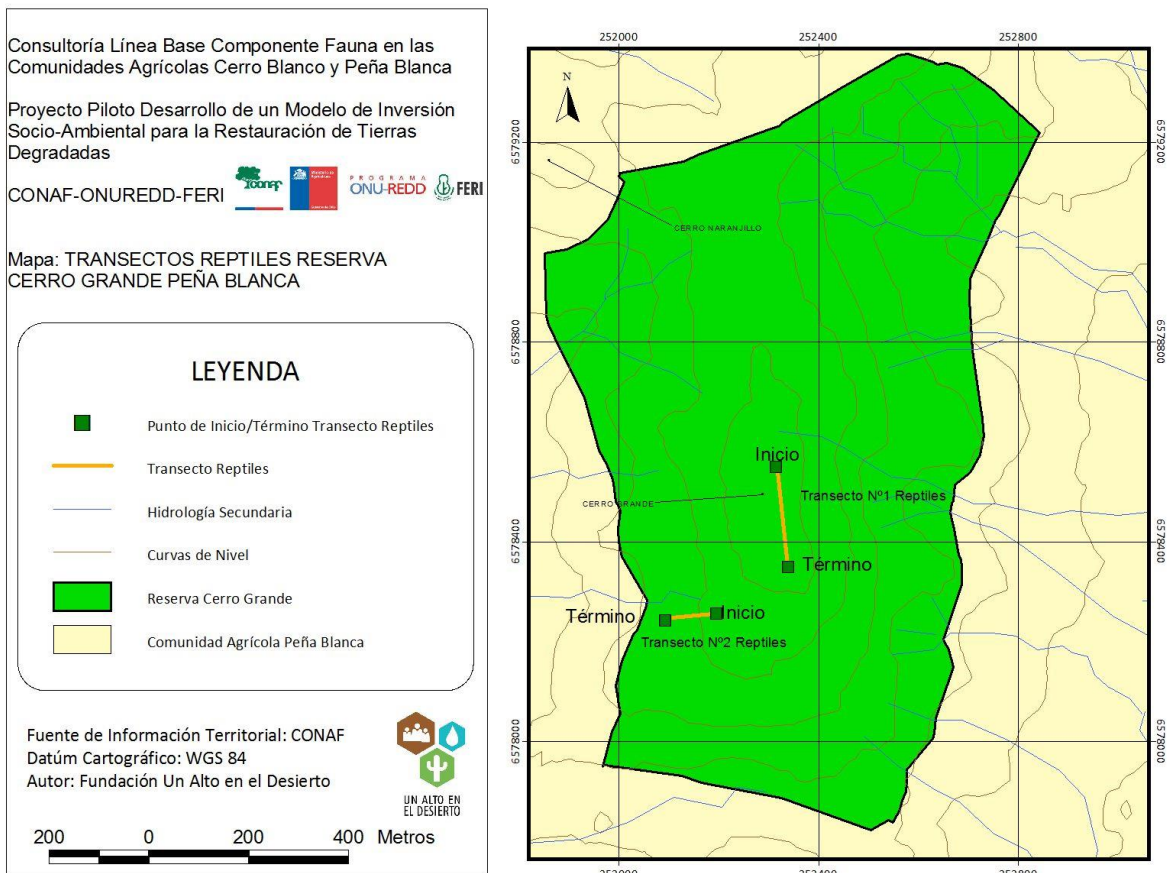
Desarrollo de las actividades de identificación de las especies Lugar: Zona de exclusión Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola de Peña Blanca, Comuna de Ovalle. Al estar la Reserva Cerro Grande conformada por una sola zona de exclusión, se dividió las jornadas de trabajo en jornadas de estudio para cada grupo taxonómico a identificar.

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

- Viernes 5 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico REPTILES (Mapa N°4)

El objetivo es registrar las especies de reptiles mediante observación directa recorriendo a pie transectos establecidos dentro de las parcelas de muestreo. En cada parcela de muestreo tomando como punto central las coordenadas establecidas aleatoriamente con anterioridad, se estableció un transecto de 200 m de largo por 6 m de ancho (superficie total 1200 m²). En este transecto se realizará el censo de las especies. La colecta de datos sobre especies e individuos, se realizó poniendo especial atención en sectores de formación arbustiva baja, entre rocas, bajo piedras, laderas, quebradas y/o pircas, levantando troncos y piedras, bajo los cuales algunas especies suelen permanecer ocultas, resultando de difícil acceso para el investigador (Hailiday, 1996). La búsqueda se concentró en las horas del día con temperaturas ambientales medias a altas y en sectores abiertos. La identificación de las especies será siguiendo bibliografía especializada como Donoso – Barros (1966), Veloso y Navarro (1988), Núñez y Torres-Mura (1992), Nuñez y Jaksic (1992), Pincheira-Donoso y Nuñez (2005), Mella (2005) y Vidal y Labra (2008).

Mapa N°4: Transectos Reptiles Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca



- Domingo 7 y Lunes 8 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico AVES (Mapa N°5)

El Objetivo es identificar las especies de aves siguiendo transectos de 100 m, dispuestos paralelos a eje hidráulico de las quebradas, y un ancho de banda variable (hasta donde pueda realizarse la identificación confiable de la especie). Cada transecto se inició en los puntos seleccionados de manera aleatoria y se recorrerán aguas arriba. Adicionalmente, en cada transecto de muestreo se buscó evidencia indirecta de presencia de ejemplares de este grupo, tales como plumas y nidos principalmente. Antes del inicio de cualquier conteo, se esperó un tiempo de 5 minutos para permitir que se establezca el comportamiento de las aves y disminuir la perturbación. Las observaciones se realizaron en dos jornadas por día, en la mañana (8:00 a 12:00) y (14:00 a 18:00). La identificación de las especies se realizará siguiendo bibliografía especializada como Araya y Millie (1992), Jaramillo (2003), Couve y Vidal (1999, 2003, 2004), Muñoz et al (2004) y Martínez y González (2004).

Durante la noche del lunes 8 de Enero se realizó una jornada nocturna con el objetivo de realizar Play Back y de esta manera evaluar la presencia o ausencia de aves nocturnas en cada parcela de muestreo. Este procedimiento también se realizó durante las horas del día en cada parcela de muestreo para evaluar la presencia o ausencia de aves de difícil observación.

El resultado de este procedimiento se midió mediante presencia/ausencia de respuesta de una especie a un estándar de cinco llamadas cada 30 minutos. Se empleó vocalizaciones de todas las especies que podrían ocurrir en las áreas de trabajo (diurnas y nocturnas). Estas especies serán escogidas en la línea. Las vocalizaciones se obtuvieron en base de datos propios y de una fuente proveniente de internet (xeno-canto.org). Estos datos permitirán estimar la riqueza específica y el porcentaje de éxito de respuesta de las especies registradas, en cada ambiente definido para la fauna.

- Martes 9 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico MAMIFEROS (Mapa N°5)

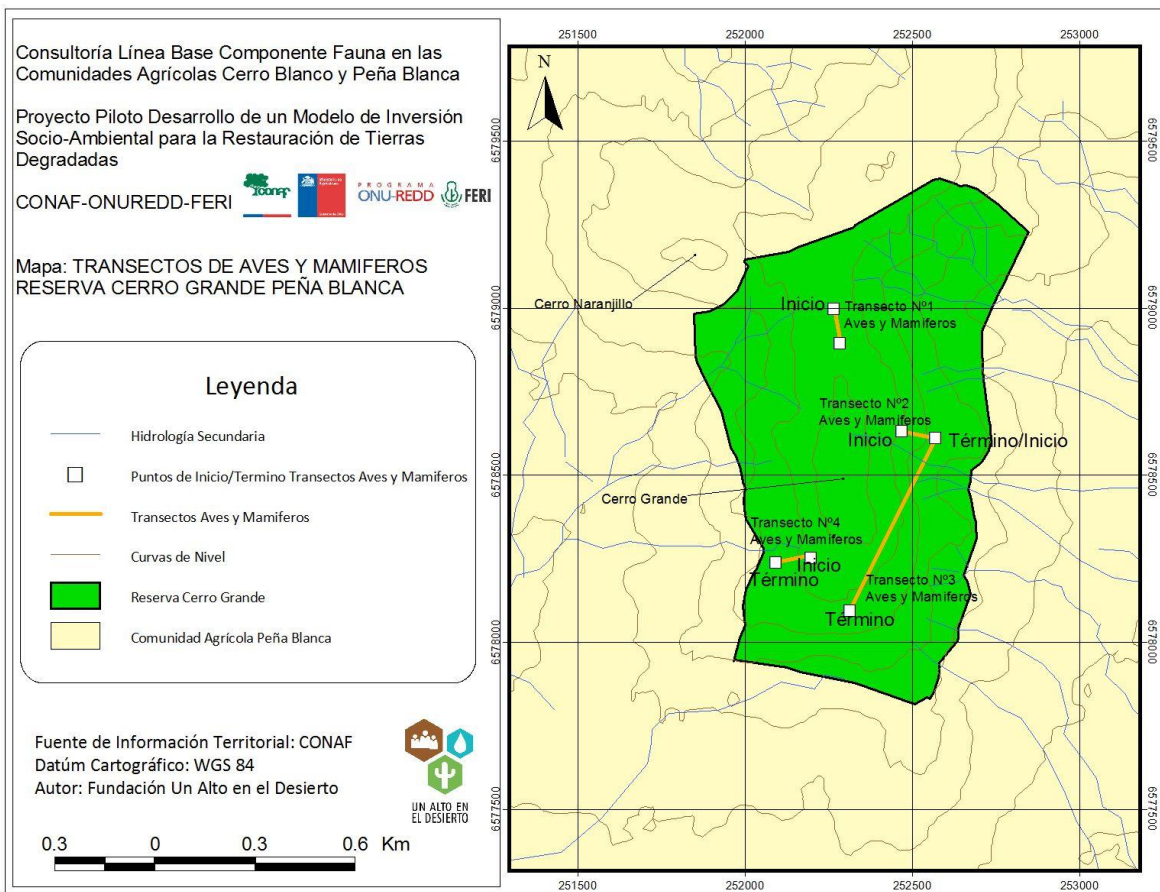
El objetivo es identificar la presencia de macromamíferos (zorros y otros) y micromamíferos (roedores, marsupiales). Se recorrió los transectos establecidos para las aves, identificando indicios de presencia como heces, revolcaderos, guaridas, aromas y huellas principalmente. Se prestó especial atención a aquellos sitios de mayor probabilidad como roqueríos, vegetación densa y pircas, que favorecen la presencia de refugios para los micromamíferos. La identificación de las especies se realizó empleando bibliografía especializada como Iriarte (2008), Muñoz y Yañez (2000).

Adicionalmente se colocaron estaciones olfativas (trampa de huellas) en los puntos de muestreo seleccionados al azar, para registrar aquellos mamíferos medianos que son difíciles de observar de manera directa como zorros principalmente y para hacer cálculos de tasas de ocurrencia. El cebo para las estaciones olfativas fue de orina de carnívoros.

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

También se utilizó cámaras trampa para mamíferos: Esta metodología consiste en capturar en una fotografía a los animales que transitan dentro del área de trabajo. Se empleó una cámara trampa de marca Bushnell Trophy Cam (consideradas entre las mejores del mercado), tomando en cuenta las condiciones metodológicas estandarizadas para el uso de cámaras trampa. Las cámaras se instalaron en aquellos lugares más convenientes para la detección de la fauna y permanecieron instaladas por un período a establecer por monitoreo previo. Como cebo olfativo se utilizó orina de carnívoros.

Mapa N° 5: Transectos de Aves y Mamíferos Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca



El trabajo en terreno en la Comunidad Agrícola Cerro Blanco estuvo conformado por tres Zonas de Exclusión que son el área de estudio, por lo cual, se dividieron las jornadas de estudio de la siguiente forma:

- Miércoles 10 de Enero del 2018, 10:30 AM, Reunión en la Comunidad Agrícola de Cerro Blanco

Realización de una reunión informativa con la Directiva de la comunidad y la Asamblea General de Comuneros, para indicar el plan de trabajo en terreno y darlo a conocer socialmente. Este paso es importante para generar confianzas con los comuneros y comuneras.

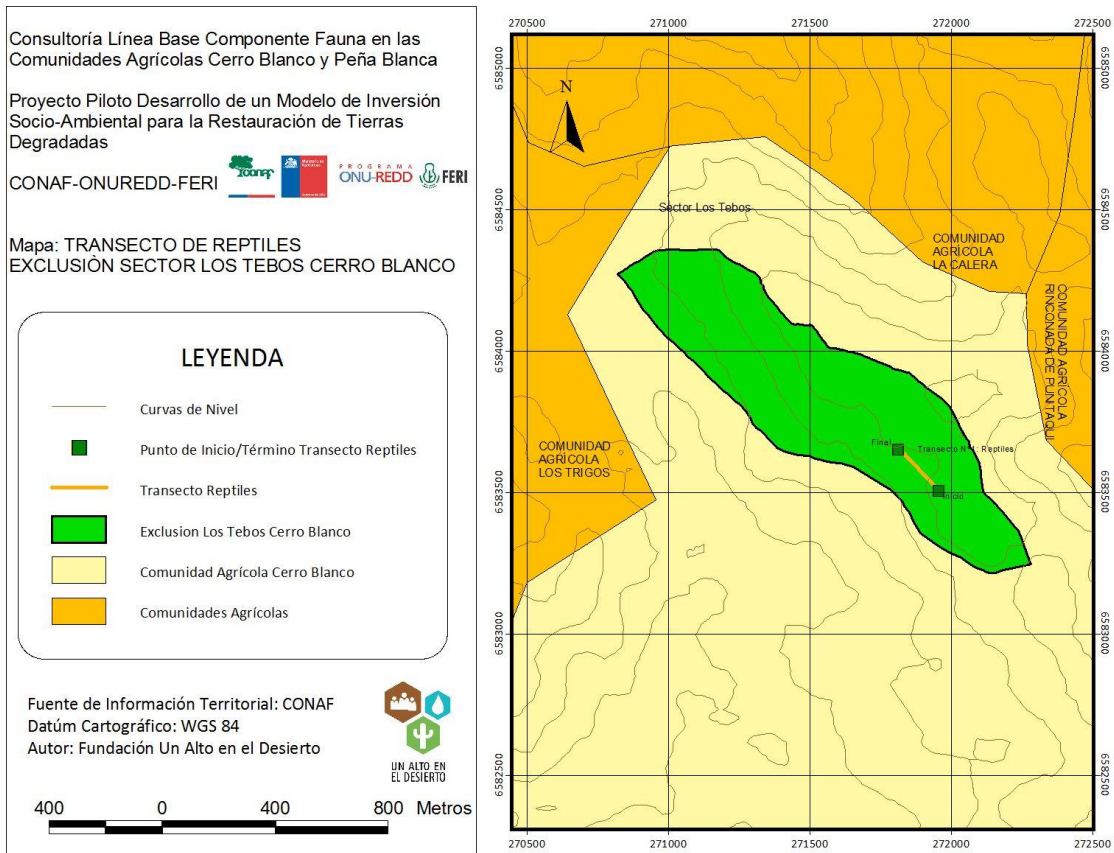
- Viernes 12 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico REPTILES (Mapas N°6, N°7, N°8)

El objetivo es registrar las especies de reptiles mediante observación directa recorriendo a pie transectos establecidos dentro de las parcelas de muestreo. En cada parcela de muestreo tomando como punto central las coordenadas establecidas aleatoriamente con anterioridad, se estableció un transecto de 200 m de largo por 6 m de ancho (superficie total 1200 m²). Para el caso de cada exclusión se hizo un transecto específico.

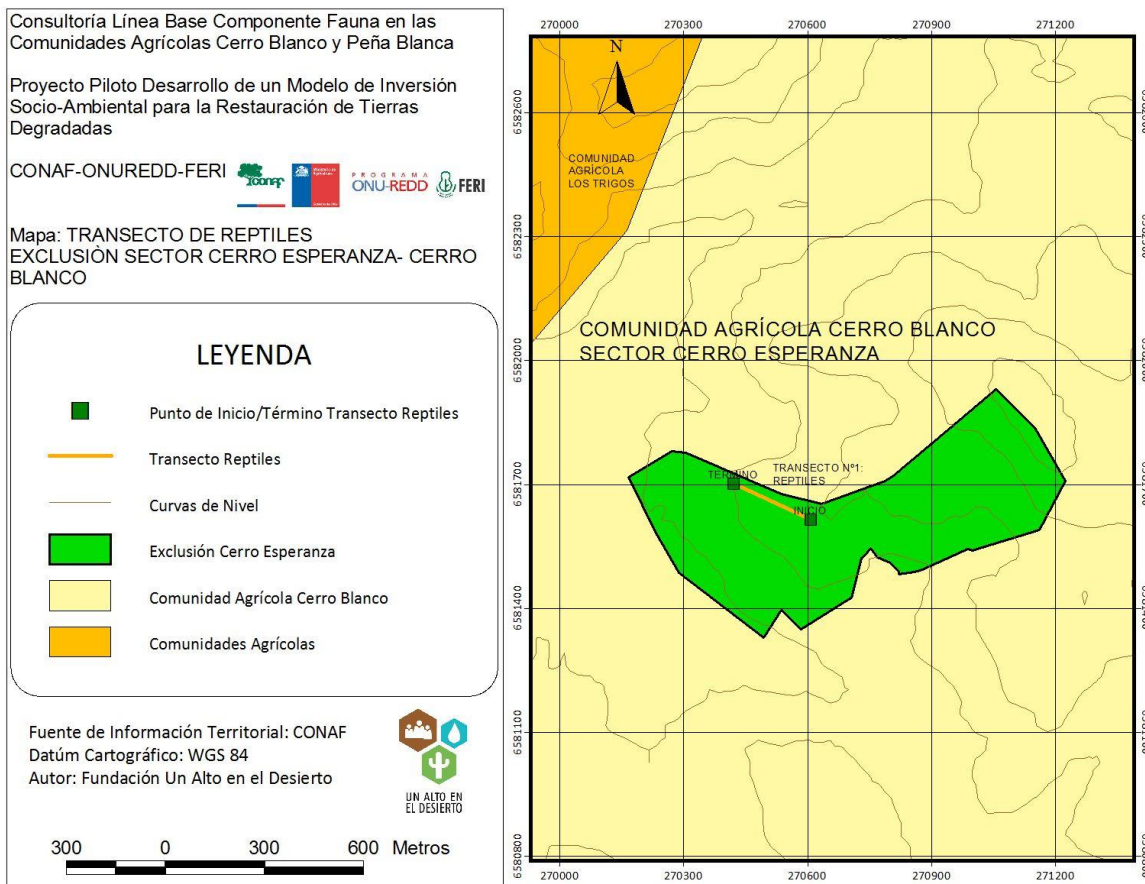
En este transecto se realizó el censo de las especies. La colecta de datos sobre especies e individuos, se realizó poniendo especial atención en sectores de formación arbustiva baja, entre rocas, bajo piedras, laderas, quebradas y/o pircas, levantando troncos y piedras, bajo los cuales algunas especies suelen permanecer ocultas, resultando de difícil acceso para el investigador (Hailiday, 1996). La búsqueda se concentró en las horas del día con temperaturas ambientales medias a altas y en sectores abiertos.

La identificación de las especies será siguiendo bibliografía especializada como Donoso-Barros (1966), Veloso y Navarro (1988), Núñez y Torres-Mura (1992), Nuñez y Jaksic (1992), Pincheira-Donoso y Nuñez (2005), Mella (2005) y Vidal y Labra (2008).

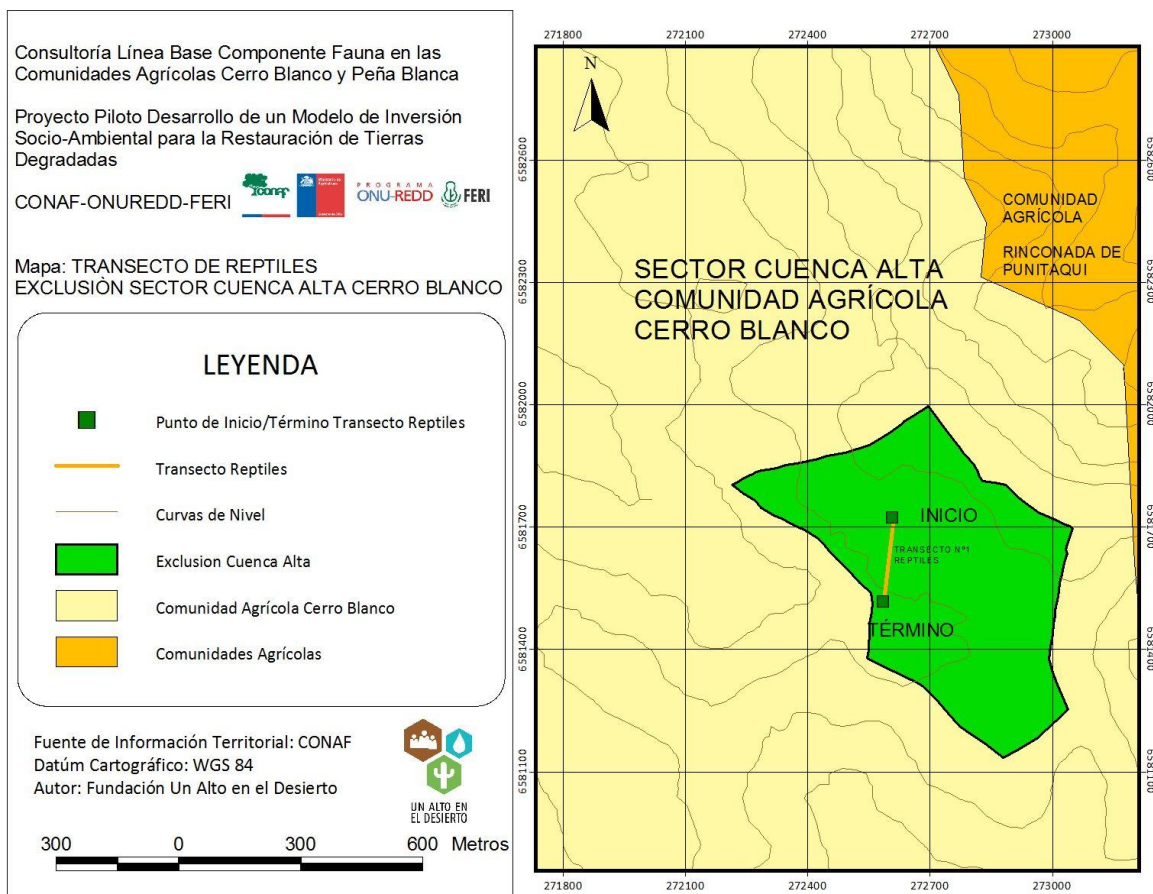
Mapa N° 6: Transectos de Reptiles Exclusión Sector Los Tebos, Comunidad Agrícola Cerro Blanco



Mapa N°7: Transecto de Reptiles Exclusión Sector Cerro Esperanza, Comunidad Agrícola Cerro Blanco



Mapa N°8: Transecto de Reptiles Exclusión Sector Cuenca Alta, Comunidad Agrícola Cerro Blanco



- Sábado 13 y Domingo 14 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico AVES (Mapas N°9, N°10, N°11)

El Objetivo es identificar las especies de aves siguiendo transectos de 100 m, dispuestos paralelos a eje hidráulico de las quebradas, y un ancho de banda variable (hasta donde pueda realizarse la identificación confiable de la especie). Cada transecto se inició en los puntos seleccionados de manera aleatoria y se recorrieron aguas arriba. Adicionalmente, en cada transecto de muestreo se buscó evidencia indirecta de presencia de ejemplares de este grupo, tales como plumas y nidos principalmente.

Antes del inicio de cualquier conteo, se esperó un tiempo de 5 minutos para permitir que se estabilice el comportamiento de las aves y disminuir la perturbación. Las observaciones se realizaron en dos jornadas por día, en la mañana (8:00 a 12:00) y (14:00 a 18:00). La identificación de las especies se realizó siguiendo bibliografía especializada como Araya y Millie (1992), Jaramillo (2003), Couve y Vidal (1999, 2003, 2004), Muñoz et al (2004), Martínez y González (2004).

Durante la noche del domingo 14 de enero se realizó una jornada nocturna con el objetivo de realizar Play Back y de esta manera evaluar la presencia o ausencia de aves nocturnas en cada exclusión. Este procedimiento también se realizó durante las horas del día en cada exclusión para evaluar la presencia o ausencia de aves de difícil observación.

El resultado de este procedimiento se midió mediante presencia/ausencia de respuesta de una especie a un estándar de cinco llamadas cada 30 minutos. Se emplearon vocalizaciones de todas las especies que podrían ocurrir en las áreas de trabajo (diurnas y nocturnas). Estas especies serán escogidas en la línea. Las vocalizaciones se obtuvieron en base de datos propios y de una fuente proveniente de internet (xeno-canto.org). Estos datos permitirán estimar la riqueza específica y el porcentaje de éxito de respuesta de las especies registradas, en cada ambiente definido para la fauna.

- Lunes 15 y Martes 16 de Enero del 2018: Estudio de grupo taxonómico MAMIFEROS

El objetivo es identificar la presencia de macromamíferos (zorros y otros) y micromamíferos (roedores, marsupiales). Se recorrieron los transectos establecidos para las aves, identificando indicios de presencia como heces, revolcaderos, guaridas, aromas y huellas principalmente. Se prestó especial atención a aquellos sitios de mayor probabilidad como roqueríos, vegetación densa y pircas, que favorecen la presencia de refugios para los micromamíferos. La identificación de las especies se realizó empleando bibliografía especializada como Iriarte (2008), Muñoz y Yáñez (2000).

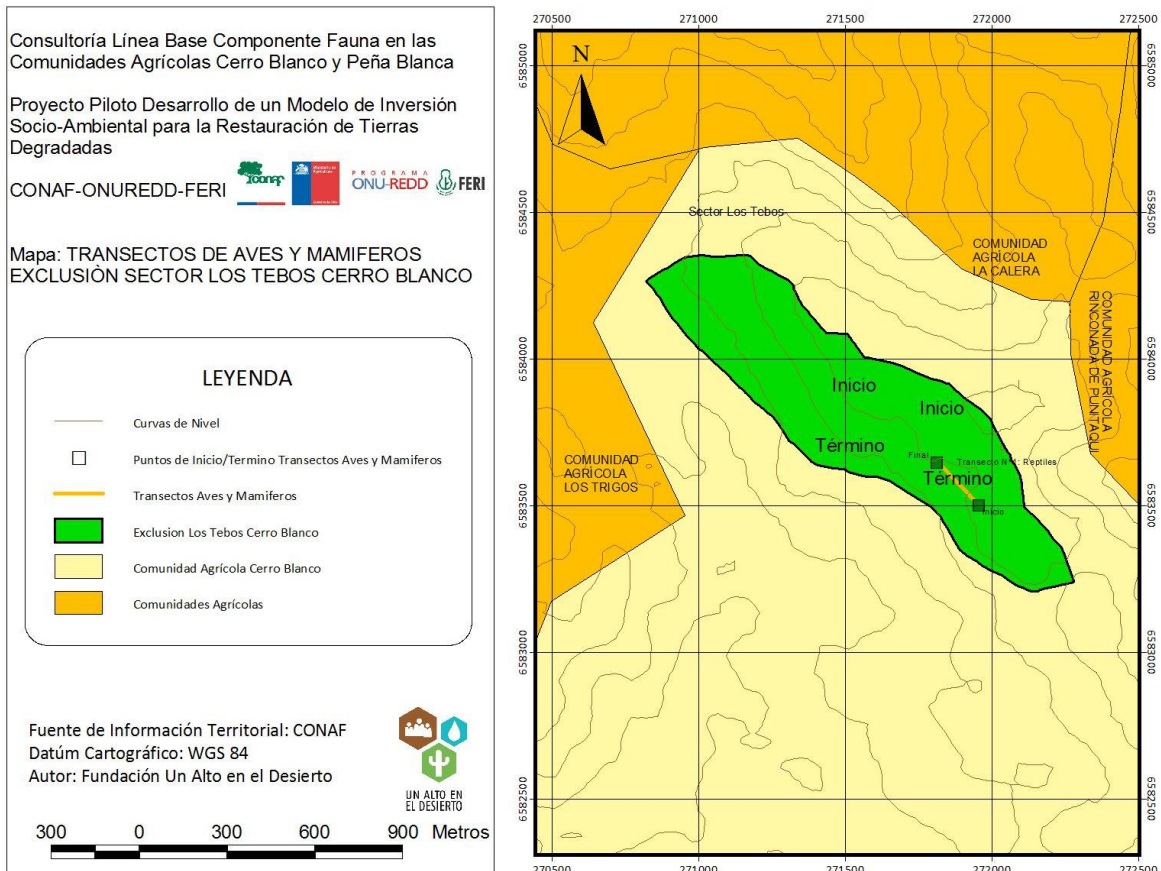
Adicionalmente se colocaron estaciones olfativas (trampa de huellas) en los puntos de muestreo seleccionados al azar, para registrar aquellos mamíferos medianos que son difíciles de observar de manera directa como zorros principalmente y para hacer cálculos de tasas de ocurrencia. El cebo para las estaciones olfativas fue de orina de carnívoros.

También se utilizó cámaras trampa para mamíferos: Esta metodología consiste en capturar en una fotografía a los animales que transitan dentro del área de trabajo. Se empleó una cámara trampa de marca Bushnell Trophy Cam (consideradas entre las mejores del mercado), tomando en cuenta las condiciones metodológicas estandarizadas para el uso de cámaras trampa.

Las cámaras se instalaron en aquellos lugares más convenientes para la detección de la fauna y permanecerán instaladas por un período a establecer por monitoreo previo. Como cebo olfativo se utilizó orina de carnívoros.

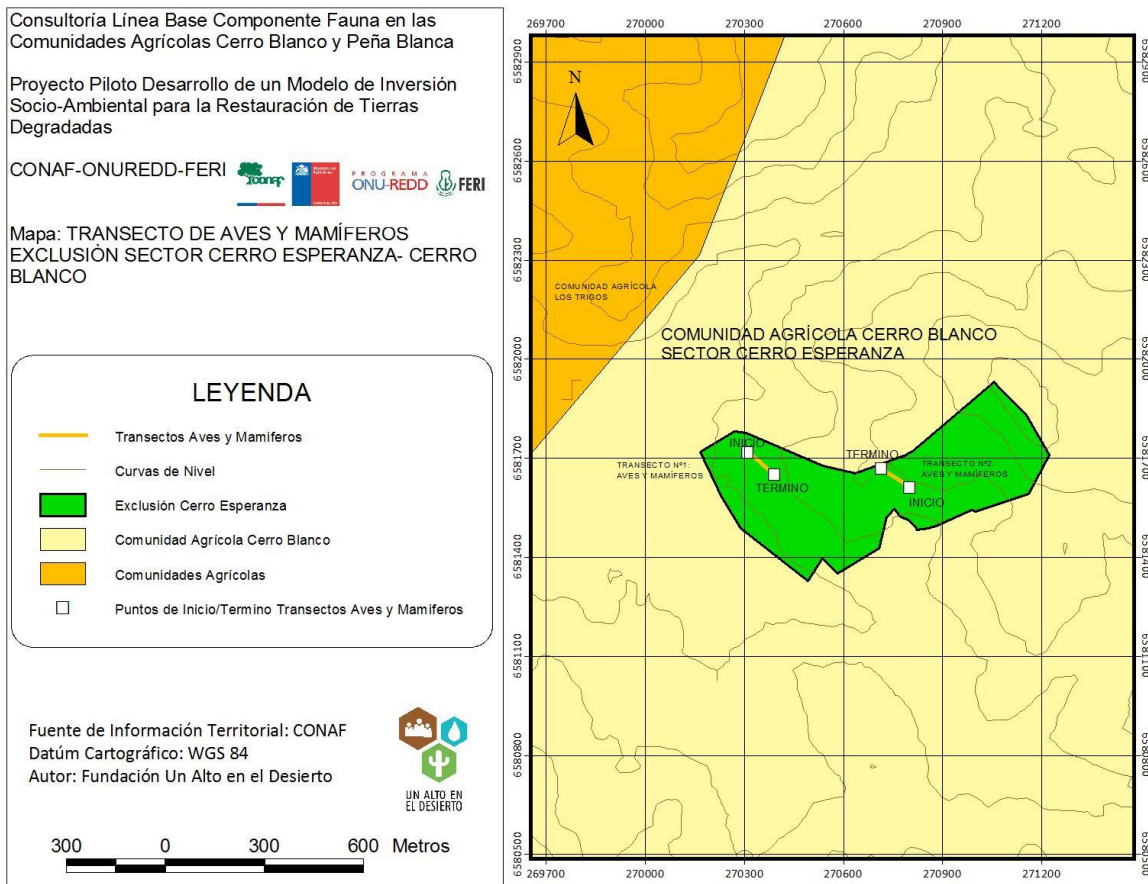
Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

Mapa N°9: Transecto de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Los Tebos, Comunidad Agrícola Cerro Blanco

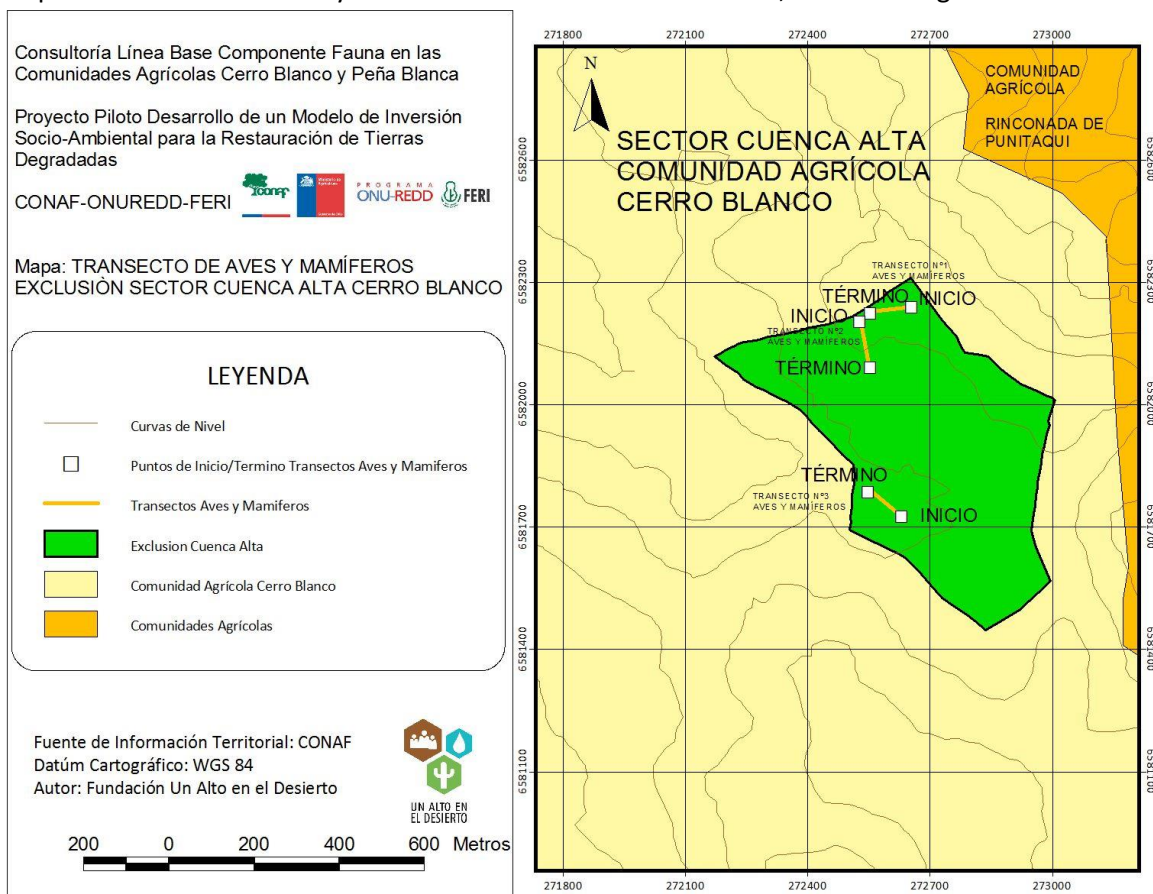


Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

Mapa N°10: Transecto de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Cerro Esperanza, Comunidad Agrícola Cerro Blanco



Mapa N°11: Transecto de Aves y Mamíferos Exclusión Sector Cuenca Alta, Comunidad Agrícola Cerro Blanco



Registro de Datos

Los datos de riqueza y abundancia de la fauna de las zonas de exclusión de las Comunidades Agrícolas Cerro Blanco y Peña Blanca para establecer la línea de base, se registraron determinando transectos de 100 metros lineales para aves y mamíferos, y transectos de 200 metros lineales para reptiles. Esta línea de base solo contemplo registros por observación de las especies, por lo que no requirió la captura y manipulación de fauna.

Análisis de Datos Obtenidos

El estado de conservación de las especies de fauna se determinó con la lista de Clasificación de Especies que resultó como producto de la aprobación del noveno proceso llevado a cabo por el

Ministerio del Ambiente de la República de Chile según lo señalado en el D.S. N°29/2012 (APRUEBA REGLAMENTO PARA LA CLASIFICACIÓN DE ESPECIES SILVESTRES SEGÚN ESTADO DE CONSERVACIÓN), se emplearon las siguientes categorías de conservación:

- **Extinta (EX):** cuando no queda ninguna duda razonable de que el último individuo existente de dicha especie ha muerto. Se presume que una especie está Extinta cuando prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no han podido detectar un solo individuo. Las prospecciones deberán ser realizadas en períodos de tiempo apropiados al ciclo de vida y formas de vida de la especie.
- **Extinta en Estado Silvestre (EW):** cuando sólo sobrevive en cultivo, en cautividad o como población (o poblaciones) naturalizadas completamente fuera de su distribución original. Se presume que una especie está Extinta en Estado Silvestre cuando prospecciones exhaustivas de sus hábitats, conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), y a lo largo de su área de distribución histórica, no han podido detectar un solo individuo.
- **En Peligro Crítico (CR):** cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple con alguno de los criterios establecidos por la UICN para tal categoría y, por consiguiente, se considera que está enfrentando un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre.
- **En Peligro (EN):** cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple con alguno de los criterios establecidos por la UICN para tal categoría y, por consiguiente, se considera que está enfrentando un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre.
- **Vulnerable (VU):** cuando la mejor evidencia disponible indica que cumple con alguno de los criterios establecidos por la UICN para tal categoría y, por consiguiente, se considera que está enfrentando un riesgo alto de extinción en estado silvestre.
- **Casi Amenazada (NT):** cuando ha sido evaluada y no satisface, actualmente, los criterios para las categorías En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable; pero está próximo a satisfacer los criterios de estos últimos, o posiblemente los satisfaga, en el futuro cercano.
- **Preocupación Menor (LC):** cuando, habiendo sido evaluada, no cumple ninguno de los criterios que definen las categorías de En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada. Se incluyen en esta categoría especies abundantes y de amplia distribución, y que por lo tanto pueden ser identificadas como de preocupación menor.

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

- **Datos Insuficientes (DD):** cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población.

RESULTADOS

Comunidad Agrícola Peña Blanca

- Anfibios

No se registró ninguna especie de anfibio en el área de trabajo.

- Reptiles

Para reptiles se determinaron dos zonas: Zona 1: Parte superior de la Reserva Cerro Grande; Zona 2 Parte media de la Reserva, con exposición Sur – Oeste. Se registraron 4 especies de reptiles, distribuidas en 1 Orden y 2 Familias.

Tabla N°1: Inventario de Reptiles correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca

ID	Orden	Familia	Especie	Nombre común	EC	OG	Zona	
							1	2
1	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nitido	VU (IV A VII REGIONES)	E	0	6
2			<i>Liolaemus pseudolemniscatus</i>	Lagartija lemniscata falsa	FP	E	0	1
3			<i>Liolaemus zapallarensis</i>		VU	E	11	0
4		Colubridae/Dipsadidae	<i>Philodryas chamissonis</i>	Culebra de cola larga	VU	E	1	0
TOTAL ESPECIES			4	INDIVIDUOS OBSERVADOS			12	7

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO.
E=ENDEMICO. FP=FUERA DE PELIGRO.

▪ Aves

Se registró un total de 35 especies de aves distribuidas en 12 Órdenes y 22 Familias en toda el área de trabajo: Reserva Cerro Grande.

Tabla N°2: Inventario de aves correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande, Comunidad Agrícola Peña Blanca

ID	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	EC	OG	N° Transecto			
							1	2	3	4
1	TINAMIFORMES	TINAMIDAE	<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena	LC	E	2	4	1	3
2	PELECANIFORMES	ARDEIDAE	<i>Ardea alba</i>	Garza grande	LC	N	1	0	0	0
3		THRESKIORNITHIDAE	<i>Theristicus melanopis</i>	Bandurria	LC	N	0	1	0	0
4	CATHARTIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Cathartes aura</i>	Jote cabeza colorada	LC	N	5	0	0	0
5			<i>Coragyps atratus</i>	Jote cabeza roja	LC	N	3	0	0	0
6			<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor	LC	N	8	0	0	0
7	ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Peuco	LC	N	0	1	0	0
8			<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho	LC	N	4	0	0	0
9	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	LC	N	0	0	1	0
10			<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	LC	N	0	0	1	0

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

11			Falco femoralis	Halcón perdiguero	LC	N	1	0	0	0
12	CHARADRIIFORMES	THINOCORIDAE	Thinocorus rumicivorus	Perdicitita	LC	N	0	0	1	0
13	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	Zenaida auricularia	Tórtola	LC	N	0	6	0	2
14	CAPRIMULGIFORMES	CAPRIMULGIDAE	Caprimulgus longirostris	Gallina ciega	LC	N	0	2	0	0
15	APODIFORMES	TROCHILIDAE	Patagona gigas	Picaflor gigante	LC	N	1	3	1	2
16	PICIFORMES	PICIDAE	Picoides lignarius	Carpinterito	LC	N	0	1	0	0
17	PASERIFORMES	FURNARIIDAE	Geosita cunicularia	Minero	LC	N	0	0	1	0
18			Leptasthenura aegithaloides	Tijeral	LC	N	0	4	0	3
19			Asthenes humicola	Canastero	LC	N	0	6	1	4
20		RHINOCRYPTIDAE	Pteroptochos megapodius	Turca	LC	E	2	4	0	2
21			Scelorchilus albicollis	Tapaculo	LC	E	4	4	1	2
22		TYRANNIDAE	Agrionis livida	Mero	LC	N	1	0	0	0
23			Anairetes parulus	Cachudito	LC	N	0	2	0	3
24		HIRUNDINIDAE	Tachycineta meyeni	Golondrina chilena	LC	N	5	0	0	0

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

25		TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes musculus</i>	Chercán	LC	N	0	3	0	4
26		MIMIDAE	<i>Mimus thenca</i>	Tenca	LC	E	4	8	3	6
27		ICTERIDAE	<i>Curaeus curaeus</i>	Tordo	LC	N	0	1	0	0
28			<i>Stumella loyca</i>	Loica	LC	N	0	12	0	6
29		THRAUPIDAE	<i>Sicalis luteola</i>	Chirihue	LC	N	4	6	1	5
30			<i>Phrygilus gayi</i>	Cometocino de Gay	LC	N	1	4	0	2
31			<i>Prygilus alaudinus</i>	Platero	LC	N	2	0	0	1
32			<i>Diuca diuca</i>	Diuca	LC	N	2	6	0	4
33		EMBERIZIDAE	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincol	LC	N	0	4	0	6
34		FRINGILLIDAE	<i>Carduelis barbata</i>	Jílgüero	LC	N	0	1	0	0
35	GALLIFORMES	ODONTOPHORIDAE	<i>Callipepla californica</i>	Codorniz	LC	IN	26	0	0	12
		TOTAL ESPECIES	35				76	83	12	67
							INDIVIDUOS OBSERVADOS			

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO.
E=ENDEMICO.

FP=FUERA DE PELIGRO LC=PREOCUPACION MENOR N=NATIVO. IN= INTRODUCIDO

- Mamíferos

La Reserva Cerro Grande se dividió internamente en 4 tipo de ambientes: Zona 1: Zona superior de la Reserva Cerro Grande; Zona 2: Ladera de exposición Este de la Reserva Cerro Grande; Zona 3: Ladera de exposición sur; Zona 4: Ladera de exposición oeste. Se registró un total de 4 especies distribuidas en 3 Órdenes y 3 familias en toda el área de trabajo.

Tabla N°3: Inventario de mamíferos correspondiente a Línea de Base de la Reserva Cerro Grande Comunidad Agrícola Peña Blanca

ID	Orden	Familia	especie	Nombre común	EC	OG	Zonas			
							1	2	3	4
1	CARNIVORA	CANIDAE	<i>Pseudalopex griseus</i>	Zorro chilla	VU	N	0	0	1	0
2	RODENTIA	OCTODONTIDAE	<i>Octodon degus</i>	Degu	VU	E	0	4	0	2
3			<i>Spalacopus cyanus</i>	Chululo	VU	E	2	6	0	4
4	LAGOMORPHA	LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	FP	IN	0	0	1	0
TOTAL ESPECIES			4	INDIVIDUOS OBSERVADOS			2	10	2	6

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO. E=ENDEMICO. FP=FUERA DE PELIGRO LC=preocupación menor N=NATIVO. IN= INTRODUCIDO

Comunidad Agrícola Cerro Blanco

- Anfibios

No se registró ninguna especie de anfibio en el área de trabajo.

- Reptiles

Se registraron 4 especies de reptiles distribuidas en 1 Orden y 2 Familias

Tabla N°4: Inventario de reptiles correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco

ID	Orden	Familia	Especie registradas	Nombre común	EC	OG	Zonas exclusión		
							1	2	3
1	SQUAMATA	TROPIDURIDAE	<i>Liolaemus nitidus</i>	Lagarto nítido	VU (IV A VII REGIONES)	E	2	6	1
2			<i>Liolaemus fuscus</i>	Lagarto oscuro	FP	E	0	2	0
3			<i>Liolaemus pseudolemniscatus</i>	Lagartija lemniscata falsa	FP	E	1	3	1
4		TEIIDAE	<i>Callopistac maculatus maculatus</i>	Iguana chilena	VU	E	0	1	0
			TOTAL ESPECIES	4	INDIVIDUOS OBSERVADOS		3	12	2

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO. E=ENDEMICICO.
FP=FUERA DE PELIGRO. LT=LOS TEBOS. CA=CUENCA ALTA. CE=CERRO ESPERANZA

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

▪ Aves

Se registró un total de 23 especies de aves distribuidas en 9 Órdenes y 17 Familias en toda el área de trabajo.

Tabla N°5: Inventario de aves correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco

ID	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	EC	OG	Zona exclusión		
							LT	CA	CE
1	TINAMIFORMES	TINAMIDAE	<i>Nothoprocta perdicaria</i>	Perdiz chilena	LC	E	8	4	2
2	CATHARTIFORMES	CATHARTIDAE	<i>Cathartes aura</i>	Jote cabeza colorada	LC	N	2	1	0
3			<i>Coragyps atratus</i>	Jote cabeza negra	LC	N	2	0	0
4	ACCIPITRIFORMES	ACCIPITRIDAE	<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho	LC	N	4	0	0
5	FALCONIFORMES	FALCONIDAE	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	LC	N	0	0	1
6			<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	LC	N	0	0	2
7	COLUMBIFORMES	COLUMBIDAE	<i>Zenaida auricularia</i>	Tórtola	LC	N	4	2	2
8	CAPRIMULGIFORMES	CAPRIMULGIDAE	<i>Caprimulgus longirostris</i>	Gallina ciega	LC	N	0	2	0
9	APODIFORMES	TROCHILIDAE	<i>Patagona gigas</i>	Picaflor gigante	LC	N	2	1	0
10	PICIFORMES	PICIDAE	<i>Picoides lignarius</i>	Carpinterito	LC	N	2	0	0

Línea Base de Fauna Comunidades Agrícolas Peña Blanca y Cerro Blanco

11	PASSERIFORMES	FURNARIIDAE	<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	Tijeral	LC	N	3	1	0
12			<i>Asthenes humicola</i>	Canastero	LC	N	4	2	2
13	PASSERIFORMES	RHINOCRYPTIDAE	<i>Pterotochos megapodius</i>	Turca	LC	E	5	2	0
14			<i>Scelorchilus albicollis</i>	Tapaculo	LC	E	2	2	1
15		TYRANNIDAE	<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito	LC	N	0	2	1
16		HIRUNDINIDAE	<i>Tachycineta meyeri</i>	Golondrina chilena	LC	N	6	2	0
17		TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes musculus</i>	Chercán	LC	N	2	1	0
18		MIMIDAE	<i>Mimus thenca</i>	Tenca	LC	N	6	8	4
19		ICTERIDAE	<i>Curaeus curaeus</i>	Tordo	LC	N	4	0	8
20			<i>Stumella loyca</i>	Loica	LC	N	6	4	4
21		THRAUPIDAE	<i>Prygillus alaudinus</i>	Platero	LC	N	2	2	0
22			<i>Diuca diuca</i>	Diuca			6	8	9
23	EMBERIZIDAE	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chincól			0	0	4	
	TOTAL ESPECIES	23	INDIVIDUOS OBSERVADOS				70	44	40

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO. E=ENDEMICO.
FP=FUERA DE PELIGRO LC=preocupación menor N=NATIVO. IN= INTRODUCIDO

LT=LOS TEBOS. CA=CUENCA ALTA. CE=CERRO ESPERANZA

- Mamíferos

Se registró un total de 3 especies distribuidas en 3 Órdenes y 3 familias en toda el área de trabajo.

Tabla N°6: Inventario de mamíferos correspondiente a Línea de Base en las tres zonas de exclusión de la Comunidad Agrícola Cerro Blanco

ID	Orden	Familia	especie	Nombre común	EC	OG	Zonas de Exclusión		
							1	2	3
1	CARNIVORA	CANIDAE	Pseudalopex griseus	Zorro chilla	VU	N	1	1	0
2	RODENTIA	OCTODONTIDAE	Octodon degus	Degú	VU	E	4	5	2
3	LAGOMORPHA	LEPORIDAE	Oryctolagus cuniculus	Conejo		IN	1	0	0
TOTAL ESPECIES			3	INDIVIDUOS OBSERVADOS			6	6	2

EC=ESTADO DE CONSERVACION. VU= VULNERABLE. OE= ORIGEN GEOGRAFICO. E=ENDEMICO.
FP=FUERA DE PELIGRO LC=preocupación menor N=NATIVO. IN= INTRODUCIDO

LT=LOS TEBOS. CA=CUENCA ALTA. CE=CERRO ESPERANZA

DISCUSION

En esta Línea de Base se está dando cuenta de la riqueza de especies en las zonas de exclusión de las comunidades agrícolas de Peña Blanca y Cerro Blanco. Usamos la riqueza de especies ya que consideramos que representa en mejor medida la diversidad de esta.

Se debe considerar que estamos en una zona árida y altamente desertificada.

Por temas administrativos, la Línea de Base se realizó en verano y no a finales del invierno y/o primavera como hubiera sido ideal.

El grupo taxonómico más importante en las zonas de exclusión de las dos Comunidades Agrícolas es el de Aves, por su diversidad trófica, en especial, las semilleras que se alimentan de granos.

A pesar de ser una zona tan desertificada, la condición climática de permanente neblina costera permite que la biodiversidad sea distinta a aquellas zonas que no cuentan con neblina costera

El clima, la aridez, el calor, la riqueza es menor a la esperada, las aves insectívoras en esta época se ven poco, además, por ser verano, la vegetación nativa está más seca.

Dado el contexto de cada Comunidad Agrícola se está trabajando y luego se validará con cada Asamblea General de Comuneros en un plan de monitoreo, en un lenguaje sencillo y dentro de las capacidades administrativas y organizacionales que cada comunidad posee.

BIBLIOGRAFÍA

- Araya, B. y G. Millie. 1998 Guía de campo de las aves de Chile. Editorial Universitaria.
- Couve, E. y C. Vidal. 2004. Aves Rapaces de Chile. CEA ediciones, Valdivia, Chile.
- Días, H. y J. Ortiz. 2003. Evaluación del estado de conservación de los anfibios en Chile. Revista Chilena de Historia Natural 76: 509-525.
- Donoso-Barros, R. (1966). Reptiles de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Iriarte, A. 2008. Mamíferos de Chile. Lynxs Edicions. Barcelona, España, 420 pp.
- Martínez D., y G. González. 2005. Las aves de Chile. Nueva Guía de campo. Ediciones del Naturalista, Santiago.
- Muñoz, A., J. Rau y J. Yáñez. 2004. Aves Rapaces de Chile. Ediciones CEA, Valdivia, Chile.
- Muñoz, A. y J. Yáñez. 2000. Mamíferos de Chile. Cea Ediciones, Valdivia, Chile.
- Núñez, H., y F. Jakcsic. 1992. Lista comentada de los reptiles terrestres de Chile continental. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (Chile), 43: 63-91.
- Núñez, H., y J. Torres-Mura. 1992 Adiciones a la herpetofauna de Chile. Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural Nº 322:3-7.
- Pincheira-Donoso, D. y Núñez, H. 2005. Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann, 1834 (Iguania Tropicuridae: Liolaeminae). Taxonomía, sistemática y evolución. Publicación ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 59:7-486.
- Veloso A., y J. Navarro. 1988. Lista sistemática y distribución geográfica de anfibios y reptiles de Chile. Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali - Torino 6(2):481-539.
- Vidal, M. y A. Labra. 2008. Herpetología de Chile. Editorial Science Verlag, Santiago de Chile.