BIO TERRA
CONSULTORA AMBIENTAL

Reducimos la incertidumbre ambiental

para que los proyectos avancen. Fauna, flora, bosques y territorio con equipo propio en terreno, de Atacama al Biobío.

BROCHURE CORPORATIVO · 2026

- Fauna
- Flora y especies amenazadas
- Bosques y restauración
- Territorio y cumplimiento



BIOTERRA CONSULTORA AMBIENTAL · CONCEPCIÓN, CHILE

www.somosbioterra.cl
somosbioterraconsultora@gmail.com
+56 9 8677 7144

@somosbioterra
Consultora Ambiental Bioterra

QUIÉNES SOMOS

Soluciones ambientales basadas en la naturaleza

Bioterra es una consultora ambiental de Concepción. Combinamos ciencia, tecnología y experiencia en terreno para la conservación, restauración y gestión sostenible de los recursos naturales, y para que proyectos de energía, minería, infraestructura y forestal cumplan la normativa ambiental chilena.

18 proyectos 2023–2026

6 regiones, de Atacama al Biobío

9 mandantes públicos y privados

11 servicios especializados

4 sectores: energía, minería, forestal y academia

5 parques eólicos

2 parques fotovoltaicos

2 proyectos mineros

1 parque nacional

2 predios forestales

1 estudio académico

PRESENTES EN TODO EL CICLO DEL PROYECTO

01
Evaluación
Líneas base de flora y fauna, parcelas forestales, PAS 150, tránsito aéreo y SIG para DIA y EIA.

02
Construcción
Microruteo, perturbación controlada, rescate y relocalización de fauna.

03
Operación
Monitoreos de fauna, seguimiento de RCA y reportes a la SMA.

04
Compensación
Reforestación, restauración ecológica, plantas nativas y censo forestal.







NUESTRAS SOLUCIONES

Once servicios, un mismo estándar

Cuatro líneas de especialización, ejecutadas con equipo propio en terreno y entregables listos para la autoridad.



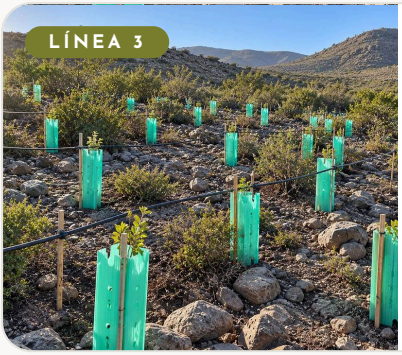
Fauna

- Perturbación controlada y rescate de fauna 03
- Monitoreo de fauna silvestre 04
- Tránsito aéreo en parques eólicos 05



Flora y especies amenazadas

- Microruteo de especies amenazadas 06
- Parcelas forestales y PAS 150 07
- Censo forestal georreferenciado 08



Bosques y restauración

- Reforestación con especies nativas 09
- Restauración ecológica 10
- Producción de plantas nativas 11
- Control de malezas y especies exóticas 12



Territorio y cumplimiento

- SIG, dron y planificación territorial 13
- Cumplimiento ambiental: SEIA, RCA y SMA 14



LÍNEA 1 · FAUNA

01

Perturbación controlada y rescate de fauna

Desplazamos la fauna de baja movilidad antes de que entren las máquinas, abriendo a mano cada madriguera y sin capturar animales. Si la RCA lo exige, rescatamos y relocalizamos con permiso SAG.

Prospección y marcaje
Madrigueras y refugios detectados y georreferenciados con GNSS.

Perturbación manual
Excavación dirigida hacia el hábitat receptor, en pasadas sucesivas.

Rescate y relocalización
Captura y traslado de reptiles, anfibios y micromamíferos.

Liberación del frente
Verificación final e informe de cumplimiento para la SMA.

CASO REAL

Verano Energy · Peñalolén

Parques fotovoltaicos Corrales 1 y 2 · RM

2	Cururo	Manual
proyectos 2024–2025	y reptiles	sin maquinaria

Perturbación controlada de colonias de cururo (*Spalacopus cyanus*) y de reptiles en la línea de transmisión, con seguimiento ambiental.



Montículos de colonia activa



Excavación manual dirigida



Cuadrilla en el frente de obra



LÍNEA 1 · FAUNA

02

Monitoreo de fauna silvestre

Aves, mamíferos, anfibios, reptiles e invertebrados registrados con métodos estandarizados para líneas base, planes de seguimiento de RCA y proyectos en operación.

Aves
Puntos de observación y conteos, con énfasis en parques de energía.

Mamíferos
Recorridos pedestres, cámaras trampa, huellas, fecas y madrigueras.

Anfibios y reptiles
Recorridos pedestres y búsqueda activa en refugios.

Informes SMA
Listados, abundancia, cartografía y comparación entre campañas.

CASOS REALES

Del desierto al bosque

Atacama · RM · Biobío · Ñuble

5	4	2025
proyectos de fauna	métodos de muestreo	Salares Norte

Verano Energy en Corrales (fauna, avifauna y línea de transmisión), recorridos de mamíferos en Salares Norte y cámaras trampa en San Fabián de Alico y Coihueco.



Puntos de observación de aves



Cámaras trampa · San Fabián de Alico



Zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*) · Salares Norte



Tránsito aéreo en parques eólicos

Medimos qué aves y murciélagos cruzan el parque, a qué altura y por dónde, para evaluar el riesgo de colisión antes de construir y durante la operación.

Aves en vuelo
Especie, número, altura y dirección de vuelo desde estaciones fijas.

Bandas de altura
Cada registro clasificado bajo, dentro o sobre la altura de barrido del rotor.

Rutas de vuelo
Corredores y zonas de mayor uso aéreo frente a cada aerogenerador.

Búsqueda de carcasas
Prospección bajo aerogeneradores y tasa de mortalidad corregida.

SERVICIO NUEVO

Para el ciclo eólico

Línea base · construcción · operación

Día	Noche	RCA
aves	quirópteros	seguimiento

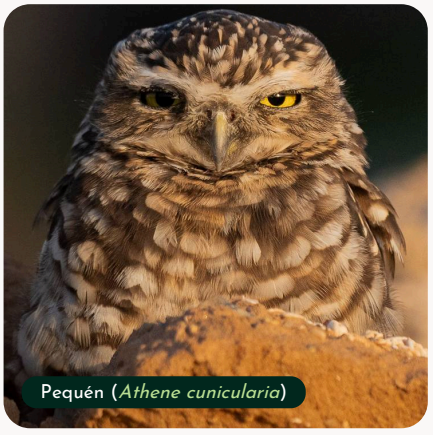
Diseñado para operadores eólicos: estaciones diurnas, puntos de escucha nocturnos, app de terreno y datos en formato Darwin Core.



Observación desde estación fija



Cóndor andino (*Vultur gryphus*)



Pequén (*Athene cunicularia*)



Microruteo de especies amenazadas

Recorremos el trazado de caminos, plataformas y líneas en malla de terreno para ubicar cada ejemplar en categoría y ajustar las obras antes de intervenir.

Malla de recorrido
Cuadrantes con foto y punto GPS en el centro de cada uno.

Cada ejemplar con GPS
Árboles y geófitas georreferenciados y fotografiados.

Entrega KMZ y shapefile
Capas listas para ingeniería y para el PAS 150.

Informe gerencial
Restricciones y recomendaciones de ajuste de obras.

CASOS REALES

5 parques eólicos · 2025–2026

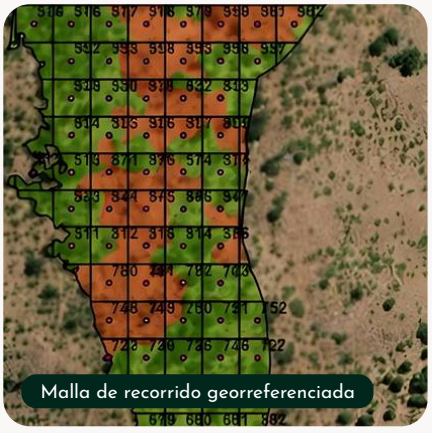
Maule y Ñuble

5	4	RCA
microruteos	especies objetivo	compromiso

Crinodendron patagua y *Citronella mucronata* en El Parrón, Cumbres del Maule, Cumbres del Ñuble y Viento Bravo; geófitas *Calydorea xiphioides* y *Alstroemeria diluta* en El Sauzal.



Patagua (*Crinodendron patagua*)



Malla de recorrido georreferenciada



Copihue (*Lapageria rosea*)



Parcelas forestales y PAS 150

Caracterizamos el bosque nativo con parcelas Braun-Blanquet y dasometría para estudios de "Informe de experto" e intervención de especies en categoría.

Inventario forestal
Especies amenazadas y acompañantes, estructura y regeneración.

Braun-Blanquet
Cobertura-abundancia por especie y estrato.

Dasometría
DAP, altura y estado de cada individuo.

Antecedentes PAS 150
Datos y cartografía para el permiso sectorial.

CASOS REALES

Proyectos eólicos · 2025

Cumbres del Ñuble y El Parrón

3	Patagua	PE + LT
estudios PAS 150	y hualo	parque y línea

Para Inversiones Bosque Mar, Kaitek y Ambienta Solutions en San Nicolás (Ñuble) y Cauquenes (Maule).



Medición de DAP



Delimitación de parcela



Hualo (*Nothofagus glauca*) en parcela



Censo forestal georreferenciado

Registramos cada planta de una reforestación con GNSS de precisión, estado fitosanitario y vuelos de dron, para medir la sobrevivencia real y demostrar el cumplimiento.

Cada individuo ubicado
Coordenadas de precisión y código único por planta.

Ortofoto con dron
Límites y coberturas actualizadas del área.

Estado fitosanitario
Vigor, daño y causas de mortalidad.

App de terreno
Registro digital con foto, sin transcribir.

CASO REAL

Hidroñuble · San Fabián de Alico

Reforestación nativa · Ñuble

200 ha	20	85 %
monitoreadas	especies arbóreas	sobrevivencia

Censo de cada planta durante 2 años de seguimiento, para orientar replantes y medidas de manejo.



Dron y base GNSS



Registro en app



Evaluación de cada planta



Reforestación con especies nativas

Planificamos, plantamos, regamos y seguimos cada planta hasta que se establece, para cumplir compromisos de RCA, planes de manejo y compensaciones.

Planificación espacial
Diseño y control de avance con SIG y dron.

Plantación protegida
Casillas, retención de agua y protectores individuales.

Riego tecnificado
Bombas y goteo hasta cada planta.

Seguimiento anual
Sobrevivencia y estado fitosanitario por 5 años.

CASO REAL

Minera Valle Central · Rancagua

Cumplimiento RCA · O'Higgins · 2026

5 ha	3	5 años
reforestadas	especies nativas	seguimiento

Schinus montanus, *Aristotelia chilensis* y *Azara petiolaris* con riego por goteo en faena minera.



Instalación de goteros



Plantación entre rocas



Plantación manual en ladera



Restauración ecológica

Devolvemos el bosque nativo a sitios degradados: diagnóstico, diseño con bosque de referencia, plantación y seguimiento con reposición de fallas.

Diagnóstico
Lectura del sitio y del bosque de referencia.

Diseño
Especies, densidad y distribución de la plantación.

Plantación
Temporada invernal con supervisión diaria.

Seguimiento
Sobrevivencia y reposición de fallas.

CASO REAL

Predio privado

Hualqui · Biobío

20 ha	+24.000	3
en restauración	plantas nativas	especies

Roble, maitén y quillay para recuperar bosque caducifolio degradado en un predio privado de Hualqui.



Preparación del sitio



Plantación en terreno



Plantas establecidas



Producción de plantas nativas

Plantas producidas desde semilla local y medidas una a una, listas para restauración, reforestación y compensación ambiental.

Semilla local
Colecta en bosque nativo con procedencia conocida.

Cultivo en contenedor
Bandejas y manejo en vivero.

Control de calidad
Altura, DAC y cepellón de cada lote.

Para compensación
Plantas que cumplen lo exigido por la RCA.

VIVERO ASOCIADO

Biobío

Junto a nuestro socio Alejandro Urbina P.

Semilla	Lote	RCA
local	medido	compensación

Producción de araucaria, raulí, avellano y otras nativas para nuestros proyectos de reforestación y restauración.



Semilla de procedencia local



Plántulas en bandeja



Cepellón firme y raíces sanas



Control de malezas y especies exóticas

Liberamos a las plantas de la competencia por agua, luz y nutrientes, y controlamos especies invasoras para asegurar la sobrevivencia de la plantación.

Control manual
Roce y plateo alrededor de cada planta.

Control mecánico
Motoguadaña y desbrozadora por temporada.

Especies exóticas
Control de invasoras como *Acacia melanoxylon*.

Registro de faena
Superficie, fechas y evidencia fotográfica.

CASO REAL

El Pino · Concepción

Plantación de restauración · Biobío

Manual	Primavera	RCA
y mecánico	y verano	compensació

Control de malezas en plantaciones de restauración, coordinado con el seguimiento de sobrevivencia.


Plateo manual


Control mecánico


Planta liberada



SIG, dron y planificación territorial

Transformamos datos espaciales en información para decidir: cartografía de respaldo, priorización para conservación, ortofotos y deslindes prediales.

Cartografía y PAS
Coberturas, catastro de vegetación y respaldo para permisos.

Dron y teledetección
Ortofotos, índices de vegetación y seguimiento de cambios.

Priorización espacial
Zonation y MaxEnt para conservación.

Deslindes prediales
Fotointerpretación, puntos geodésicos y RTK.

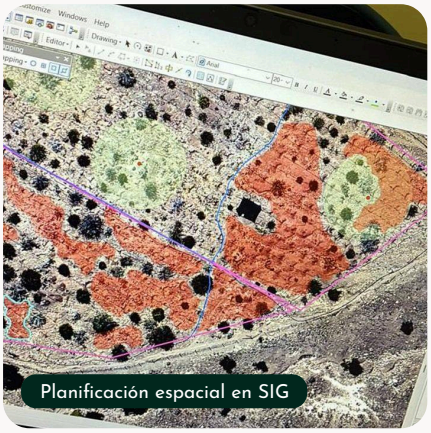
CASOS REALES

UdeC y Tres Paz

Biobío · Ñuble · 2023–2024

Zonation	RTK	KMZ
priorización	deslindes	entregables

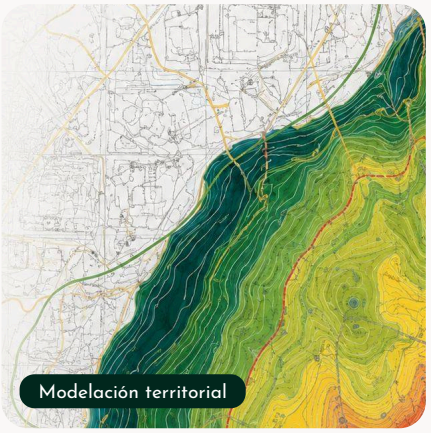
Priorización de bosques de preservación en áreas protegidas y corrección de deslindes prediales en San Fabián de Alico.



Planificación espacial en SIG



Vuelo de dron programado



Modelación territorial

LÍNEA 4 · TERRITORIO Y CUMPLIMIENTO

Cumplimiento

Aseguramos el cumplimiento ambiental durante todas las etapas del proyecto.

SEIA y permisos ambientales
Apoyo técnico a DIA, EIA, Adendas y permisos sectoriales.

RCA y programas ambientales
Matrices de compromisos y planes de seguimiento ejecutables.

Monitoreos y seguimientos
Campañas en terreno e informes en el formato de la SMA.

Auditorías y fiscalizaciones
Preparación y acompañamiento ante procesos de la SMA.

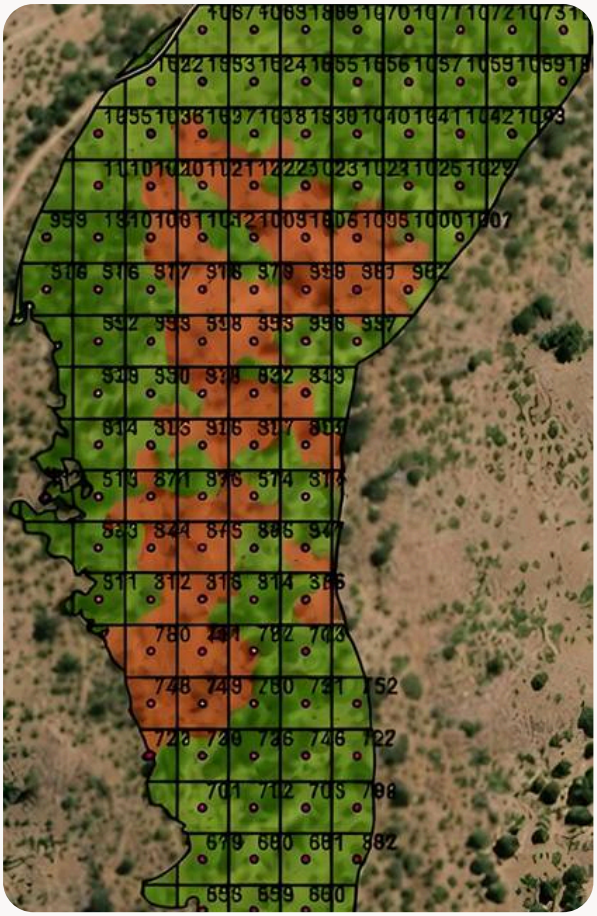
Gestión de compromisos
Control de plazos, evidencias y cierre de cada medida.



TECNOLOGÍA

Del terreno al informe, sin transcribir

Cada registro se toma una sola vez, georreferenciado y con foto, y llega al informe sin pasar por planillas en papel.



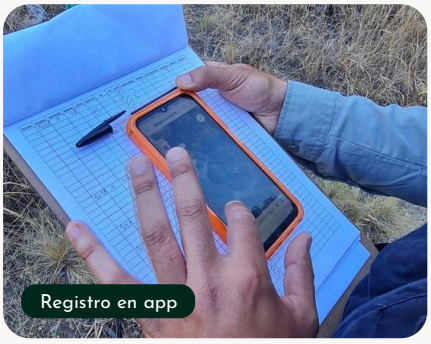
App de terreno
Formularios por servicio con GPS, foto y hora en cada registro.

Panel en línea
El mandante ve el avance y los hallazgos a medida que se cargan.

Dron y GNSS de precisión
Ortofotos, control de avance y posicionamiento de cada individuo.

SIG y modelación
ArcGIS, QGIS, MaxEnt y Zonation para análisis espacial.

Datos estándar
KMZ, shapefile, planillas y formato Darwin Core para biodiversidad.


Registro en app


Vuelo de dron


Cámaras trampa · San Fabián de Alico

TRAYECTORIA

18 proyectos en cuatro años

Una cartera que crece con mandantes de energía, minería, academia y forestal.

2023
2 proyectos

Restauración ecológica
Predio privado · Hualqui, Biobío

Priorización espacial
Universidad de Concepción · Biobío y Ñuble

2024
4 proyectos

Censo georreferenciado
Hidroñuble · San Fabián de Alico, Ñuble

Corrección de deslindes
Tres Paz · San Fabián de Alico, Ñuble

Perturbación controlada
Verano Energy · Corrales 2, Peñalolén

Monitoreo de fauna
Verano Energy · Corrales 2, Peñalolén

2025
9 proyectos

Parcelas forestales PAS 150
Inversiones Bosque Mar · Cumbres del Ñuble

Parcelas forestales PAS 150
Kaitek · Cumbres del Ñuble

Parcelas forestales PAS 150
Ambienta Solutions · El Parrón, Maule

Monitoreo de fauna silvestre
Salares Norte · Copiapó, Atacama

Monitoreo de fauna en LT
Verano Energy · Corrales, Peñalolén

Perturbación de reptiles en LT
Verano Energy · Corrales 1, Peñalolén

Microruteo arbóreas
Inversiones Bosque Mar · El Parrón, Maule

Microruteo
Consorcio eólico · Cumbres del Ñuble

Microruteo arbóreas
Ambienta Solutions · Cumbres del Maule

2026
3 proyectos

Microruteo de geófitas
Ambienta Solutions · El Sauzal, Maule

Reforestación nativa
Minera Valle Central · Rancagua, O'Higgins

Microruteo
Ambienta Solutions · Viento Bravo, Ñuble


Corrales · RM


Copihue (*Lapageria rosea*) · Cauquenes, Maule


Rancagua · O'Higgins

CONFÍAN EN NOSOTROS

Trabajamos junto a empresas de energía, minería, infraestructura y forestal



Energía

Minería

Infraestructura

Forestal

NUESTRO ENFOQUE

Ciencia, tecnología y experiencia en terreno

Metodologías rigurosas
Adaptadas a cada proyecto y alineadas con las guías del SEA.

Tecnología de vanguardia
SIG, drones, cámaras trampa y detectores acústicos para información de calidad.

Profesionales especializados
Equipo propio en terreno, del desierto al bosque nativo del sur.

Compromiso con la sostenibilidad
Desarrollo responsable, con soluciones basadas en la naturaleza.

¿POR QUÉ ELEGIR BIOTERRA?

- Entendemos su proyecto y sus desafíos ambientales.
- Anticipamos riesgos y generamos soluciones efectivas.
- Entregamos información clara para decidir con confianza.
- Acompañamos el éxito de su proyecto hasta el cierre.

Base en Concepción, experiencia de Atacama al Biobío
Atacama · Metropolitana · O'Higgins · Maule · Ñuble · Biobío. Conocemos el territorio y respondemos rápido en terreno.

BIO TERRA
CONSULTORA AMBIENTAL

CONTACTO

Conversemos sobre su próximo proyecto

Cuéntenos en qué etapa está y qué necesita. Le respondemos con una propuesta de alcance, plazos y entregables.

WEB
www.somosbioterra.cl

CORREO
somosbioterraconsultora@gmail.com

TELÉFONO / WHATSAPP
+56 9 8677 7144

OFICINA
Barros Arana 492, of. 78, Concepción

INSTAGRAM
@somosbioterra

LINKEDIN
Consultora Ambiental Bioterra



BIOTERRA · REDUCIMOS LA INCERTIDUMBRE AMBIENTAL PARA QUE LOS PROYECTOS AVANCEN.