

Proyecto Fotovoltaico El Valle
Comuna de La Estrella

Proceso de Relacionamiento Comunitario Temprano

Marzo, 2026

TRINERGY
DEVELOPING YOUR FUTURE

Objetivo de la reunión

¿Por qué estamos aquí?

1. Quienes somos
2. Contar en qué consiste el Proyecto y en qué etapa estamos
3. Escuchar dudas y visiones del territorio
4. Iniciar canal de diálogo temprano

TRINERGY
DEVELOPING YOUR FUTURE

Quiénes somos

TRINERGY es un desarrollador de proyectos de energías renovables fundado en 2016 en Chile, fruto de la fusión de dos empresas europeas: "TRITEC" y "Grupo DGE".

A nivel **nacional**, hemos promovido el desarrollo de:

Desde la Región de Antofagasta en el norte grande, hasta la Región de Los Lagos en el sur de Chile

TRINERGY
DEVELOPING YOUR FUTURE

- **Proyectos Utility +900 MW**
- **Proyectos PMGD +320 MW**
- **Proyectos Almacenamiento BESS +600MWh**

A nivel **regional**, hemos promovido el desarrollo de:

Comunas de Litueche, Las Cabras, Requínoa, San Fernando, Machalí, Codegua, entre otras

- **Proyectos Utility +200 MW**
- **Proyectos PMGD +80 MW**
- **Proyectos Almacenamiento BESS +150 MWh**



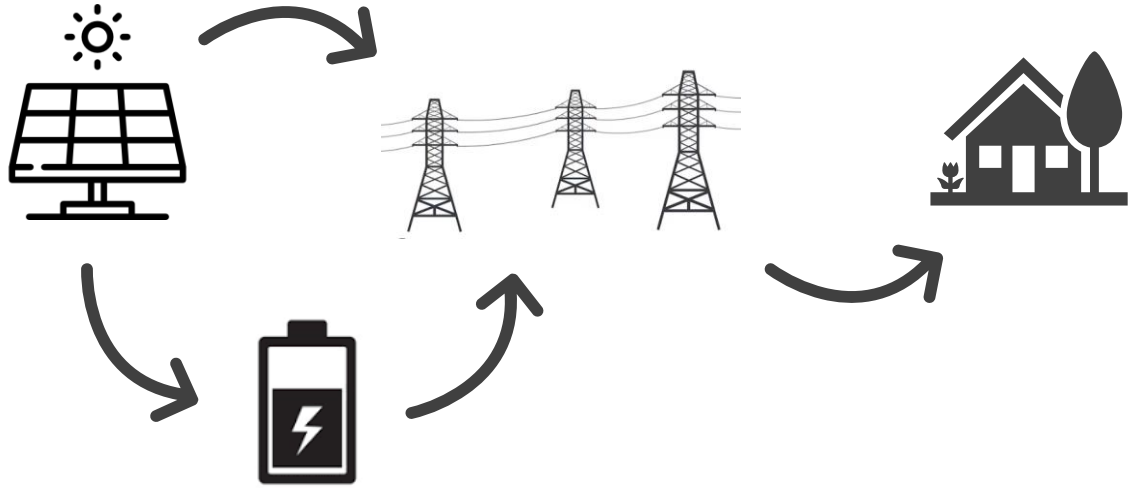
¿Qué es un Parque Solar Fotovoltaico?

Un parque solar fotovoltaico es una instalación de generación eléctrica que utiliza tecnología fotovoltaica para convertir la radiación solar en energía eléctrica e inyectarla al sistema eléctrico nacional.

Está compuesto por módulos solares, inversores, sistemas de transformación y conexión a la red, emplazados en un terreno definido y diseñados para operar de manera continua, segura y con bajos niveles de intervención durante su fase de operación.

A diferencia de otras formas de generación:

- ✓ No requiere combustibles fósiles durante etapa de operación
- ✓ No genera emisiones directas de gases de efecto invernadero
- ✓ Su funcionamiento es mayormente automatizado y silencioso



¿Cómo se ve en la práctica? →



CITRINO Padre Hurtado, RM

Capacidad : 3 MWp



Quetena
Calama, Región de Antofagasta

Capacidad : 10 MWp

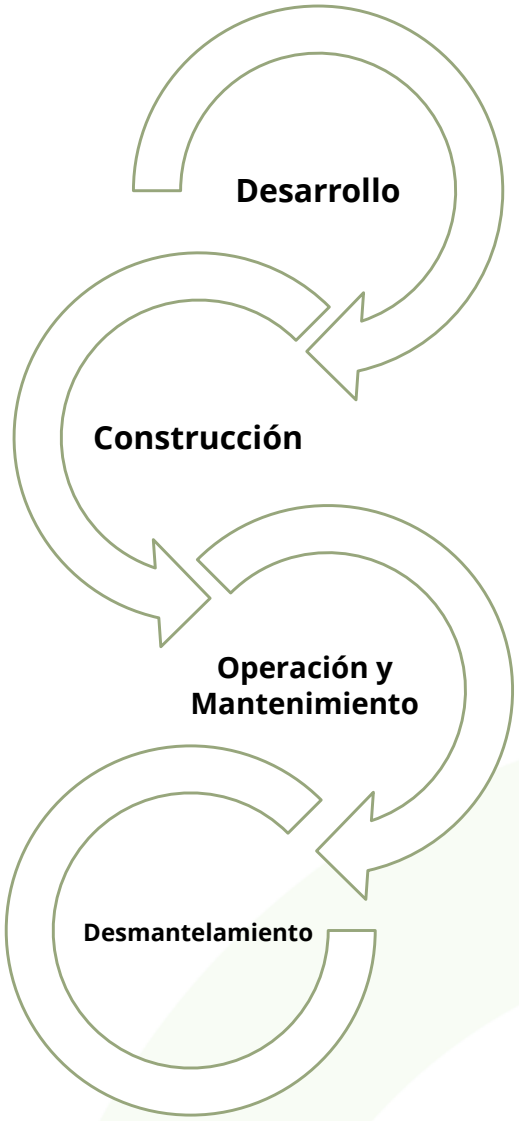
ETAPAS DEL **PROYECTO**

Desarrollo (etapa actual)

→ Factibilidades y medición de recurso
→ Evaluación Ambiental y obtención de permisos sectoriales

Construcción

→ Solo si la etapa de Desarrollo es exitosa.
→ Duración limitada de 18 a 24 meses.
→ Mayor movimiento de personas y equipos.



Operación y Mantenimiento

→ Operación silenciosa.
→ Duración de aproximadamente 30 años.

Desmantelamiento

→ Retiro de paneles, estructuras, obras e infraestructura eléctrica
→ Gestión y reciclaje de infraestructura conforme a normativa vigente
→ Predio recupera su vocación agrícola y ganadera

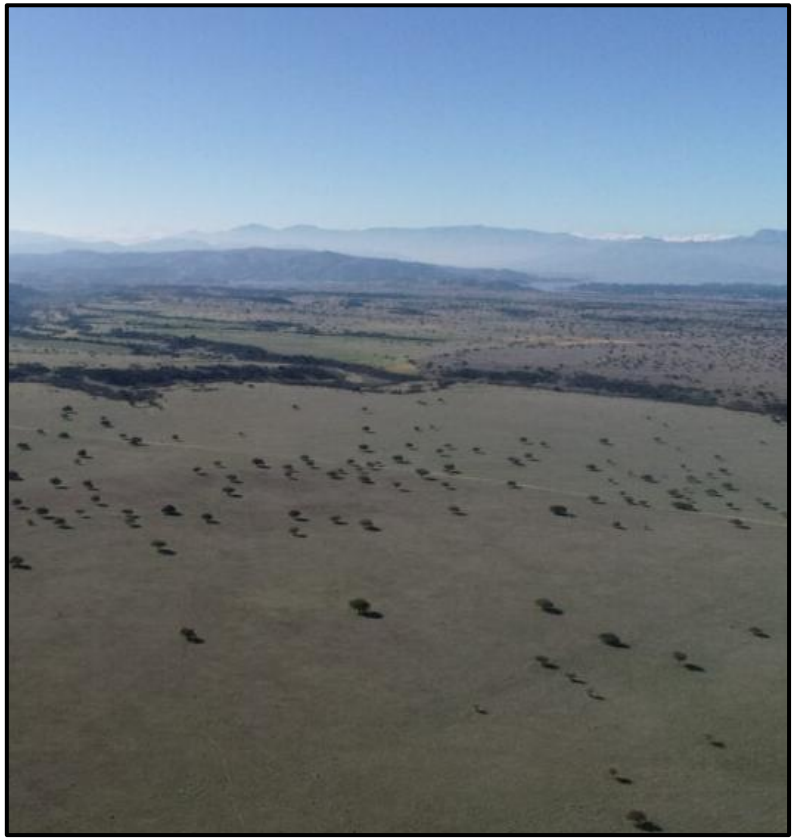
Hoy nos encontramos en una etapa de factibilidad y evaluación. No de ejecución.

¿Por qué estamos evaluando el sector?

1. **Recurso solar**.
   - ✓ La radiación solar en la zona es alta, lo que conforma un aspecto clave para el funcionamiento de una planta de generación de energía eléctrica fotovoltaica.

2. **Cercanía a Punto de Conexión y disponibilidad de inyección de energía**
   - ✓ Distancia aproximada de 6 km vs otros proyectos con extensas Líneas de Alta Tensión (“LAT”). Esto minimiza impacto territorial y comunitario.

3. **Uso de suelo compatible con la actividad energética**
   - ✓ El proyecto se emplaza en un terreno cuyo uso resulta compatible con la actividad de generación eléctrica.
   - ✓ Dado que la tecnología fotovoltaica no altera de forma permanente el suelo, una vez finalizada la vida útil del proyecto éste puede mantener su vocación agrícola y ganadera.



El Proyecto El Valle permitirá aportar aproximadamente **440 GWh/año de energía limpia y renovable** al sistema, lo que equivale al consumo promedio de aproximadamente **180.000 hogares.**

El Proyecto

Parque Fotovoltaico El Valle

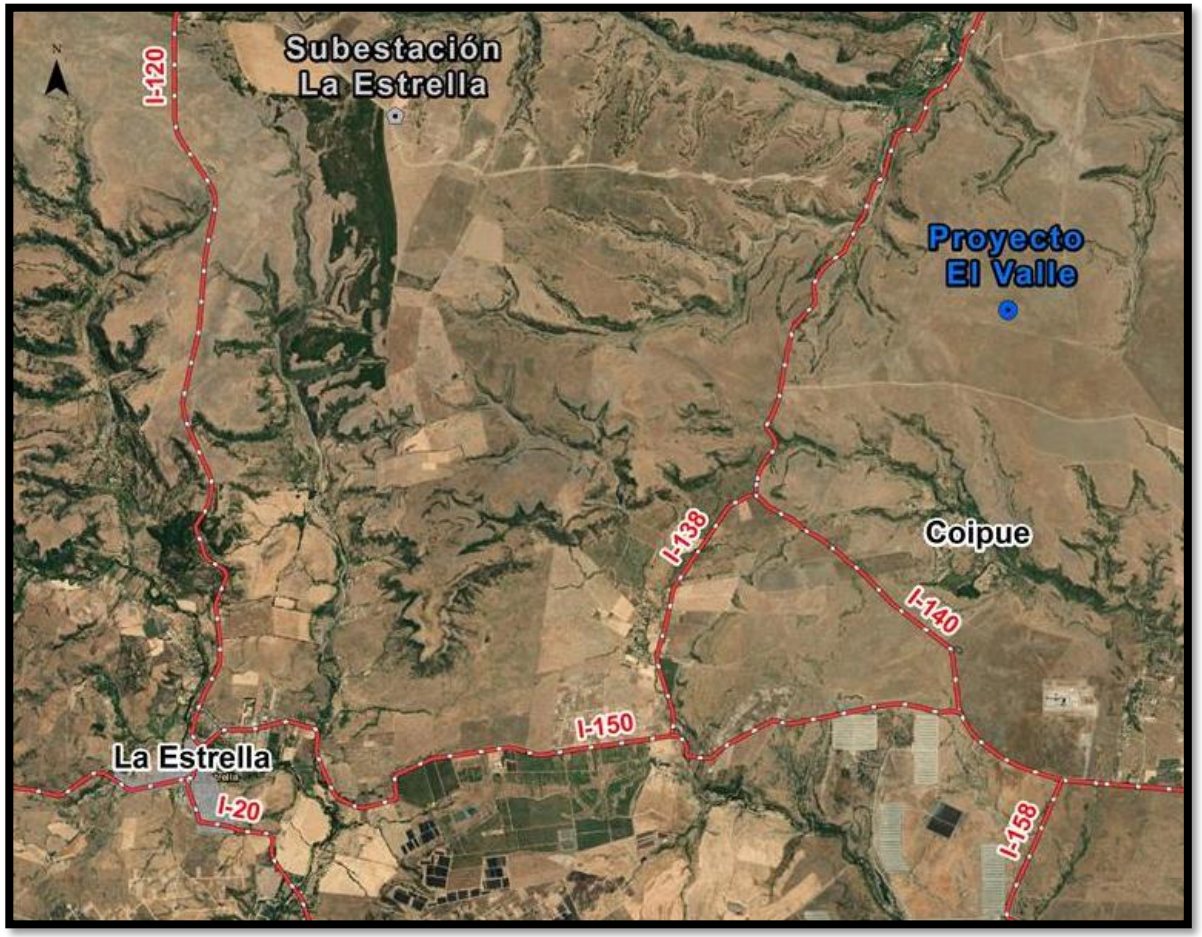


Acerca del Proyecto I Emplazamiento

El proyecto se desarrollará en una superficie de aproximadamente 310 has en la comuna de La Estrella, aproximadamente a 7 kilómetros al nororiente de dicha comuna, y se prevé que cuente con una potencia instalada de aproximadamente 210 MW.

El proyecto considera una línea de alta tensión de 110 kV que se extiende por aproximadamente 6 km hasta la Subestación Eléctrica La Estrella.

El proyecto se conectará a la Subestación existente La Estrella.



Acerca del Proyecto I Obras del Proyecto

- ✓ **Parque fotovoltaico:** Estará conformado por aproximadamente 340.000 módulos fotovoltaicos, junto con las obras necesarias para su operación, tales como estructuras de soporte, inversores, centros de transformación y otras instalaciones asociadas.



- ✓ **Sistema de almacenamiento:** El proyecto considera la incorporación de un sistema de almacenamiento de energía mediante baterías (BESS), que permitirá almacenar parte de la energía generada para su posterior inyección al sistema eléctrico y optimizar la gestión y estabilidad del suministro.



*Imágenes referenciales

Acerca del Proyecto I Obras del Proyecto







- ✓ **Línea de transmisión eléctrica (LT):** El proyecto considera una LT de aprox. 6 km hasta su punto de conexión, significativamente menor en comparación con otros proyectos que requieren extensas líneas de transmisión. Esto permite reducir la intervención territorial y sus efectos en el entorno y las comunidades cercanas.

- ✓ **Subestación elevadora:** El proyecto considera la construcción de una subestación eléctrica elevadora, destinada a elevar la tensión de la energía generada para su transmisión al Sistema Eléctrico Nacional.

- ✓ **Rutas de transporte:** Se están evaluando los accesos más adecuados para el traslado de equipos y materiales, privilegiando caminos existentes y procurando no generar congestión ni afectar la circulación habitual del sector.

*Imágenes referenciales

Acerca del Proyecto I ¿Qué es el SEIA y la evaluación ambiental?

En Chile, todos los proyectos de generación de energía mayores a 3 MW están obligados a someterse a evaluación ambiental. Este proceso se realiza a través del **Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental** (SEIA).

La evaluación ambiental permite:

- ✓ Revisar **técnica y normativamente** el proyecto por parte de los organismos públicos competentes.
- ✓ Definir, cuando corresponda, medidas **mitigación o mejora** que aseguren la correcta ejecución del Proyecto.
- ✓ Incorporar instancias formales de **información y participación ciudadana,**
- ✓ Obtener una **Resolución de Calificación Ambiental** que autorice y garantice su ejecución conforme a la normativa.

Trinergy desarrolla proyectos de manera **responsable, informada y transparente**, considerando las características del territorio donde se emplazan



Solo en caso de **cumplir con todos los requisitos ambientales y regulatorios**, el proyecto puede avanzar a su etapa de construcción.

Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Flora

- Se realizaron 3 campañas de terreno (junio y octubre 2025, y febrero 2026) en un área de estudio (AE) mayor a 400 has, donde se detectaron 4 unidades de vegetación: Bosque Nativo, Plantaciones, Matorrales y Praderas, predominando esta última **con un 70%** del AE, esperable para la zona.

- Potencial intervención de zonas de bosque nativo se abordará en un Permiso Ambiental Sectorial, que implicará una reforestación de especies similares.

- Se detectaron especies en categoría de conservación: Papita del campo (4 ind.) , Tahay (4 ind.) y Quisco (5 ind). El Proyecto contemplará medidas adecuadas para su protección y resguardo.



Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Fauna

- Se realizaron 3 campañas de terreno (junio y octubre 2025, y febrero 2026) en un área de estudio (AE) mayor a 400 has donde se detectaron variadas especies.

- Se detectaron **2 especies de reptiles catalogadas en Preocupación Menor** (RCE), donde se consideran 2 medidas para su resguardo y protección**: Perturbación Controlada y** un Permiso Ambiental Sectorial para el **Rescate/Relocalización de fauna** baja movilidad

- Se detectaron individuos de **Zorro chilla y Chingue catalogados en Preocupación Menor** (RCE), se consideran acciones para reducir riesgos para su resguardo, tales como: Letreros de limitación de velocidad, prohibición de alimentar especies silvestres, charlas de capacitación a trabajadores frente a presencia de fauna silvestre.

- Se avistaron diversas especies de aves en campañas de muestreo, siendo las más abundantes: **Tórtola**, **Tiuque**, **Chincol**, **Queltehue**, **Diuca**, **Chorlo de campo, Jote cabeza negra**, entre otros. Se considera instalación de dispositivos desviadores de vuelo o anticolisión y antipercha para reducir riesgos de colisión con línea eléctrica.







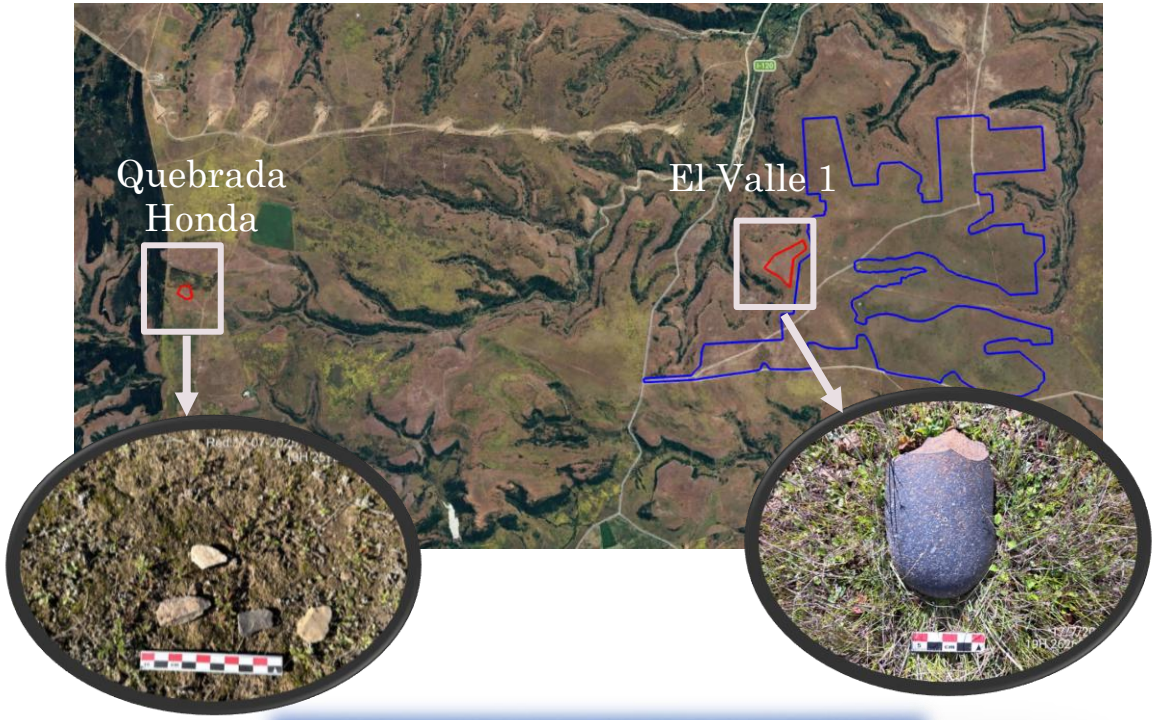
Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Arqueología

- Se identificaron 2 sitios arqueológicos en el Área de Estudio mayor a 400 has: Sitio El Valle 1 y Quebrada Honda (Baudet, 2006).

- Desde fases tempranas de diseño, el proyecto se ajusta a las características del entorno para evitar intervenir hallazgos arqueológicos. Por ello, los sitios identificados **no serán intervenidos por las obras** (distancia mayor a 50 mts) y se propondrá un cerco temporal para protección de elementos relevados.

- **Monitoreo arqueológico permanente** durante todo el periodo de construcción y charlas de inducción a trabajadores.

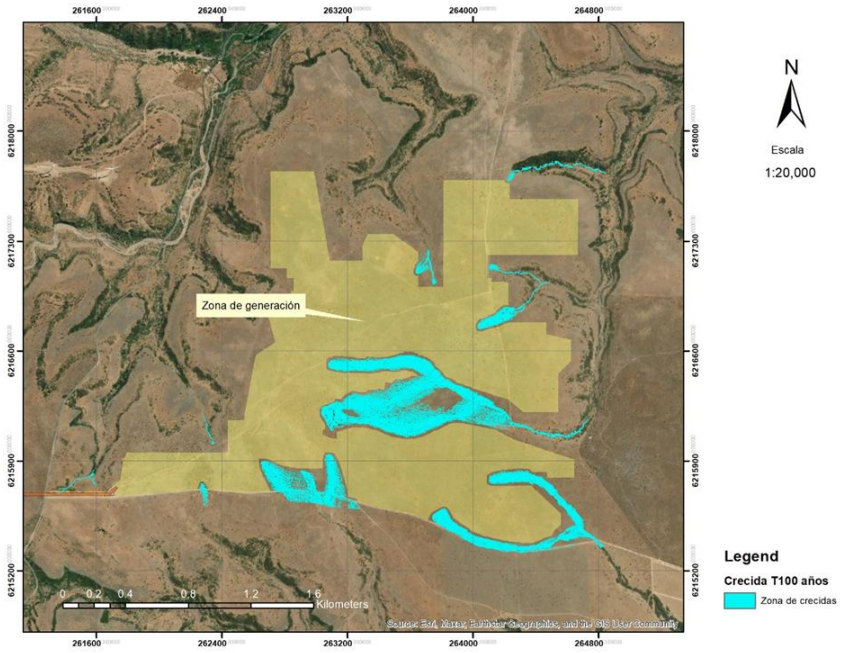




Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Hidrología

- Se efectuó un estudio hidrológico que analiza los registros de precipitaciones **máximas diarias de los últimos 100 años** en las cuencas de la zona.
- Los datos fueron obtenidos de la Estación Meteorológica Litueche más cercana al área proyecto (escenario conservador).
- Desde etapas tempranas de diseño, el proyecto se ajusta a las características del entorno, considerando la localización de todas sus **obras fuera de zonas inundables,** con el fin de evitar la intervención de cauces naturales.







Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Ruido

Dado que a la fecha no hemos registrado viviendas en un radio cercano de ~1 km, no se prevé una afectación acústica relevante.

Sin embargo, el proyecto considera la instalación de **barreras acústicas modulares** ante cualquier escenario donde la proximidad de los frentes de trabajo con viviendas así lo requiera, para cumplimiento de la norma de ruido.



Emisiones

Con el fin de mitigar la emisión de material particulado, se implementarán las siguientes medidas:

- Caminos: Aplicación de supresor de polvo en rutas no pavimentadas.
- Velocidad: Limitación de velocidad para camionetas y vehículos pesados.
- Transporte de materiales: Encarpado obligatorio de camiones tolva.



Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Capacitación

Con el objetivo de mantener una relación armónica y respetuosa con el entorno y las comunidades locales, se capacitará a los trabajadores mediante charlas de inducción enfocadas en el cuidado ambiental, la protección de flora y fauna y el respeto por las dinámicas comunitarias y conductas responsables en el territorio.

El proyecto contempla capacitaciones con Bomberos, para el manejo de emergencias asociadas a instalaciones eléctricas.



Zonas de resguardo

Se considera la delimitación previa de las áreas de trabajo, con el fin de resguardar el entorno y reducir al mínimo las superficies que pudieran verse afectadas por las faenas de construcción del proyecto.



Acerca del Proyecto I Resultados y Medidas Ambientales

Prevención de Incendios

El proyecto considera la **prevención de incendios** como un eje prioritario durante sus etapas de construcción y operación, incorporando medidas permanentes de gestión y control.

Algunas medidas:

- Creación y mantención de fajas perimetrales libres de vegetación.
- Control periódico de maleza y material combustible al interior del recinto.
- Despeje bajo líneas eléctricas conforme a la normativa técnica vigente.
- Mantención preventiva de instalaciones y equipos eléctricos.
- Prohibición estricta de quemas o encendido de fuego dentro del perímetro del proyecto.
- Cumplimiento de distancias de seguridad respecto de árboles y estructuras cercanas.



Acerca del Proyecto I Consideraciones

Nuestros compromisos

- ✓ Información temprana y transparente
- ✓ Canal directo con la comunidad
- ✓ Levantamiento de inquietudes locales
- ✓ Coordinación con municipio
- ✓ Ajustes al diseño cuando corresponda
- ✓ Cumplimiento ambiental estricto



El proyecto se encuentra en una etapa temprana de evaluación. Nuestro objetivo es informar oportunamente, recoger inquietudes del territorio y considerar estos elementos en su desarrollo.

¡ CONVERSEMOS !

Hemos creado una casilla electrónica exclusiva para recoger sus inquietudes.
No duden en escribirnos a **elvalle@trinergy.cl**

MUCHAS GRACIAS

TRINERGY
DEVELOPING YOUR FUTURE