

Taller N°5

Organismos de la Administración del Estado

Polos de desarrollo de generación eléctrica

Evaluación Ambiental Estratégica



PELP
PLANIFICACIÓN
ENERGÉTICA
DE LARGO PLAZO

Ministerio de Energía
Noviembre, 2022

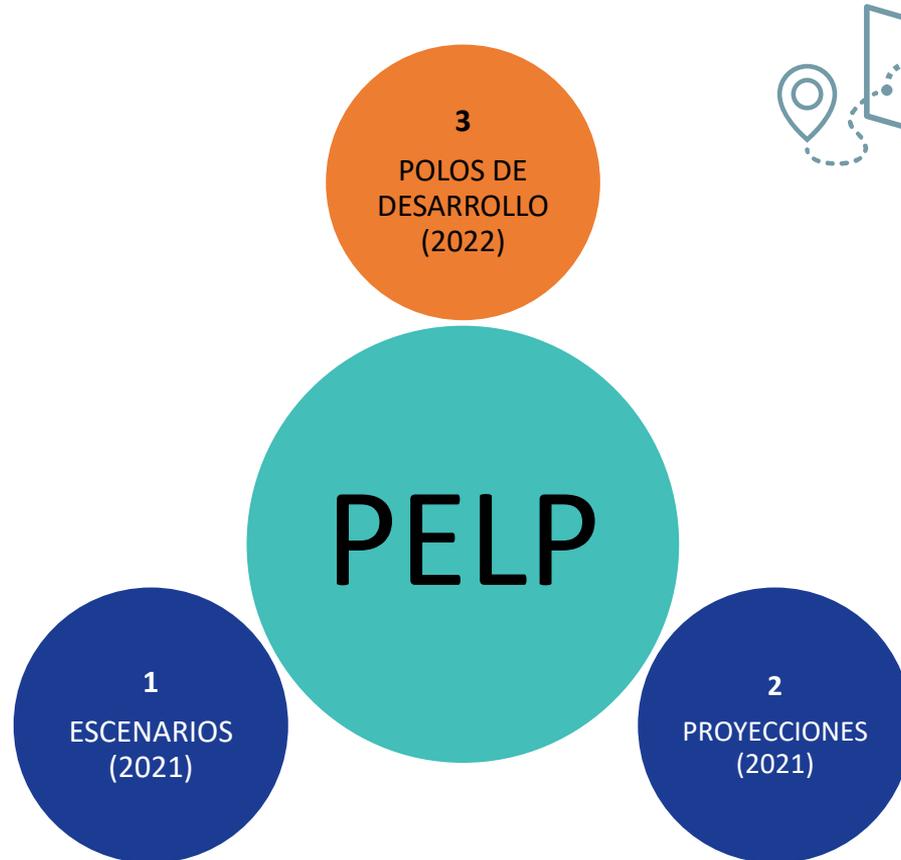
¿A qué los estamos invitando?



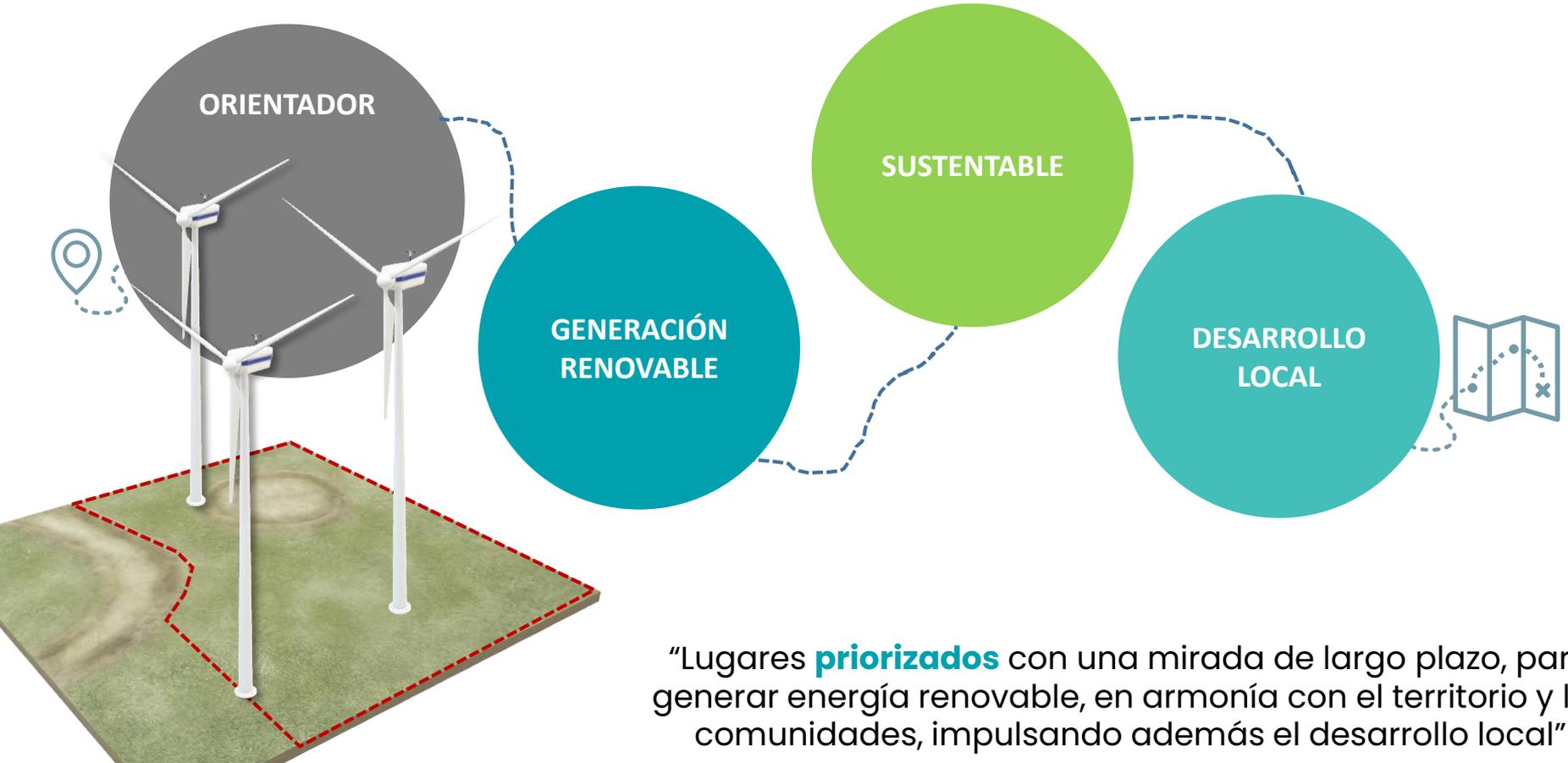


Recapitulemos...
¿Qué son los PDGE?

Polos de Desarrollo es parte de un proceso mayor...PELP



En síntesis...los Polos de Desarrollo de Generación Eléctrica son...





Ministerio de
Energía

Gobierno de Chile



Proceso Metodológico

Esquema Metodológico y Plan de Participación

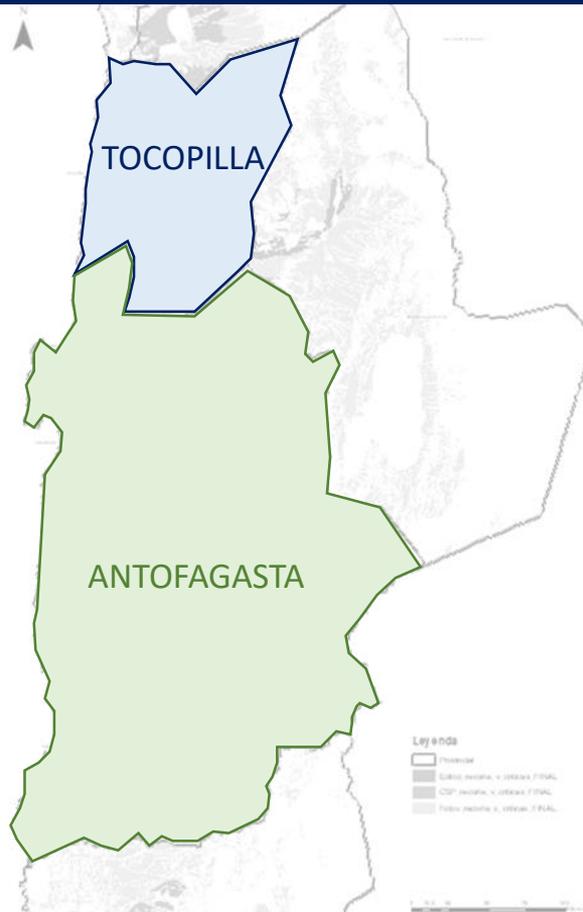


Espacios Participativos de Opciones de Desarrollo



¿Cómo ha sido la aproximación a los territorios?

DIAGNÓSTICO
ENERGÉTICO
TERRITORIAL

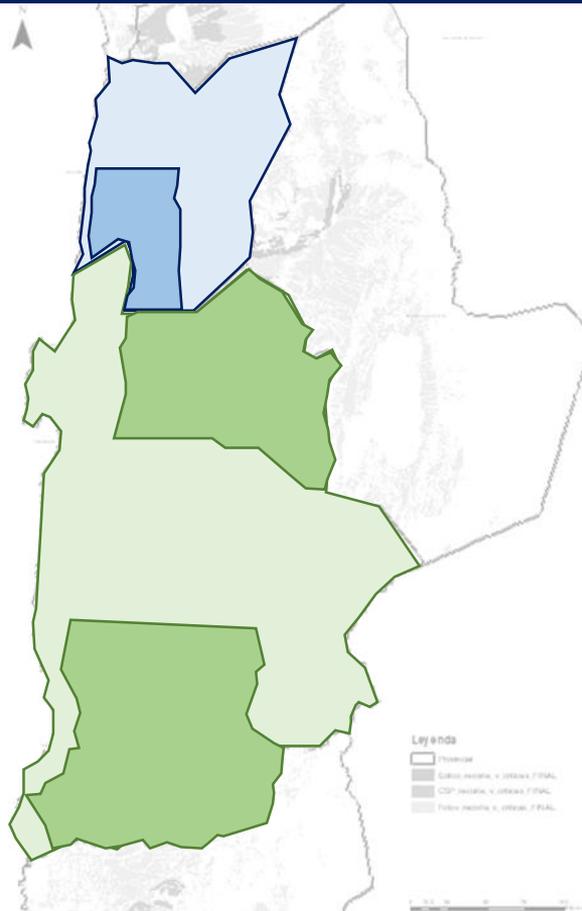


- Diagnóstico energético
- Sistemas territoriales
- Referencias estratégicas
- Temas de sustentabilidad
- Ideas Fuerza

¿Cómo ha sido la aproximación a los territorios?

DIAGNÓSTICO
ENERGÉTICO
TERRITORIAL

FOCALIZACIÓN
ESTRATÉGICO -
TERRITORIAL



- Lineamientos Estratégicos Territoriales
- Áreas de Planificación
- Factores Críticos de Decisión
- Esquemas de Estructuración Territorial

● ÁREA DE PLANIFICACIÓN
TOCOPILLA/MARÍA ELENA

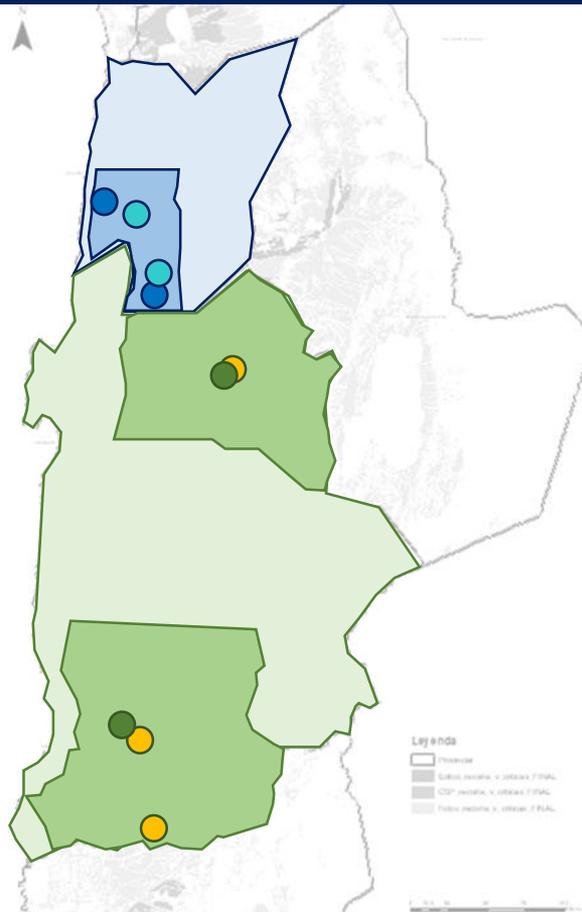
● ÁREA DE PLANIFICACIÓN
TALTAL Y SIERRA GORDA

¿Cómo ha sido la aproximación a los territorios?

DIAGNÓSTICO
ENERGÉTICO
TERRITORIAL

FOCALIZACIÓN
ESTRATÉGICO -
TERRITORIAL

OPCIONES DE
DESARROLLO



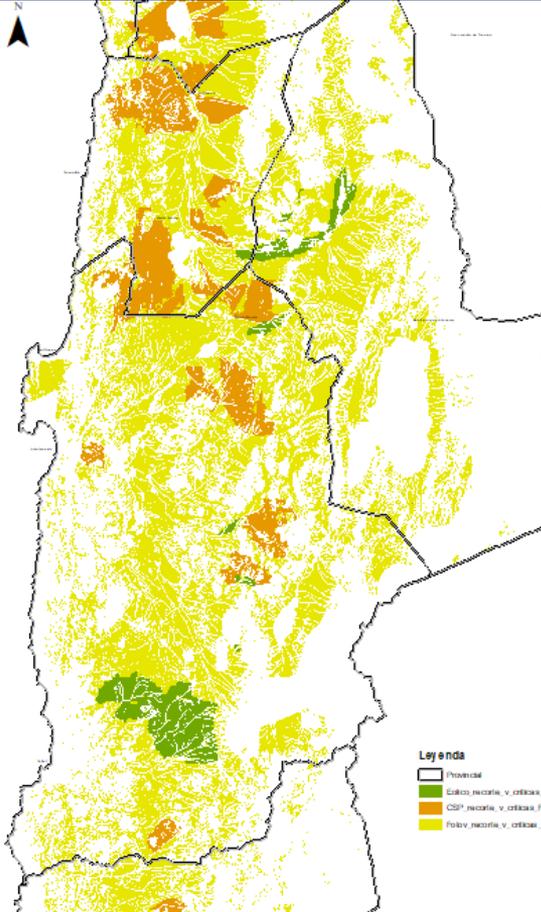
- Alternativas de Estructuración Territorial
- Evaluación de las Alternativas
- Selección de la Alternativa definitiva

- OPCIÓN A TOCOPILLA
- OPCIÓN B TOCOPILLA
- OPCIÓN A ANTOFAGASTA
- OPCIÓN B ANTOFAGASTA



Consideraciones Territoriales

Consideraciones territoriales



ÁMBITO INSTRUMENTAL

Nacional

Sensibilización Territorial PELP

- Parques Nacionales
- Monumentos Naturales
- Sitios Ramsar
- Monumento Histórico
- Sitios arqueológicos
- Sitio del patrimonio mundial
- Zona Típica
- EMCPO
- Reservas Nacionales
- Reservas Forestales
- Bosque Nativo (ECC)
- Sitios de significación cultural
- Clases de suelo I, II y III (CSP)
- Salares
- Cuerpos de Agua
- Glaciares
- Volcanes Activos
- Límites urbanos
- Áreas Urbanas Consolidadas
- Cuerpos de Agua Antropizados
- Inventario de Ríos/Red Hidrográfica
- Red Vial (60m)
- Línea de Costa
- Relaves Mineros

AMBITO DE APLICACIÓN

Provincial

Encuesta a los Servicios Públicos

Reuniones con Municipalidades

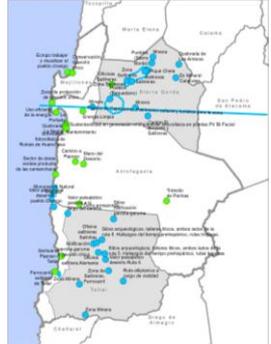
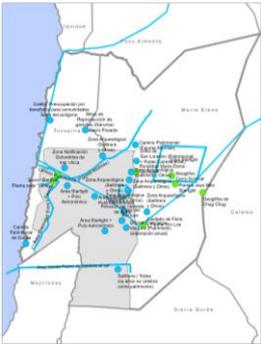
Cartografía participativa Taller Ciudadano 1 online

- EJEMPLOS ELEMENTOS IDENTIFICADOS:
- Especies VU/EC/EP
 - Sitios de nidificación
 - Demanda territorial Quillagua
 - Asentamientos rurales
 - Faenas mineras
 - Red FFCC patrimonial
 - Salitreras no protegidas
 - Propiedad fiscal en Administración
 - Sitios de interés astronómico

AMBITO DE PLANIFICACIÓN

Sub-Provincial

Cartografía participativa Taller Ciudadano 2 presencial

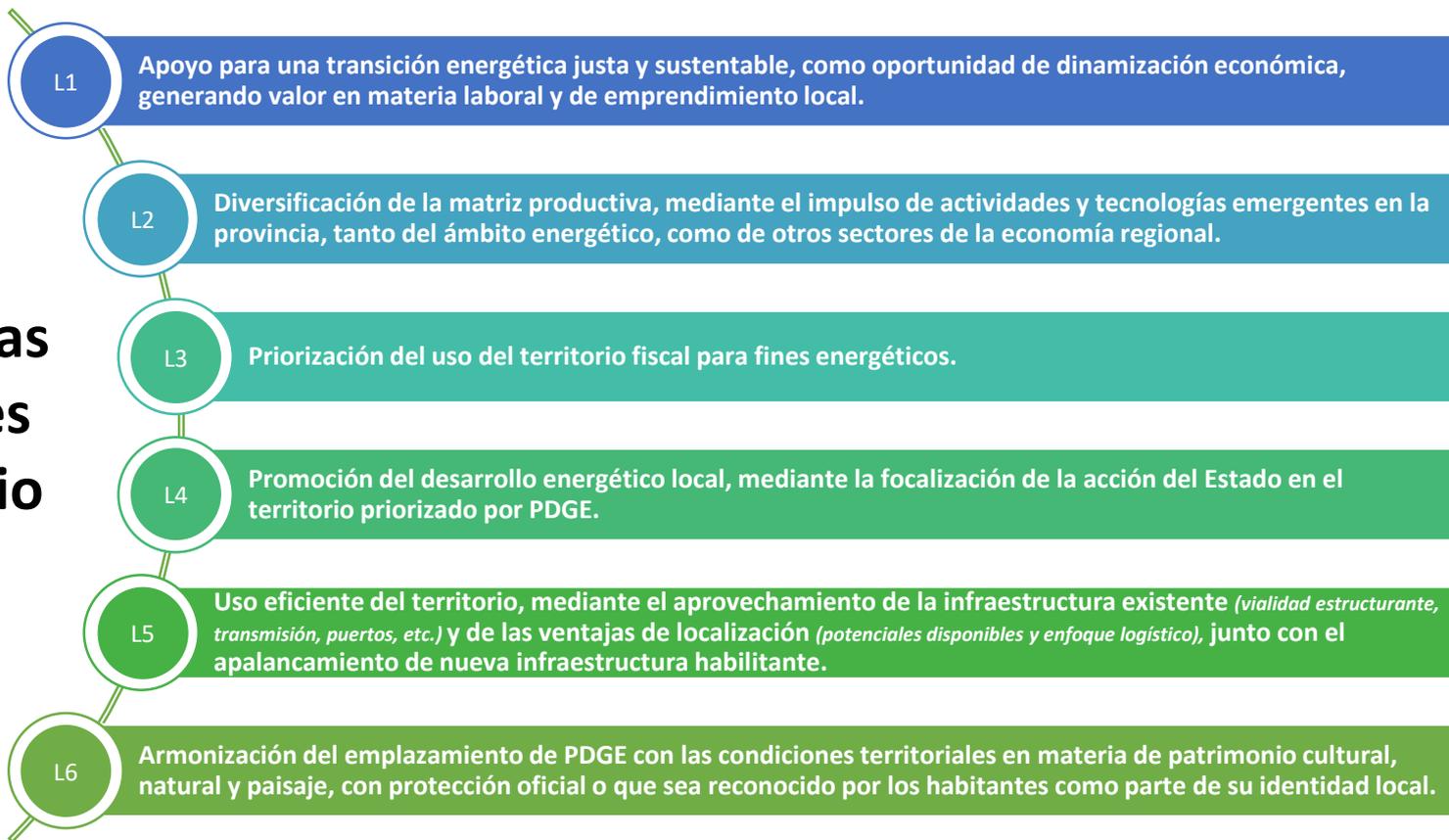




**Opciones de Desarrollo
Provincia de Tocopilla**

Lineamientos Estratégicos corregidos Provincia Tocopilla

¿Cuáles son las orientaciones en el territorio provincial?



Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Oficios OAE

1. GORE
2. Municipalidad de María Elena
3. Municipalidad de Tocopilla
4. Seremi MMA
5. SEREMI Agricultura
6. SEREMI OOPP
7. SEREMI MINVU
8. SEREMI Trabajo y Previsión social
9. SEREMI Energía
10. SEREMI Salud
11. SEREMI Bienes Nacionales
12. SEREMI Cultura
13. SAG
14. CNE
15. CORFO
16. Minería (1)
17. SERNAGEOMIN

(1) Incluye a SERNAGEOMIN y Cochilco

Bilaterales:

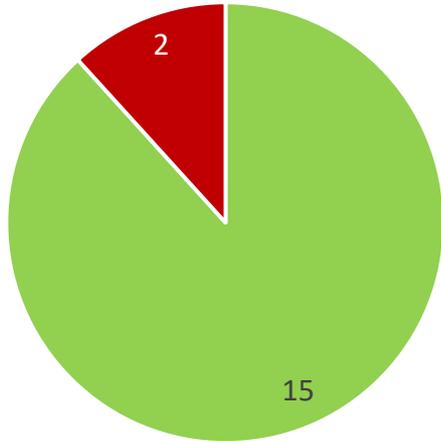
1. *Minería*
2. *MBN*
3. *CMN*
4. *MINVU*
5. *Red de Observadores de Aves*
6. *GORE*

Consideraciones generales:

- Materias de competencia del instrumento. Algunas materias se podrán redirigir a las medidas en el marco de la EAE. Ejemplo: Subdivisión interna, H2V, etc.
- Se trabaja con la información disponible oficialmente y dispuesta por los OAE. *Se solicita información a IMTocopilla y SAG.*
- Se trabaja en el nivel de planificación, distinto al de proyecto, que no es posible abordar a esta escala.

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

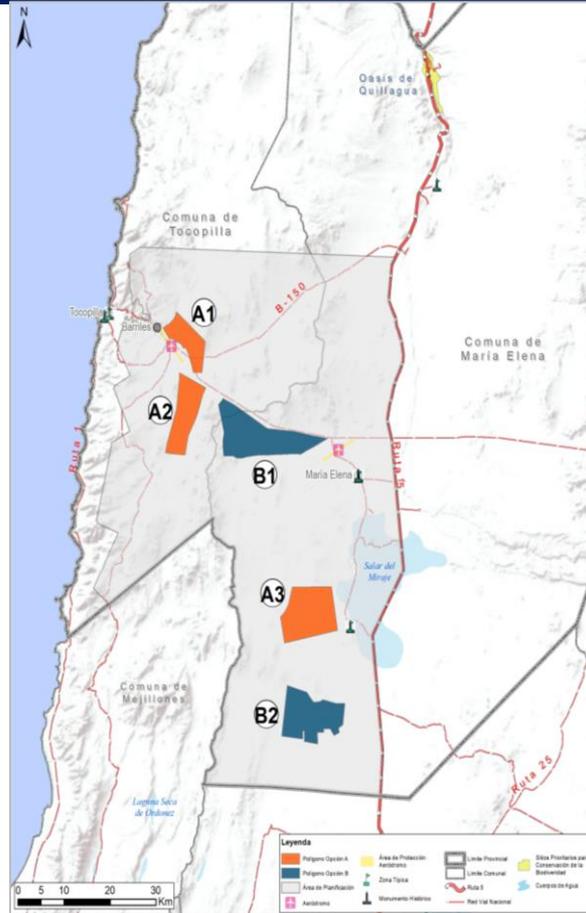
Señalar si las opciones de desarrollo son coherentes o discordantes con la visión que su sector promueve para este territorio



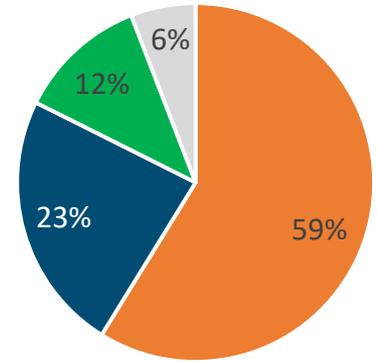
■ Otro ■ Discordantes

MMA: "El polígono B1 presenta algunas evidencias de avifauna al interior y cerca de su límite, por lo que se solicita evaluar dicho antecedente"

SAG: "polígono B1 se encuentra en las cercanías de los sitios de nidificación de Colupo y Colupito, con actividad reciente según literatura"



Seleccionar la opción de desarrollo que es mejor evaluada desde su sector. Argumentar.



■ Opción A ■ Opción B
■ Ambas ■ No contesta

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Seleccionar la opción de desarrollo que es mejor evaluada desde su sector. Argumentar.

Opción A	Opción B
<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo más claro para comuna de María Elena y Tocopilla• Potencia el desarrollo económico de Tocopilla• Mejor evaluada desde el punto de vista del fomento productivo• Compensa efectos del cierre de centrales a carbón• Diversificar las actividades económicas de la comuna – H2V –• A1 zona industrial de actividades logísticas del corredor bioceánico• Incorpora nuevas formas de generación eléctrica en Tocopilla• No representa mayores inconvenientes con protección de ecosistemas y especies.• Aportaría significativamente a la reducción de gases de efecto invernadero	<ul style="list-style-type: none">• Mayor diversidad tecnológica• Bajos riesgos de la energía solar en comparación al H2V• CSP entrega flexibilidad y estabilidad al SEN• Mejor alcance para satisfacer la necesidad de desarrollo energético en ambas comunas• No registra eventos de Remoción en Masa.
<ul style="list-style-type: none">• A1 más vulnerable a la remoción en masa por proximidad a la Quebrada de Barriles.	<ul style="list-style-type: none">• B1 requiere atención por presencia de avifauna• Impactos potenciales: pérdida de sitios de nidificación, impactos por el haz de luz y colisiones con tendido eléctrico.• Alejada de sectores que vulnerables energéticamente

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Identificar los efectos o implicancias ambientales y de sustentabilidad de cada opción de desarrollo

Oportunidades Opción A

- Potenciar el territorio de **Barriles**
- Aumento actividades económicas
- Diversificar la matriz productiva de la provincia
- Nueva economía de exportación limpia.
- Desarrollo portuario logístico en comuna de Tocopilla
- Apalancamiento en el desarrollo de la incipiente industria del H2V.
- Desarrollar un industria energética de mayor potencia
- Oportunidad de acercarse a la carbono neutralidad.
- Cierre de TC
- Contratación de mano de obra local y servicios asociados
- Planificación de servidumbres y caminos
- Evita incrementar la fricción de proyectos con el **borde costero**
- **Alejados de áreas de nidificación** de aves o registros puntuales
- Alejamiento pertinente de los **asentamientos**
- Uso equilibrado de los recursos y territorio.
- Evitar intervenir zonas compuestas por fauna cactácea.
- Relevar el valor patrimonial y su difusión

Oportunidades Opción B

- Oportunidad de desarrollo económico
- Diversificación matriz energética
- Reduce una visualización dispersa del territorio
- Contratación de mano de obra local y servicios asociados
- Utiliza infraestructura de transmisión existente.
- **Suministro energético seguro para la minería no metálica**
- Reducir huella de carbono minería no metálica
- Relevar el valor patrimonial y su difusión
- **No registra eventos de Remoción en Masa (Catastro).**

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Identificar los efectos o implicancias ambientales y de sustentabilidad de cada opción de desarrollo

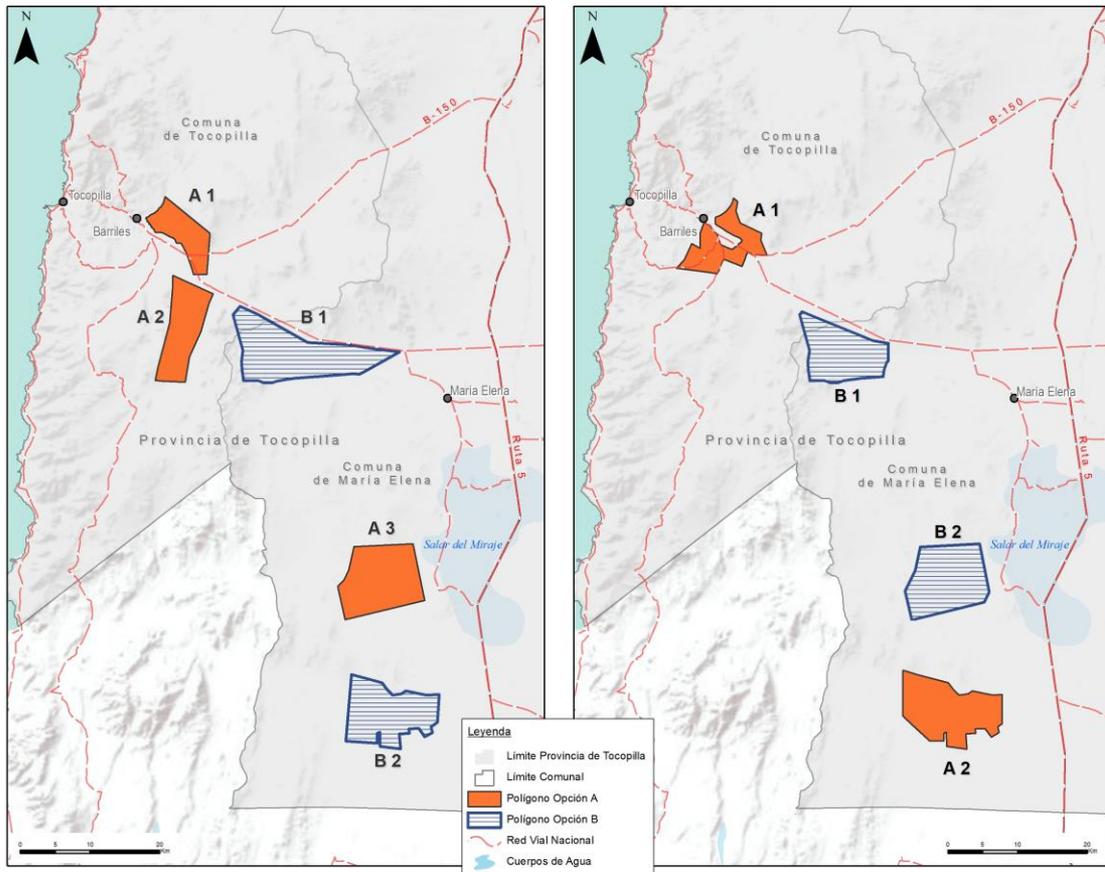
Riesgos Opción A

- Prever la **compatibilidad territorial con IPT**
- Polígono A3 proximidad al **asentamiento Pedro de Valdivia y Salar de Miraje**
- A1 más vulnerable a la remoción en masa por proximidad a la Quebrada de Barriles.
- H2V como gas inflamable
- Nuevos **hallazgos arqueológicos y paleontológicos**
- Potencial turístico astronómico.
- Suelos contaminados****
- Concentración de los proyectos
- Afectaciones paisajísticas por líneas de transmisión
- Colisión de aves con el tendido eléctrico
- Manejo adecuado de cauces
- Falta de capacitaciones para los trabajadores y alta conmutación
- Intervención estado natural del sector por servidumbres y redes.
- Impacto en la flora cactácea del sector
- **Tronaduras o subsidencia** potencial de faenas mineras subterráneas
- Levantamiento de las **Servidumbres Mineras**

Riesgos Opción B

- Polígono B1 **proximidad al poblado de María Elena**
- Afectaciones paisajísticas en futuras líneas de transmisión
- H2V como gas inflamable
- Potencial turístico astronómico
- Suelos contaminados****
- Nuevos **hallazgos arqueológicos y paleontológicos**
- **B1 Registro puntual de nidificación de Gaviota Garuma y proximidad al sur**
- Pérdida de sitios de nidificación para aves
- Colisión de aves con el tendido eléctrico
- Manejo adecuado de cauces
- No incorpora el hidrogeno verde.
- Microclima dentro de estas instalaciones afecta la vida en el desierto
- **Tronaduras o subsidencia** potencial de faenas mineras subterráneas
- Levantamiento de las **Servidumbres Mineras**

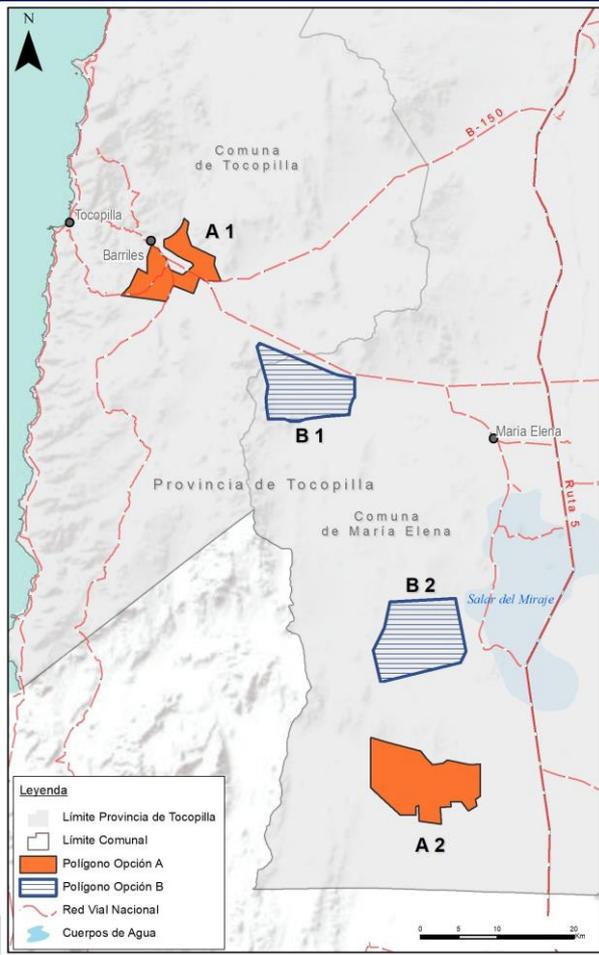
Ajustes a las Opciones de Desarrollo



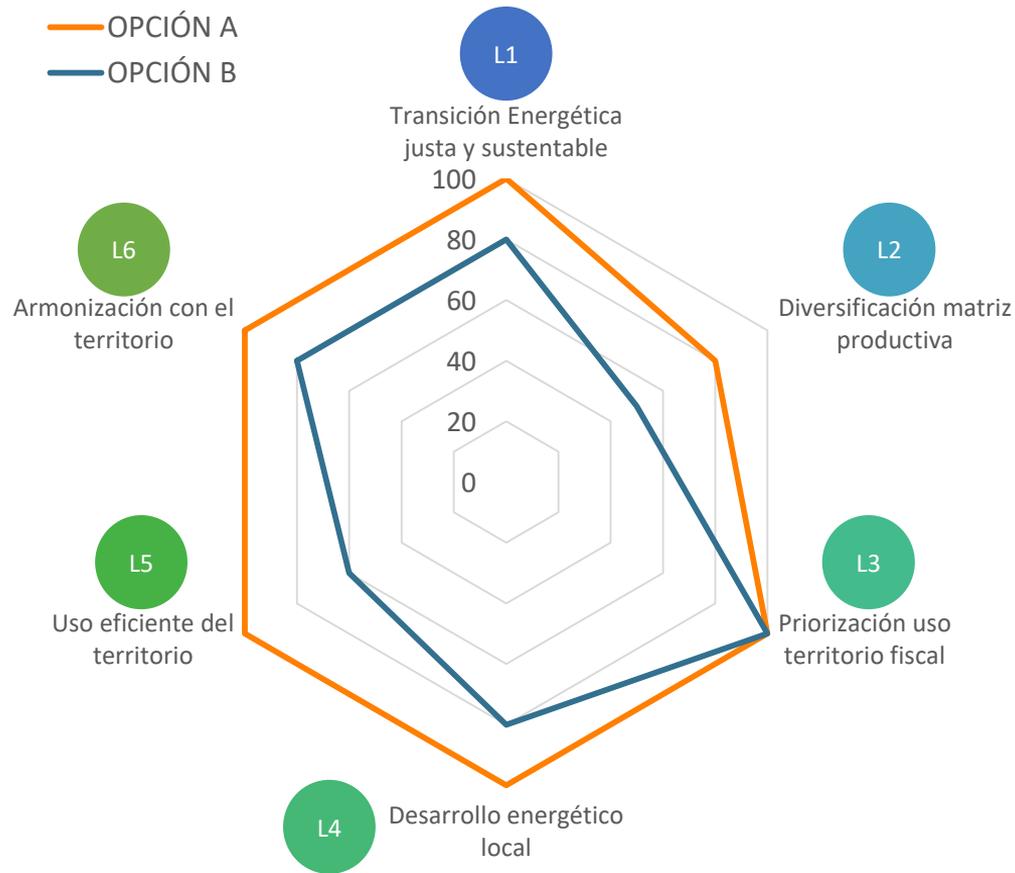
Aspectos claves:

- Servidumbres mineras (MBN)
- Potencial arqueológico (CMN)
- Corredor Bioceánico (GORE)
- Actualización PRIBCA (MINVU)
- Potenciar Barriles
- Reagrupación de opciones:
 - (A) Proximidad a Tocopilla y Sierra Gorda por mano de obra.
 - (B) Proximidad a María Elena según fundamento de la opción.

Opciones de Desarrollo Provincia Tocopilla



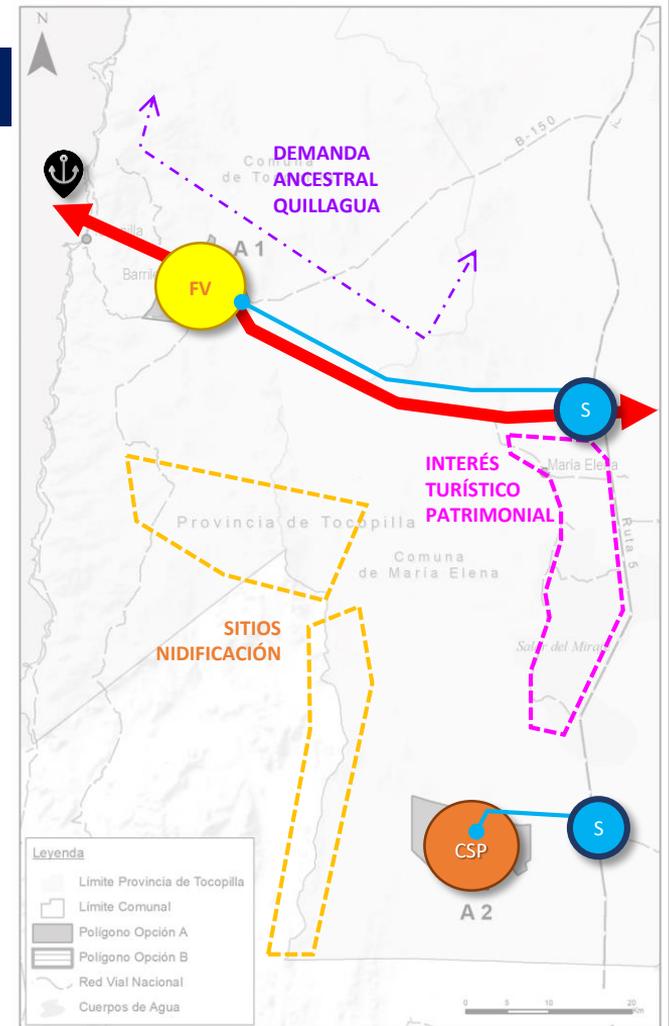
— OPCIÓN A
— OPCIÓN B



Opción A Provincia Tocopilla

Planificación de un desarrollo energético que busca compensar la potencia de la generación térmica saliente en la comuna de Tocopilla y ser parte de la cadena de valor del hidrógeno verde (H2V) en el marco de la integración bioceánica.

- Composición mixta de la matriz energética, en base a generación fotovoltaica (FV) y Concentración Solar de Potencia (CSP) en menor proporción (de acuerdo al lineamiento 1).
- Se potencia el sector Barriles de la comuna de Tocopilla (polígono A1), con uso mixto, para compensar los 721 MW salientes por el Plan de Cierre de centrales a carbón, en terrenos fiscales, en coherencia con la planificación territorial existente y en desarrollo, lo que podría apalancar el desarrollo de la industria del H2V, tanto para demanda interna y externa, así como la consolidación de este nodo como parte de la integración bioceánica; y la generación CSP al sur de la comuna de María Elena (polígono A2) (de acuerdo al lineamiento 1, 2, 3 y 5)
- Localización que aprovecha la infraestructura de transmisión existente (polígono A1 y A2), minimizando la necesidad de nuevas áreas para este fin y se aprovecha la cercanía a la bahía de Tocopilla (polígono A1) apalancando un futuro desarrollo portuario, junto con la accesibilidad de vialidad estructurante (de acuerdo al lineamiento 2 y 5)
- Se evitan emplazamientos sobre sitios con alto potencial arqueológico y paleontológico, rutas caravaneras, patrimonio salitrero y sitios de nidificación de aves. Se distancia de la demanda ancestral de Quillagua, de destino y atractivo turístico en María Elena, de asentamientos rurales, salar y de potencial turístico astronómico (de acuerdo al lineamiento 6)
- Desarrollo de una Estrategia Energética Local en las comunas de Tocopilla y María Elena, adecuando la escala de planificación, con un Plan de Acción que identifique proyectos para priorizar programas del Ministerio de Energía en estas comunas, con énfasis en transitar hacia un acceso al suministro eléctrico regulado del borde costero de la comuna de Tocopilla y sectores aislados de la comuna María Elena (de acuerdo al lineamiento 4)

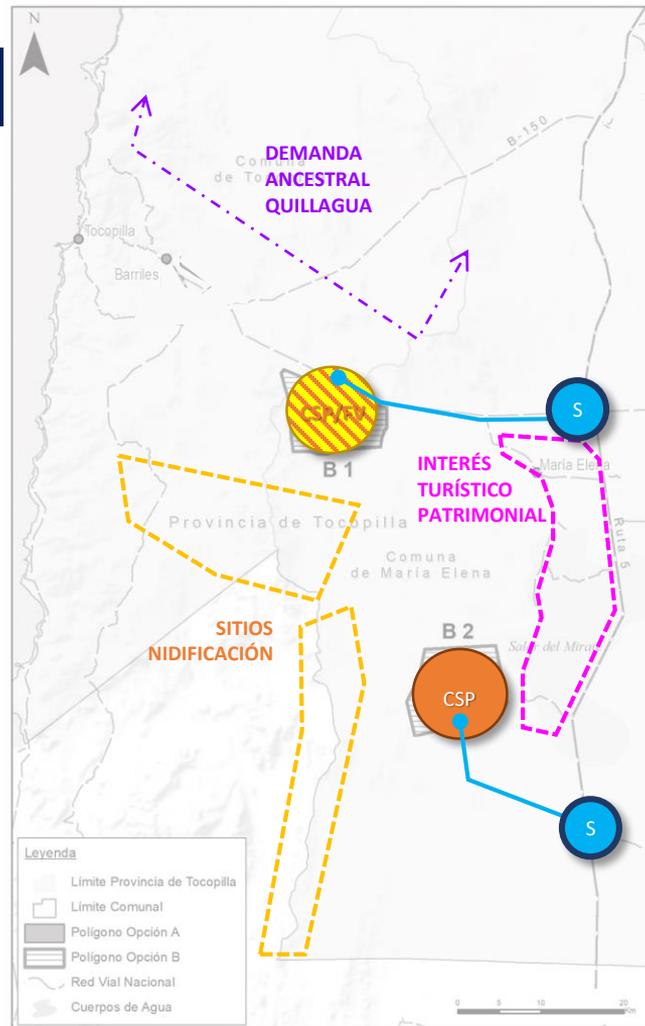


Opción B Provincia Tocopilla

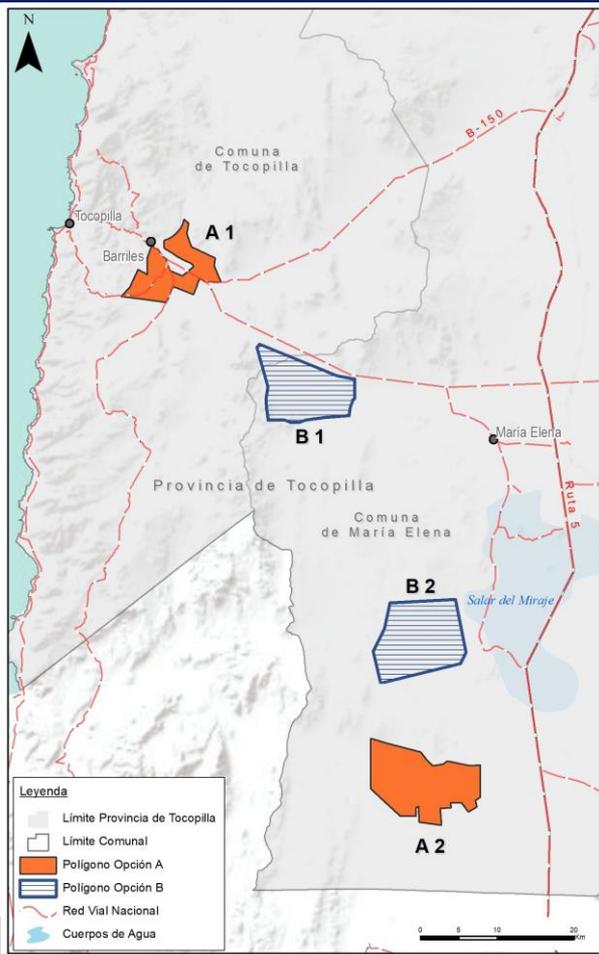
OPCIÓN B PROVINCIA DE TOCOPILLA

Desarrollo energético que consolida un liderazgo en generación de energía con tecnología de Concentración Solar de Potencia (CSP).

- Composición mixta de la matriz energética, en base a generación de Concentración Solar de Potencia (CSP) (polígono B1 y B2) y fotovoltaica (FV) (polígono B1) en menor proporción (de acuerdo al lineamiento 1)
- Se propone un Polo de Desarrollo intercomunal (polígono B1) compartido en terrenos fiscales, de tecnología mixta FV y CSP, pero con menor superficie en la comuna de Tocopilla (de acuerdo al lineamiento 1 y 3)
- Se potencia la generación de CSP, como ventaja comparativa de la comuna de María Elena respecto a otros territorios (de acuerdo al lineamiento 2)
- Localización que aprovecha infraestructura de transmisión existente, minimizando la necesidad de nuevas zonas, junto con la vialidad estructurante (de acuerdo al lineamiento 5)
- Se evitan emplazamientos sobre sitios con alto potencial arqueológico y paleontológico, rutas caravaneras, patrimonio salitrero y sitios de nidificación de aves. Se aleja de destino y atractivo turístico en María Elena, de asentamientos rurales, del salar y del potencial turístico astronómico (de acuerdo al lineamiento 6)
- Desarrollo de una Estrategia Energética Local en las comunas de Tocopilla y María Elena, adecuando la escala de planificación, con un Plan de Acción que identifique proyectos para priorizar programas del Ministerio de Energía en estas comunas, con énfasis en transitar hacia un acceso al suministro eléctrico regulado del borde costero de la comuna de Tocopilla y sectores aislados de la comuna de María Elena (de acuerdo al lineamiento 4)



Opciones de Desarrollo Provincia Tocopilla



Opción A Compensa cierre de centrales Tocopilla 75% PELP			Opción B Liderazgo CSP en María Elena 90% PELP		
Tecnología	Superficie (HA)	MW	Tecnología	Superficie (HA)	MW
A1 FV	5.576	815	B1 FV/CSP	8.285	1.264
A2 CSP	10.182	1.412	B2 CSP	9.779	1.397
TOTAL	15.757	2.227	TOTAL	18.064	2.661

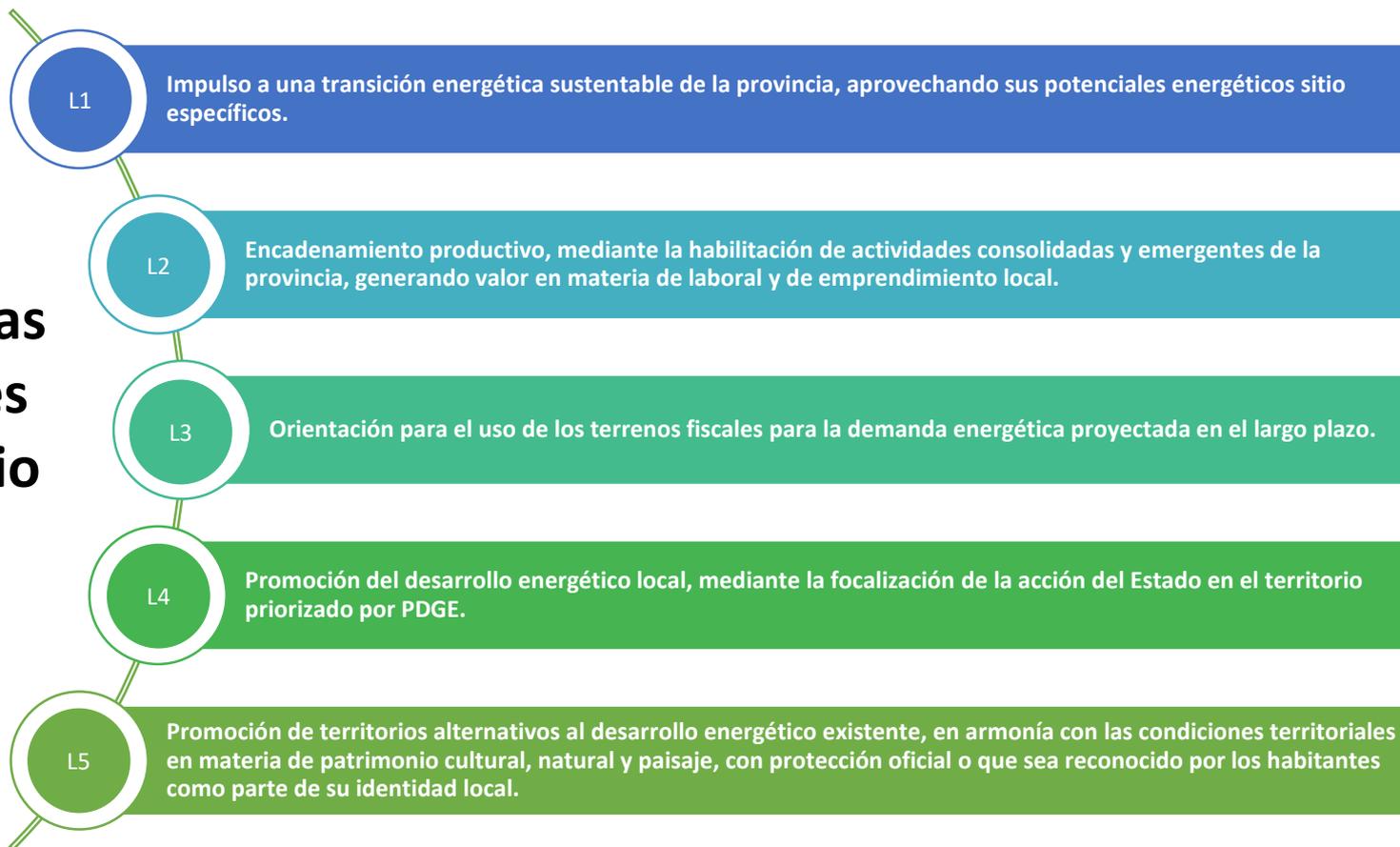
MW requerida por PELP
CSP PELP
2.968 MW
20.773 HA



**Opciones de Desarrollo
Provincia de Antofagasta**

Lineamientos Estratégicos corregidos Provincia Antofagasta

¿Cuáles son las orientaciones en el territorio provincial?



Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Oficios OAE

1. GORE
2. Municipalidad de Sierra Gorda
3. Municipalidad de Taltal
4. SEREMI Energía
5. SEREMI MMA
6. SEREMI Agricultura
7. SEREMI OOPP
8. SEREMI MINVU
9. SEREMI Trabajo y Previsión social
10. SEREMI Salud
11. SEREMI Bienes Nacionales
12. SEREMI Cultura
13. Minería (1)
14. SAG
15. CNE
16. CORFO

(1) Incluye a SERNAGEOMIN y Cochilco

Bilaterales:

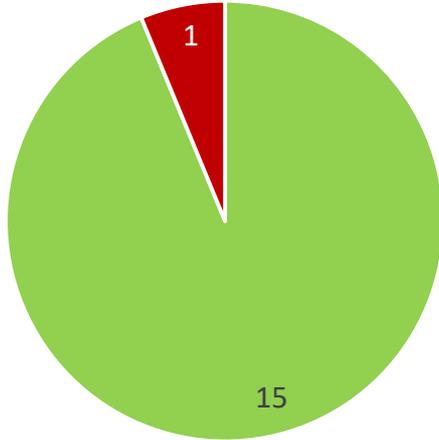
1. *Minería*
2. *MBN*
3. *CMN*
4. *MINVU*
5. *Municipalidad de Taltal*
6. *Red de Observadores*
7. *GORE*

Consideraciones generales:

- Materias de competencia del instrumento. Algunas materias se podrán redirigir a las medidas en el marco de la EAE. Ejemplo: Subdivisión interna, H2V, etc.
- Se trabaja con la información disponible oficialmente y dispuesta por los OAE.
- Se trabaja en el nivel de planificación, distinto al de proyecto, que no es posible abordar a esta escala.

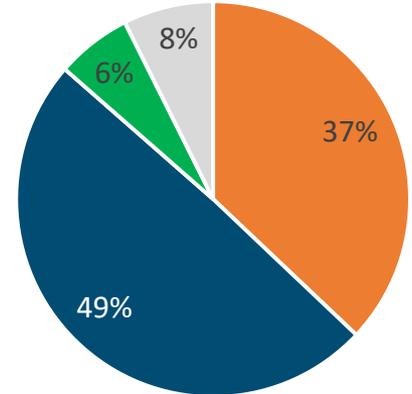
Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Señalar si las opciones de desarrollo son coherentes o discordantes con la visión que su sector promueve para este territorio

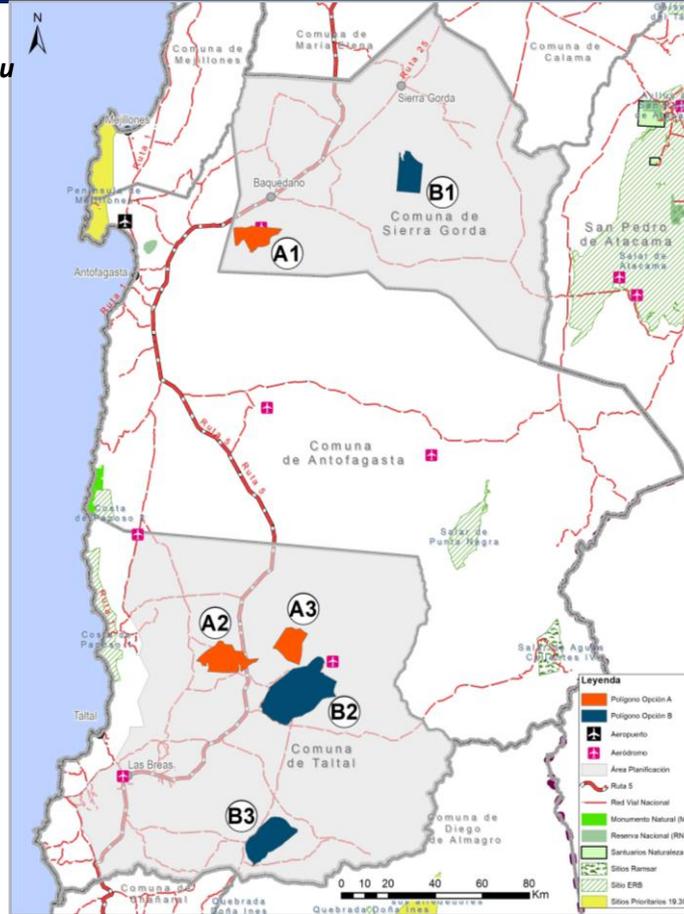


■ Otro ■ Discordantes

Seleccionar la opción de desarrollo que es mejor evaluada desde su sector. Argumentar.



■ Opción A ■ Opción B
■ Ambas ■ No contesta



SAG: “Opción A: Esta opción es discordante con la visión de nuestro Servicio pues representa un mayor impacto en áreas de nidificación de aves presentes en nuestros registros”
Riesgo: “Colisión de aves en el tránsito entre estas áreas y el mar”

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Seleccionar la opción de desarrollo que es mejor evaluada desde su sector. Argumentar.

Opción A	Opción B
<ul style="list-style-type: none">• Aborda demanda energética minera de la región.• Menor superposición con propiedad minera en Sierra Gorda y proyectos mineros, especialmente A1• Produciría una mayor empleabilidad en Taltal• Incentiva la industria del H2V• Desarrolla potencial eólico• Permite ordenar conexión de los proyectos en terrenos licitados por MBN	<ul style="list-style-type: none">• Más interesante desde el punto de vista medioambiental• Potencial alternativa de desarrollo económico de Taltal• Viable y competitiva• Incorpora la perspectiva paisajística y patrimonial en nuevos sectores a desarrollar industria energética• Ventaja desde el desarrollo del sistema eléctrico en su conjunto• No se visualizan riesgos en el emplazamiento de las tecnologías propuestas• Ventaja desde el punto de vista del fomento productivo• Mejor alcance para satisfacer la necesidad de desarrollo energético en ambas comunas
<ul style="list-style-type: none">• Riesgo de colisión de aves en el tránsito entre los PDGE y el mar.• Pone en riesgo la actividad reproductiva de avifauna (Gaviota Garuma) en categoría de conservación Vulnerable• Áreas muy cercanas en Taltal, no es óptimo.• Atravesos con servidumbres administrativas y judiciales.• Leve superposición con el territorio fiscal en administración.	<ul style="list-style-type: none">• Atravesos con servidumbres judiciales y administrativas• En B2, superposición leve con dos ventas directas• Menor impacto potencial sobre fauna• Le falta considerar al H2V

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Identificar los efectos o implicancias ambientales y de sustentabilidad de cada opción de desarrollo

Oportunidades Opción A

- Desarrollo económico
- Desarrollo ERNC
- **Impulso al H2V**
- **Desarrollo sostenible en la minería**
- Diversificación de la matriz económica de Sierra Gorda
- Mejora conocimiento técnico en energía
- **A1 proximidad a Mantos Blancos**
- **A2 y A3 proximidad a Las Breas (potencial desarrollo industrial)**
- **Potencia a Baquedano** y desarrollo en la agricultura
- **Proximidad al borde costero** para potenciales proyectos de H2V
- Mayor empleabilidad en Taltal y Sierra Gorda
- Coordinación de infraestructura por su impacto sobre el territorio
- Planificación de servidumbres
- **Accesibilidad y conectividad**
- Creación de infraestructura
- Mayor cuidado con el medio ambiente y patrimonio
- Relevar el valor patrimonial y su difusión en las comunidades

Oportunidades Opción B

- Desarrollo económico
- **Desarrollo para la industria de la minería**
- Diversificación de los servicios prestados a la minería
- Cercanía a faenas mineras y la localidad de Baquedano.
- Potencia fuentes más grandes de energía
- Alternativa energética estable y permanente
- **Conocimiento regional de CSP**
- **Discrecionalidad en el efecto paisajístico.**
- **Distribución de la generación en el territorio**
- Permite abarcar mas territorio
- Mayor empleabilidad en Taltal y Sierra Gorda, CSP
- **Potenciar la localidad de Sierra Gorda**
- Relevar el valor patrimonial existente en las comunas y fomentar la difusión en las comunidades

Síntesis de observaciones y aportes a las Opciones de Desarrollo

Identificar los efectos o implicancias ambientales y de sustentabilidad de cada opción de desarrollo

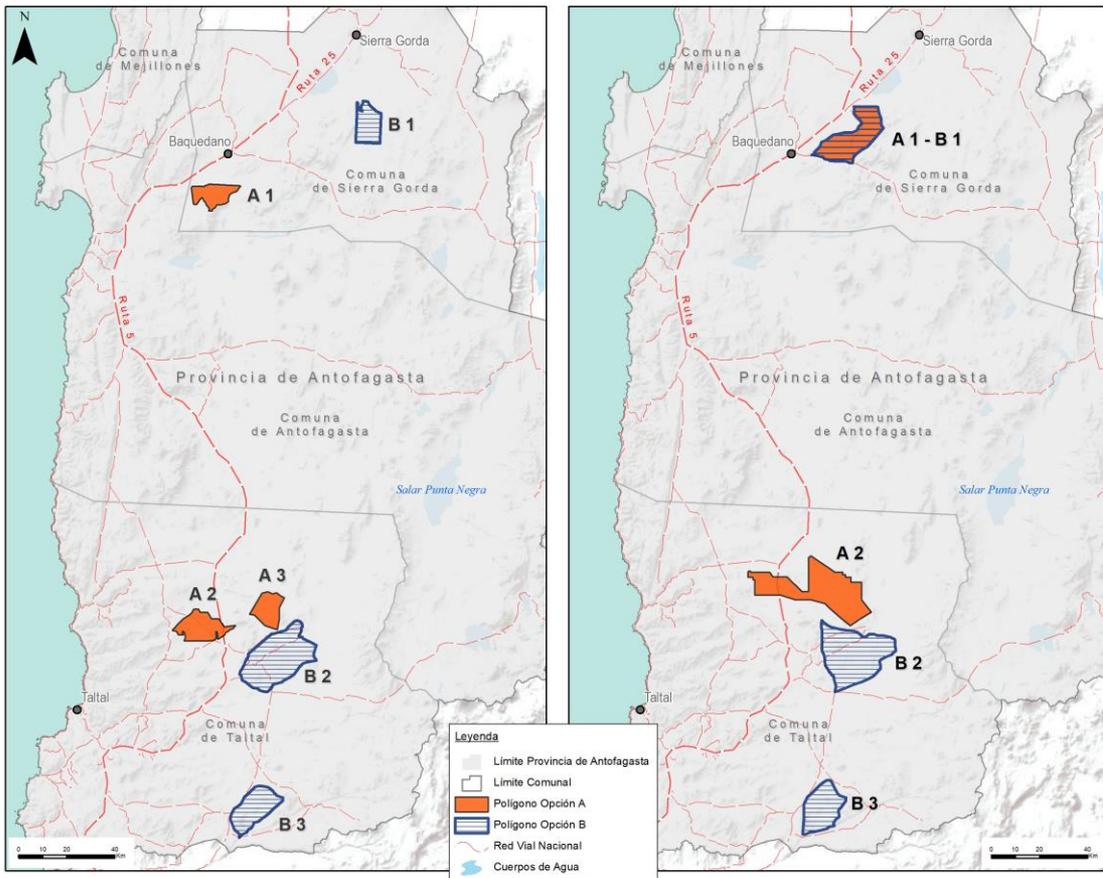
Riesgos Opción A

- Afectaciones **paisajísticas** de futuras líneas de transmisión
- Densificación **paisajística** - generadores eólicos y transmisión -
- Proximidad a **sitios de nidificación** de gaviota garuma
- **Colisión de aves** con el tendido eléctrico
- Manejo adecuado de cauces
- **Capital humano capacitado**
- Desconocimiento impacto en el fomento empresarial del H2V
- Peligrosidad del H2V, almacenamiento y transporte
- Dejar fuera a Sierra Gorda
- No usar fajas de TX para transporte de H2V
- Ausencia de infraestructura Vial para logística del H2V
- Intervención del estado natural del sector por redes
- Levantamiento de las **Servidumbres Mineras**
- **Tronaduras y subsidencia** que puedan generar los proyectos mineros subterráneos
- Nuevos **hallazgos de sitios arqueológicos y paleontológicos**

Riesgos Opción B

- Pérdida de **sitios de nidificación** para aves
- Costo operativo y logístico inicial importante
- B1 y B3 escasa **conectividad** a la red vial de alcance intercomunal
- Manejo adecuado de cauces
- **Capital humano capacitado**
- A1 proximidad Baquedano / sensibilizar
- máximo técnico de 100MW CSP / llenar el desierto
- Levantamiento de las **Servidumbres Mineras**
- **Tronaduras y subsidencia** que puedan generar los proyectos mineros subterráneos
- Nuevos **hallazgos de sitios arqueológicos y paleontológicos**

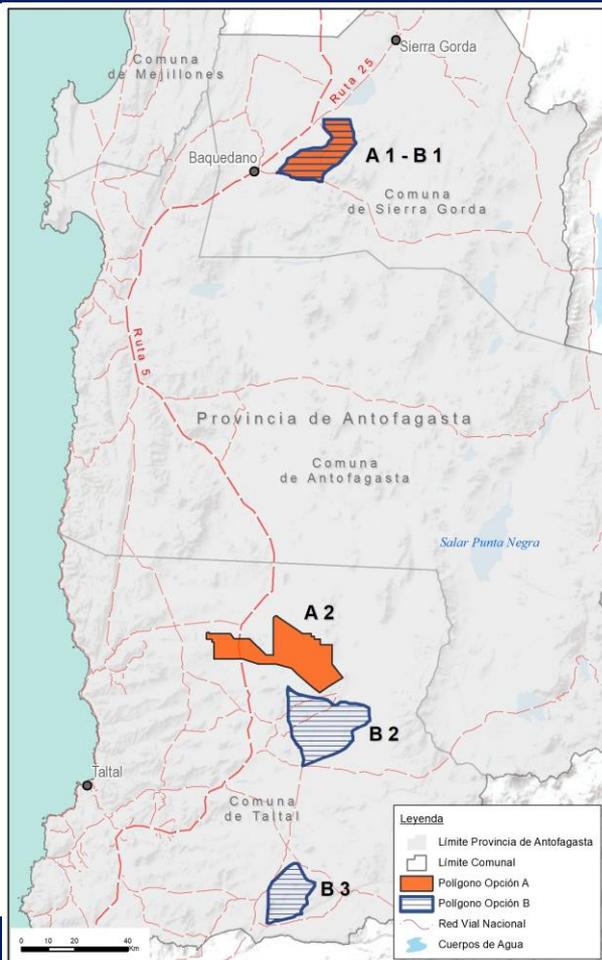
Ajustes a las Opciones de Desarrollo



Aspectos claves:

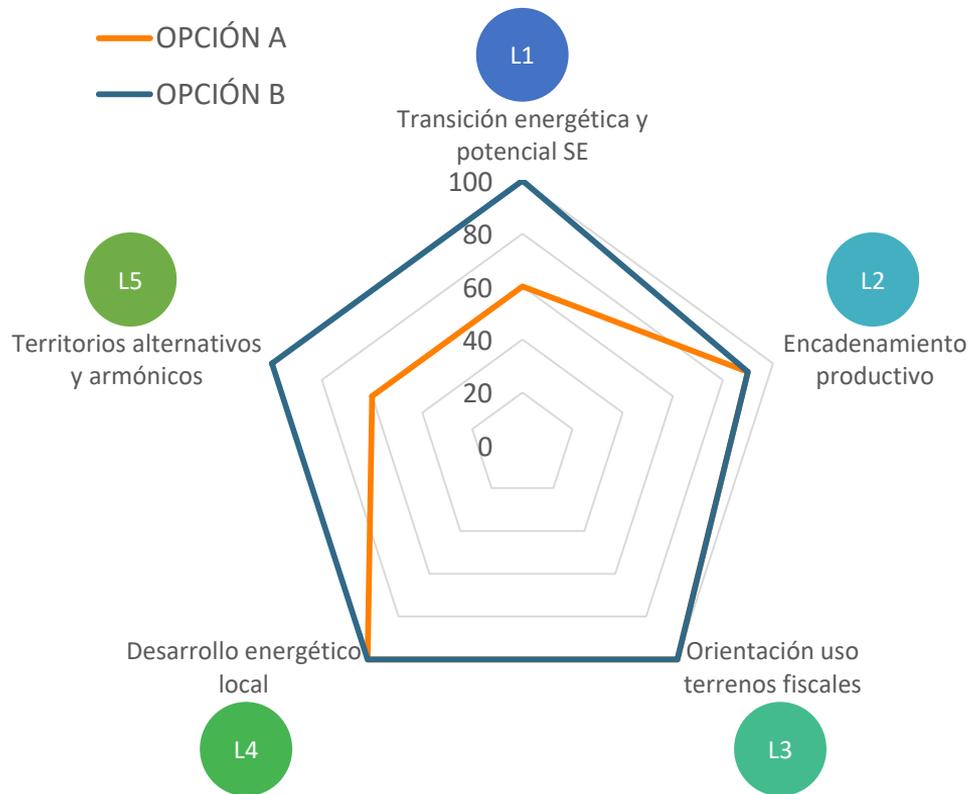
- Servidumbres mineras (MBN)
- Presencia de faenas mineras (MM)
- Potencial arqueológico (CMN) y RCA aprobadas
- Patrimonio salitrero no protegido
- “Entre Baquedano y Sierra Gorda”
- Polvo en suspensión Minera Mantos Blancos para desarrollo FV

Opciones de Desarrollo Provincia Antofagasta



OPCIÓN A

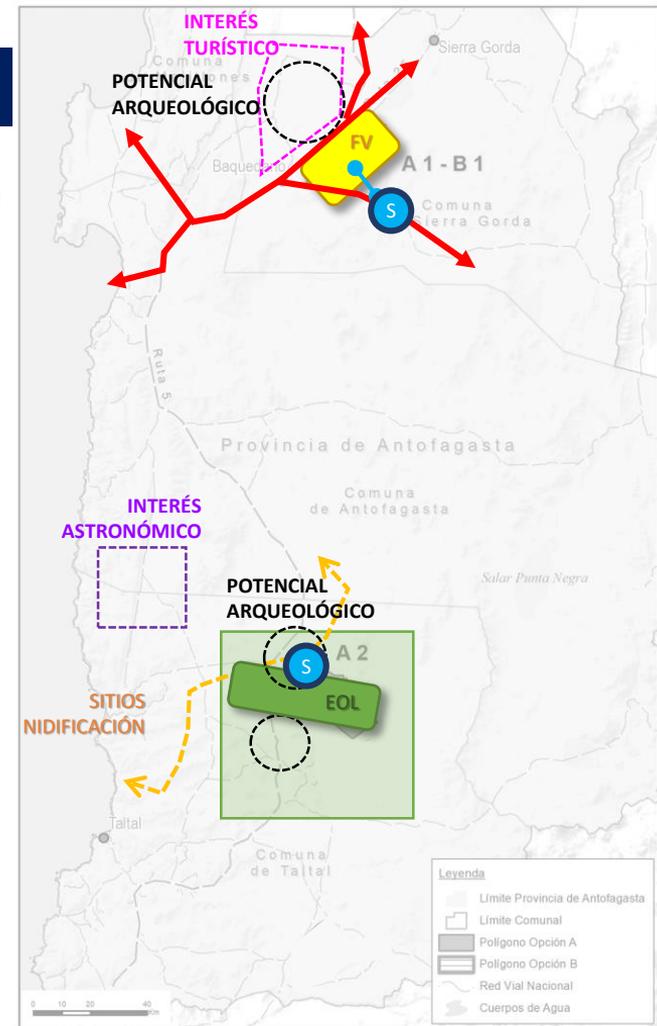
OPCIÓN B



Opción A Provincia Antofagasta

Desarrollo energético que consolida la reserva eólica de Taltal, reconociendo la tendencia de las licitaciones de terrenos fiscales y los proyectos en la zona, junto con impulsar territorios alternativos para dar respuesta a la demanda de energía de proyectos de hidrógeno verde (H2V) enfocados en la demanda regional.

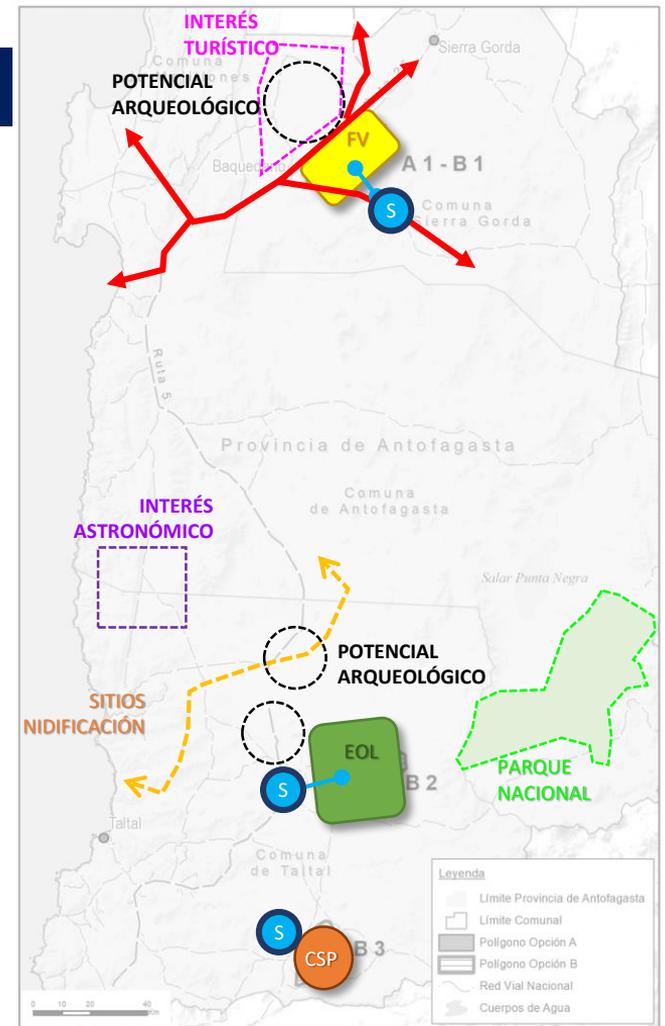
- Composición mixta de la matriz energética, en base a generación fotovoltaica (FV) y eólica en menor proporción (de acuerdo al lineamiento 1)
- Un nuevo territorio como PDGE FV en la comuna de Sierra Gorda (polígono A1) para proveer energía para la producción de H2V para la demanda regional de la minería e industria, con buena conectividad y localización estratégica, que evita sitios con alto potencial arqueológico, paleontológico y astronómico, y sitios de nidificación. Se aleja de destino y atractivos turísticos, de faenas mineras, asentamientos rurales y áreas pobladas en general (de acuerdo al lineamiento 1, 2 y 5)
- Consolidación de un PDGE eólico en la comuna de Taltal (polígono A2), siguiendo la tendencia de proyectos y licitaciones, aprovechando infraestructura existente o proyectada (de acuerdo al lineamiento 3)
- Desarrollo de una Estrategia Energética Local en las comunas de Sierra Gorda y Taltal, adecuando la escala de planificación y generando un Plan de Acción que identifique proyectos para priorizar programas del Ministerio de Energía en estas comunas, con énfasis en con énfasis en transitar hacia un acceso al suministro eléctrico regulado del borde costero de la comuna de Taltal (de acuerdo al lineamiento 4)



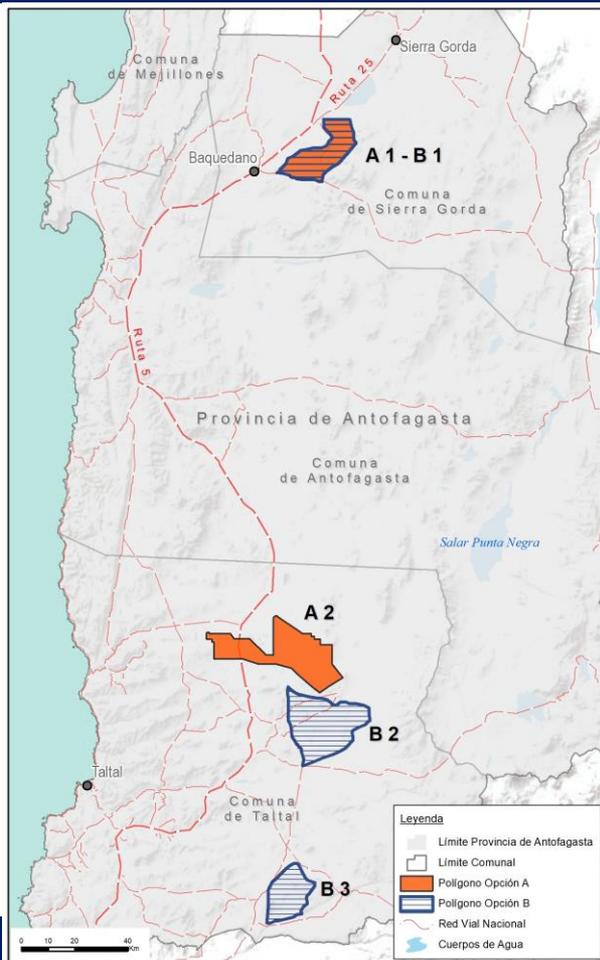
Opción B Provincia Antofagasta

Priorización de nuevos territorios con potenciales energéticos sitio específicos como el Eólico y de Concentración Solar de Potencia (CSP).

- Composición mixta de la matriz energética, en base a generación FV, CSP y eólica (de acuerdo al lineamiento 1)
- Nuevos territorios de generación de energía, una zona FV en la comuna de Sierra Gorda (polígono B1) para suplir la demanda regional de la industria y minería conectada al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), una zona eólica (polígono B2) y una zona CSP (polígono B3) en la comuna de Taltal, una en la comuna de Sierra Gorda (polígono B1) (de acuerdo al lineamiento 2, 3 y 5)
- Se evitan emplazamientos sobre sitios con alto potencial arqueológico y paleontológico y sitios de nidificación de aves. Se alejan de destino y atractivos turísticos, faenas mineras, asentamientos rurales y áreas pobladas en general, sitios de interés astronómico y parque nacional. La tecnología CSP considera el paisaje, distanciándose de asentamientos (de acuerdo al lineamiento 5)
- Desarrollo de una Estrategia Energética Local en las comunas de Sierra Gorda y Taltal, adecuando la escala de planificación y generando un Plan de Acción que identifique proyectos para priorizar programas del Ministerio de Energía en estas comunas, con énfasis en con énfasis en transitar hacia un acceso al suministro eléctrico regulado del borde costero de la comuna de Taltal (de acuerdo al lineamiento 4)



Opciones de Desarrollo Provincia Antofagasta



Opción A Reserva eólica y demanda H2V 86% PELP			Opción B Potencial sitio específico en territorios alternativos 98% PELP		
Tecnología	Superficie (HA)	MW	Tecnología	Superficie (HA)	MW
A1-B1 FV	31.435	6.966	A1-B1 FV	31.435	6.966
A2 EOL/FV	56.862	3.164	B2 EOL	53.641	2.307
TOTAL	88.297	10.130	B3 CSP	25.530	2.281
			TOTAL	110.606	11.554

MW requerida por PELP	
FV PELP	EÓLICO PELP
9.822 MW	2.000 MW
39.287 HA	39.995 HA
TOTAL	
11.822 MW	

Cierre y próximos pasos





NUEVO PROCESO QUINQUENAL 2023-2027

Planificación Energética de Largo Plazo



Sitio web: <http://pelp.minenergia.cl>

Contacto: pelp@minenergia.cl

Noviembre 2022