

# POLÍTICA NACIONAL MINERA 2050

## FASE TERRITORIAL Sistematización Taller San Pedro

27 DE OCTUBRE 2020





La Política Nacional Minera 2050 (PNM 2050) es una iniciativa del programa de Gobierno del Presidente Sebastián Piñera, diseñada e implementada por el Ministerio de Minería, con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). En ella se busca construir una política de Estado que se constituya en una hoja de ruta para que la minería nacional sea un ejemplo global de minería sostenible y que las y los chilenos la valoren como un motor de desarrollo económico, social y ambiental del país y los territorios.

Para que ello sea posible, el Ministerio de Minería está desarrollando un proceso de co-construcción de la PNM 2050 que convoca a los diversos actores que convergen en el sector para acordar una visión sobre la minería sostenible y las iniciativas que permitirán materializarla.

El proceso incluyó la Fase Central, desarrollada entre agosto del 2019 y enero del 2020, que supuso la participación de 150 expertos(as) distribuidos en mesas según los ejes de la sostenibilidad (económico, social, ambiental y gobernanza). Entre agosto y octubre del 2020, se desarrollará la Fase Territorial que reunirá a mil actores que convergen en la minería en cada región del país, con énfasis en los territorios mineros. Asimismo, en octubre del 2020 se lanzó la Fase Virtual que ofrecerá un espacio abierto a la deliberación ciudadana, por medio de diálogos virtuales y encuestas online. Además, entre agosto y diciembre del 2020 también funcionarán nueve comisiones técnicas, una por cada eje transversal a la sostenibilidad, las que recibirán los resultados de las fases anteriores, integrando las iniciativas levantadas, y proponiendo metas y responsables. Junto con lo anterior, la formulación de la PNM 2050 está siendo voluntariamente sometida a la Evaluación Ambiental Estratégica, buscando fortalecer su carácter sostenible y la coordinación inter-institucional que ello requiere.

Este documento sistematiza los resultados del taller correspondiente a la fase territorial realizado el miércoles 21 de octubre de 2020 con actores representativos de los intereses que convergen en la minería de la Región de Arica y Parinacota. A quienes fueron invitados a participar, se les solicitó que se inscribieran en uno de los nueve ejes de trabajo de la PNM 2050. Los resultados de dicha inscripción determinaron los temas en los que se profundizó en la reunión y respecto de los cuales se co-diseñaron propuestas. Los ejes priorizados para ser abordados en el taller fueron los siguientes:

1. **INSTITUCIONALIDAD Y DESARROLLO MINERO:** 20%
2. **PUEBLOS INDÍGENAS:** 14 %
3. **PRODUCTIVIDAD Y CAPITAL HUMANO:** 13%
4. **RELACIONES LABORALES INTEGRALES Y EQUIDAD DE GÉNERO:** 12%
5. **INSTITUCIONALIDAD Y DESARROLLO MINERO:** 10%
6. **MINERÍA VERDE:** 10%
7. **CADENA DE VALOR E INNOVACIÓN:** 9%
8. **PEQUEÑA Y MEDIANA MINERÍA:** 5%
9. **IMPUESTOS E INVERSIÓN PÚBLICA:** 4 %.

Teniendo en cuenta esta información y el interés de quienes asistieron al encuentro, finalmente se constituyeron las siguientes mesas de trabajo:

### 1. DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### 2. INSTITUCIONALIDAD Y DESARROLLO MINERO

### 3. MINERÍA VERDE

### 4. PRODUCTIVIDAD Y CAPITAL HUMANO

### 5. PUEBLOS INDÍGENAS

La reunión contó con la participación del ministro de Minería, don Baldo Prokurica Prokurica, así como del subsecretario de Minería, don Iván Cheuquelaf Rodríguez, y del secretario regional ministerial de Minería, don Alex Acuña Acuña. Luego de una presentación inicial del objetivo, visión y método de la PNM 2050, se constituyeron las mesas de trabajo. En ellas, el colectivo completó y priorizó los principales desafíos de cada eje y luego diseñó una iniciativa -con líneas de acción e implicancias- para responder al desafío priorizado en cada grupo. A continuación, revisaremos esos resultados y propuestas.

## MESA 1: EJE DESARROLLO TERRITORIAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### PARTICIPANTES

- **Claudia Pacheco**, jefa de Asuntos Públicos Minera Centinela
- **Rosa Avendaño**, emprendedora local
- **Eduardo Yanjari**, indígena y empresario turístico
- **Diana Veas**, administradora municipal Municipalidad de Calama
- **Arturo Vicent**, programa de Proveedores Locales BHP
- **José Rojas**, profesional organización educacional de capacitación

### FACILITADORA

- **Luz Yáñez**, Consultora Estratégica

### RANKING DE DESAFÍOS



GENERAR INFORMACIÓN PARA QUE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN REDUNDE EN DESARROLLO TERRITORIAL

**Sub desafíos:** Asegurar la igualdad de condiciones para la participación -acceso a recursos para regular la asimetría



FOMENTAR LAS COMPRAS Y SERVICIOS LOCALES. A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN QUE MUESTRE CÓMO ESTO SE HACE REALIDAD Y EN QUE MEDIDA

**Sub desafíos:** Generar instancias que fomenten negocios inclusivos (entre empresas y proveedores locales. Dar oportunidades



PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE ACUERDOS VOLUNTARIOS ENTRE LAS EMPRESAS MINERAS Y LA COMUNIDAD



FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN COMO BASE PARA EL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS

**Sub desafíos:** Asegurar una participación amplia y especialmente de aquellos relacionados con las demandas de los actores económicos del territorio (proveedores locales), así como también voces de distintos actores como los jóvenes y niños



FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN ASUNTOS RELACIONADOS A LA MINERÍA COMO BASE PARA EL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS



DESARROLLO TERRITORIAL SEA ENTENDIDO COMO PARTE DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA MINERÍA, UN COMPROMISO REAL



UNA TERCERA PARTE QUE APOYE EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN A TRAVÉS DE RECURSOS QUE PERMITAN TRABAJAR LA SIMETRÍA



METODOLOGÍA DE PARTICIPACIÓN ÚNICA QUE PONGA EL DESARROLLO TERRITORIAL COMO BASE, SUSTENTADO EN UN ENTENDIMIENTO DE LAS CONDICIONES DEL TERRITORIO

**DESAFÍO PRIORIZADO:**  
GENERAR INFORMACIÓN PARA QUE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN REDUNDE EN DESARROLLO TERRITORIAL.

La participación ciudadana en la gestión pública busca incluir a los ciudadanos con la finalidad de que sean parte de la construcción del país, representando sus intereses y puntos de vista. De esta forma se promueve que las políticas públicas implementadas sean pertinentes a las expectativas y necesidades de la población, y que junto con esto aporten de manera eficiente y cumplan con los objetivos deseados. La minería -desde la discusión del marco político hasta la evaluación de proyectos mineros- presenta sobre 30 instancias de participación ciudadana reguladas para que los chilenos podamos influir en la manera en que se hace minería y la forma en que se materializa su aporte al desarrollo territorial.

Las instancias de participación ciudadana -en especial las tempranas- deben tener como fin contribuir a influir en proyectos de inversión para que se alineen con las necesidades de desarrollo del territorio donde se proyectan. Es importante para ello que el proceso de participación sea temprano, cuando el proyecto aún tiene espacios de diseño que pueden incorporar modificaciones y ajustes; y, que tenga un análisis estratégico de sostenibilidad territorial, que genere información sobre el territorio y que alimente las instancias de diálogo estratégico de este proceso de participación temprana.

## INICIATIVA PROPUESTA

### **Nombre de la iniciativa:**

¡Tú decides! Con información local y real para el desarrollo de tu territorio.

### **Objetivo de la iniciativa:**

Información clara de los impactos positivos, pero también negativos del proyecto, con metodologías pertinentes a las características del territorio; información con enfoque local, pero estandarizada (indicadores posibles de comparar); palabras simples y adecuadas a todos los actores del territorio y que sea vinculante (influya en los diseños de los proyectos).

### **1.**

#### **Línea de acción:**

Mejorar la participación ambiental comunitaria para la ciudadanía, en general, y las implicancias en las condiciones comunes y diarias de las comunidades (por ejemplo, el impacto social de los campamentos y trabajadores).

### **2.**

#### **Línea de acción:**

Inversiones sociales que permitan ampliar el desarrollo económico NO ligado puramente a la minería. Potenciar otras actividades económicas en los territorios.

---

3.

**Línea de acción:**

Participación temprana (pre- factibilidad)- metodología que permita trabajar directamente con la comunidad y que sus opiniones sean incluidas en el diseño del proyecto.

---

4.

**Línea de acción:**

Construir indicadores que permitan informar los porcentajes de inversión e impacto de la minería en los territorios en los que se desarrolla. ¿Cuánto queda realmente en el territorio?

**Implicancias**

---

- **Económicas:** construir indicadores regionales.
- 

5.

**Línea de acción:**

Trabajar con información oportuna y actualizada del territorio.

---

6.

**Línea de acción:**

Procesos de participación y la toma de decisiones sea regional- territorial.

---

7.

**Línea de acción:**

Definiciones claras como parte de la información entregada: porcentaje de trabajadores y servicios locales que se contratarán, por ejemplo, y que los acuerdos a lo que se llegue sean acuerdos vinculantes a la RCA.

**Implicancias**

---

- **Económicas:** identificar un conocimiento claro de las condiciones que existen en el territorio, y el acuerdo de definiciones entre las empresas mineras (acordar términos y definiciones).
- 

8.

**Línea de acción:**

Que exista un canal claro de cómo será entregada la información, abordando todas las posibilidades para que llegue a la mayor cantidad de personas del territorio.

---

9.

**Línea de acción:**

Procesos de participación previa desarrollados por los titulares deben ser obligatorios, reglados y normados. Con plazos estipulados.

---

---

**9.**

**Línea de acción:**

Procesos de participación previa desarrollados por los titulares deben ser obligatorios, reglados y normados. Con plazos estipulados.

---

**10.**

**Línea de acción:**

Que exista un canal de participación obligatoria, que muestre y demuestre la participación real de las comunidades.

---

**11.**

**Línea de acción:**

Que medidas de mitigación cuenten con seguimiento, que sean normados y de responsabilidad de la empresa 100%.

---

## MESA 2: EJE INSTITUCIONALIDAD Y DESARROLLO MINERO

### PARTICIPANTES

- **Hernán Hernández**, dueño Safehealth
- **Alex Miño**, erente comercial proveedor minero Prodmín
- **Bárbara Jopia**, técnico en Prevención de Riesgos
- **Bernardo Aguilar**, gerente Comercial Tamango Minerals
- **Hugo Carvajal**, representante Coalfa

### FACILITADOR

- **Lucas Glasinovic**, Consultora Estratégica

### RANKING DE DESAFÍOS



### DESAFÍO PRIORIZADO: MODERNIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL SECTOR MINERO.

El primer desafío de la institucionalidad sectorial es la modernización y fortalecimiento del Ministerio de Minería y sus instituciones relacionadas, Cochilco y Sernageomin. La legislación que rige al Ministerio está pronta a cumplir 60 años sin haber sido modificada sustancialmente; lo mismo que ocurre con Cochilco y Sernageomin, creados hace ya más de 40 años. Esto a pesar de que la magnitud de sus tareas y los desafíos que enfrenta el sector han cambiado radicalmente en este tiempo. Por otro lado, se tiene que los recursos humanos y financieros con que cuentan el Ministerio y sus servicios relacionados

no se condicen con sus responsabilidades ni con la relevancia que tiene la minería para el país (0,11% del presupuesto total del gobierno central vs 10,1% del PIB directo el año 2018).

Los avances tecnológicos permiten generar nuevas prácticas en la institucionalidad, en particular en temas de fiscalización, transparencia, coordinación interinstitucional y en los distintos niveles de Estado (central, regional, local). Asimismo, parece necesario robustecer los mecanismos de participación ciudadana en todos los niveles de la institucionalidad minera.

---

## INICIATIVA PROPUESTA

### Nombre de la iniciativa:

Modernización digital y comunicacional de la minería en la sociedad.

### Objetivo de la iniciativa:

Hacer más eficientes y sustentables los procesos, protocolos y la información minera.

---

#### 1.

##### Línea de acción:

Crear plataforma unificada que permita a las empresas cargar toda la información respecto a trabajadores y empresas, y que esta pueda ser compartida de forma transversal (evitar repetición de exámenes, procesos, etc).

##### Implicancias

---

- **Económicas:** se hace más eficiente y se optimiza el costo y tiempo para las empresas y pymes.
  - **De gobernanza:** distintas entidades pueden ingresar (por ej.: seremi de Salud, Sernageomin, etc.), pero administrado de forma centralizada por autoridades mineras.
- 

#### 2.

##### Línea de acción:

Validación mediante sistema único a partir de información cargada en plataforma unificada.

##### Implicancias

---

- **Económicas:** eficiencia de tiempo y costo; mayor productividad.
- 

#### 3.

##### Línea de acción:

Generar transferencia de información de las empresas y sus trabajadores a este servidor central o plataforma unificada.

##### Implicancias

---

- **Económicas:** sirve como carta de referencia para los trabajadores al momento de postular a trabajos.
- 

#### 4.

##### Línea de acción:

sirve como carta de referencia para los trabajadores al momento de postular a trabajos.

##### Implicancias

---

- **Económicas:** recursos no se aprovechan si no se postulan proyectos.
  - **De gobernanza:** hacer gestión para que se sepa al respecto y se pueda generar investigación efectiva.
- 

#### 5.

##### Línea de acción:

Desarrollo comunicacional de las implicancias de la minería, sus aportes y desarrollo que puede generar.

##### Implicancias

---

- **Sociales:** mejora imagen de la minería entre ciudadanía.
  - **De gobernanza:** política de estado transversal, que incluya educación.
-

## MESA 3:EJE MINERÍA VERDE

### PARTICIPANTES

- **Marcelo Valdebenito**, gerente de Asuntos Corporativos Albermarle
- **Marta Valdebenito**, asesora en Prevención de Riesgos
- **Ángel Quispe**, encargado de Nuevos Negocios Aguas Antofagasta
- **Pedro Galleguillos**, investigador Centro Científico de Investigación y Minería
- **Roberto Villablanca**, seremi Medio Ambiente
- **Felipe Steinmetz**, presidente Centro de Estudiantes de Metalurgia Extractiva
- **Kathya Espinoza**, trabaja en la gran minería

### FACILITADOR

- **Vicente Vicuña**, Ministerio de Minería

### RANKING DE DESAFÍOS



#### MINERÍA Y RECURSOS HÍDRICOS

**Sub desafíos:**  
Interconexión de los sistemas (integración infraestructura, similar a modelos de energía eléctrica), incluyendo el uso de desaladoras compartidas



#### INSTITUCIONALIDAD Y NORMATIVA AMBIENTAL



#### PASIVOS AMBIENTALES MINEROS (PAM) Y RELAVES MINEROS

**Sub desafíos:**  
Remediación sustentable de PAMs



#### MINERÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

**Sub desafíos:** Utilizar tanto hidrógeno verde como electromovilidad para opciones para disminuir la huella de carbono en el sector minero



#### MINERÍA Y EMISIONES LOCALES



#### MINERÍA Y BIODIVERSIDAD

**Sub desafíos:**  
Desarrollo de agricultura orgánica regenerativa



#### INSERCIÓN VIRTUOSA DEL SECTOR MINERO EN LA ECONOMÍA MUNDIAL BAJA EN CARBONO

### DESAFÍO PRIORIZADO: MINERÍA Y RECURSOS HÍDRICOS.

El Foro Económico Mundial advierte que la crisis mundial del agua es uno de los tres principales riesgos mundiales cuya agravante más relevante la constituye el cambio climático. Chile no está ajeno a esta crisis hídrica mundial, más aún, ocupa el lugar 18 entre los países con más riesgo de una crisis del agua.

La agudización de la situación en años recientes se refleja en el último Balance Hídrico Nacional de la Dirección General de Aguas (DGA) que indica que la disponibilidad de agua ha disminuido hasta en un 37% en algunas partes de la zona central del país y las precipitaciones se han ido reduciendo gradual-

mente. Respecto de las aguas subterráneas, si bien la información es escasa y poco precisa, ésta presenta una tendencia significativa a la disminución en los niveles de pozos, reduciendo el almacenamiento subterráneo en las cuencas, principalmente en la zona centro-norte del país.

Lo que respecta al consumo de agua de la minería, si bien el uso de agua dulce en la industria minera representa sólo el 3,8% del suministro de Chile, muchas de las concesiones y operaciones mineras se ubican en zonas donde la escasez de agua es un factor limitante para el desarrollo regional.

En tres regiones el consumo de la gran minería constituye más que el 10% del consumo total: Antofagasta 50%, Tarapacá 17%, Atacama 12%. La mayor fuente de extracción proviene de agua de origen subterráneo, que constituyen el 41%, por otro lado, el agua de origen superficial alcanza el 33% del agua extraída, las de origen marino llegan al 19% y aquellas aguas adquiridas a terceros representan el 7%.

El principal proceso donde se utiliza el agua es en la concentración de minerales y las empresas han comenzado a privilegiar la construcción de plantas desalinizadoras y/o el uso de agua de mar directamente en los procesos. Por otro lado, en los próximos años la matriz de producción se intensificará en el procesamiento de minerales sulfurados que es más intensivo en el uso de agua. Dada la situación

de escasez hídrica, la constitución de derechos de uso de agua hace tiempo que está lejos de ser una garantía de abastecimiento de agua.

Con relación a la calidad del agua en el informe "Radiografía del Agua" las regiones del norte, se caracterizan por poseer una tendencia generalizada a una calidad insuficiente para diferentes usos. Esto es particularmente importante para la industria minera, que podría afectar la calidad del agua por intermedio de las aguas de contacto (en rajos, minas subterráneas, botaderos, etc.), infiltraciones (por ejemplo, desde depósitos de relaves) y también accidentales descargas directas. La mayor parte de la actividad minera del país se presenta en cuencas que no cuentan con norma secundaria de calidad ambiental de aguas.

---

## INICIATIVA PROPUESTA

### Nombre de la iniciativa:

Estrategia integrada para la gestión del recurso hídrico.

### Objetivo de la iniciativa:

Estrategia integrada para la gestión del recurso hídrico.

---

### Implicancias

1.

#### Línea de acción:

Fomento a la innovación e incentivos para la reutilización del agua en procesos mineros.

- **Ambientales:** fuentes de agua continentales se mantienen relativamente intactas.
- **Sociales:** generación de empleos.
- **Económicas:** eficiencia económica; generación de nuevas fuentes de ingreso y/o empresas.

---

## 2.

### Línea de acción:

Articulación política y económica (articulador como gobiernos regionales, por ejemplo) por sobre empresas que tienen capacidad de abastecerse de agua, para la elaboración de infraestructura hídrica compartida.

---

### Implicancias

---

- **Ambientales:** mejor para las fuentes continentales de agua.
  - **Sociales:** relacionamiento comunitario; asociatividad; generación de confianza.
  - **Económicas:** eficiencia económica; costos de inversión iniciales.
- 

## 3.

### Línea de acción:

Recuperación de aguas servidas para el riego y creación de un pulmón verde en cada una de las mineras.

---

### Implicancias

---

- **Ambientales:** más disponibilidad para riego y recuperación de áreas verdes; puede ayudar a controlar polvos de suspensión.
  - **Sociales:** más áreas verdes.
  - **Económicas:** desarrollo de actividades agrícolas, eficiencia.
- 

## 4.

### Línea de acción:

Fomentar el uso de tecnologías que usen menos agua en la producción metalúrgica en general.

---

### Implicancias

---

- **Económicas:** eficiencia económica.
- 

## 5.

### Línea de acción:

Que el Estado (mando regional) juegue un rol mayor en la gestión de cuencas de manera integrada, con todos los actores, para que sean representados y se vean los efectos integrales en las cuencas. Ello incluye poder generar un banco de información el cual sea accesible por el Estado y el público.

---

### Implicancias

---

- **Ambientales:** mejor gestión de todos los recursos disponibles.
  - **Sociales:** relacionamiento comunitario; asociatividad; confianza; acceso a la información; transparencia.
  - **Económicas:** eficiencia económica; continuidad operacional; valor de la información
-

---

## 6.

### Línea de acción:

Los plazos que la autoridad competente tiene para evaluar determinadas iniciativas desde los recursos hídricos tienden a ser extensos.

- 
- **Sociales:** menor tiempo en trámites.
  - **Económicas:** eficiencia administrativa y económica.
-

## MESA 4: EJE PRODUCTIVIDAD Y CAPITAL HUMANO

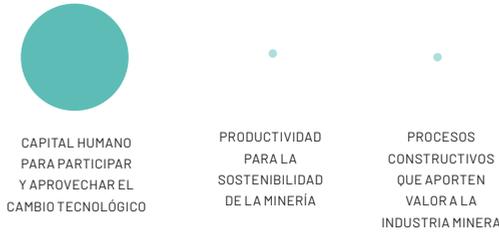
### PARTICIPANTES

- **Claudio Henríquez**, presidente ONG URAC Chile
- **Alfredo Chellew**, encargado de Comunicaciones Sawo
- **José Antonio Díaz**, presidente Fundación Minera Escondida
- **Marggerie Acosta**, encargada Desarrollo Comunitario AMSA
- **Juan Gallegos**, comercio exterior Produmin
- **Felipe Sanhueza**, cofundador Pignus Start up

### FACILITADORA

- **Pablo Gahona**, Ministerio de Minería

### RANKING DE DESAFÍOS



### DESAFÍO PRIORIZADO:

CAPITAL HUMANO PARA PARTICIPAR Y APROVECHAR EL CAMBIO TECNOLÓGICO.

La base para generar crecimiento y valor agregado es el capital y el trabajo. Ambas cosas están relacionadas a una revulsión tecnológica en curso. Para hacer de ella una oportunidad, se requiere potenciar el capital humano para participar y aprovechar el cambio tecnológico y las bondades que ofrece.

En este sentido, algunos de los temas más relevantes a considerar desde el enfoque de capital humano son: actualizar las normativas (principalmente de la dirección del trabajo) en cuanto a jornadas de trabajo, relación de trabajadores en distintas faenas (“pasa-

porte minero”), capacitar y certificar a los trabajadores de forma multifuncional y como recurso humano formado y calificado, gestionar cursos de seguridad común y válido para todos, potenciar la transformación digital y el uso de tecnología en la minería (entre ellos para la desalinización del agua).

Sin embargo, para acometer estos desafíos, tanto a nivel nacional como en la región, parece necesario articular instituciones que hoy actúan de manera dispersa. Es lo que se pretende en la siguiente propuesta.

---

## INICIATIVA PROPUESTA

### Nombre de la iniciativa:

Digitalización de la industria minera, su capital humano y proveedores locales.

### Objetivo de la iniciativa:

Incorporar al capital humano y a los proveedores a la creación de valor a partir de la revolución digital en la minería mejorando su productividad.

---

### Implicancias

---

#### 1.

#### Línea de acción:

Incorporar a los proveedores locales a nueva revolución tecnológica.

- **Sociales:** una mayor alfabetización digital.
  - **Económicas:** mayor productividad tanto para la industria y los proveedores.
  - **De gobernanza:** Gobierno (Corfo); privados; asociaciones de proveedores y compañías mineras.
- 

#### 2.

#### Línea de acción:

Analizar y actualizar la demanda laboral en el contexto de la pandemia.

### Implicancias

---

- **Sociales:** una mayor alfabetización digital.
  - **Económicas:** mayor productividad para la industria y los proveedores.
- 

#### 3.

#### Línea de acción:

Ajustar los programas y la infraestructura de las instituciones educativas en alianza con la industria.

---

### Implicancias

---

#### 4.

#### Línea de acción:

Estimular la instalación de las compañías en las regiones de explotación para acelerar la toma de decisión a nivel local.

- **Ambientales:** menor huella carbono por menor transporte.
  - **Sociales:** el territorio captura mayor valor. La calidad de vida aumenta por menor transporte al trabajo.
  - **Económicas:** desarrollo del ecosistema económico local. También se puede agregar valor a otros sectores económicos. Menor tiempo para la toma de decisiones.
-

---

5.

**Línea de acción:**

Diseñar mecanismos efectivos de entrenamiento y capacitación para preparar a las personas en línea con la nueva revolución digital.

---

6.

**Línea de acción:**

Entregar herramientas para la formación de las áreas vinculadas a la industria minera.

---

7.

**Línea de acción:**

Formalizar una institucionalidad público-privada (Ministerio de Minería, de Educación, Consejo de Competencias Mineras, Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, entre otros) para acelerar la confección de planes educativos actualizados.

**Implicancias**

---

- **Ambientales:** menor impacto ambiental dado la preparación del capital humano.
  - **Sociales:** capital humano más preparado.
  - **Económicas:** mayor productividad.
- 

8.

**Línea de acción:**

Acercar a las mujeres a la formación de ciencias exactas.

---

9.

**Línea de acción:**

Reconversión de trabajadores.

---

10.

**Línea de acción:**

Proponer que la adopción de nuevas tecnologías sea en alianza con los grupos sindicales.

---

11.

**Línea de acción:**

Promover el intercambio de conocimientos entre personas con experiencia tecnológica y personas con más experiencia en el proceso minero.

---

## MESA 5: PUEBLOS INDÍGENAS

### PARTICIPANTES

- **Sergio Molina**, gerente Asociación de Industriales de Mejillones
- **Yuri Rojo**, gerente Clúster Minero de Antofagasta
- **Sergio Chamorro**, asesor Jurídico CPA
- **Juan Carlos Cayo**, asesor Jurídico CPA
- **Sebastián Donoso**, abogado
- **Diego García**, director Comunidad Atacameña Elach
- **Mariela Cruz**, secretaria Comunidad de Peine
- **Elaine Herrera**, miembro Comunidad Labanda
- **Eli Saavedra**, periodista Seremí Antofagasta
- **Sergio Cubillos**, presidente CPA

### FACILITADOR

- **Fernando Manzur**, Ministerio de Minería

### RANKING DE DESAFÍOS



MEJORAS AL SISTEMA DE DERECHOS MINEROS



ASEGURAR PARTICIPACIÓN SIGNIFICATIVA Y CONSULTA A LOS PUEBLOS INDÍGENAS RESPECTO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA



PROMOVER UNA RELACIÓN COOPERATIVA ENTRE LOS PUEBLOS INDÍGENAS, EL ESTADO Y LAS EMPRESAS MINERAS CON MIRAS A PROPENDER A LA SUSTENTABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL DE LA MINERÍA



GENERAR CONDICIONES QUE PERMITA A LOS PUEBLOS INDÍGENAS APROVECHAR INTEGRALMENTE LAS OPORTUNIDADES QUE ABRE LA MINERÍA



PROMOVER EL DIÁLOGO Y DISMINUIR LOS CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PROYECTOS MINEROS

### DESAFÍO PRIORIZADO:

ASEGURAR LA PROTECCIÓN Y EL RESPETO DE LOS DERECHOS HUMANOS, PARTICULARMENTE DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS.

En el marco legal del país los derechos de los pueblos indígenas están consagrados en diversos cuerpos legales, entre los principales están:

La Ley Indígena (N°19.253 promulgada el 1993) la que se considera como 'ley marco' de la relación entre el Estado y los pueblos indígenas. Esta ley busca prote-

ger y promover el desarrollo de los pueblos indígenas, regulando aspectos tan relevantes como las tierras y las organizaciones que los representan.

Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente

(1994 y modificada por la Ley N°20.417 de 2010) establece expresamente en su actual artículo 4 inciso segundo que “los órganos del Estado, en el ejercicio de sus competencias ambientales y en la aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, deberán propender por la adecuada conservación, desarrollo y fortalecimiento de la identidad, idiomas, instituciones y tradiciones sociales y culturales de los pueblos, comunidades y personas indígenas, de conformidad a lo señalado en la ley y en los convenios internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes”. En la práctica, una de las formas en que las comunidades indígenas pueden participar en materia ambiental es a través del proceso de consulta indígena regulado expresamente en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Chile ha reglamentado el deber de consulta indígena a través del Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que regula la consulta indígena en el marco del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, vigente desde el 24 de diciembre de 2013; y del Decreto Supremo N°66/2013 del Ministerio

de Desarrollo Social, que establece el denominado ‘Reglamento General de Consulta’ destinado a regular la consulta indígena en relación la generalidad de las medidas administrativas, vigente desde el 4 de marzo de 2014. Esta reglamentación se explica con más detalle en la sección V.

Por último, la Ley N°20.249 sobre Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios (2008) crea el denominado ‘Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios’, estableciendo por esta vía un mecanismo para que las comunidades indígenas que han habitado históricamente el borde costero y que acrediten el ejercicio de un uso consuetudinario sobre dicho borde, puedan acceder al uso de un espacio marino delimitado cuya administración es entregada de preferencia a una asociación de comunidades.

---

## INICIATIVA PROPUESTA

### **Nombre de la iniciativa:**

Respeto a los Derechos Humanos: condición básica para el desarrollo de los Pueblos Indígenas frente a la industria minera y su cadena de valor.

### **Objetivo de la iniciativa:**

Establecer el derecho a la participación y la consulta indígena, con un diálogo adecuado con la minería que se haga cargo de los impactos de corto y largo plazo en el territorio. Participación en los beneficios de acuerdo con el Convenio 169 y la protección de la vida y costumbres de las comunidades. Revisar la institucionalidad vigente respecto del cumplimiento de los Derechos Humanos de los Pueblos Indígenas.

---

### **1.**

#### **Línea de acción:**

Diseñar un mecanismo o instancia de diálogo permanente con los Pueblos Indígenas, que defina la incidencia.

---

### **2.**

#### **Línea de acción:**

Revisar el decreto supremo 40 y 66.

---

---

3.

**Línea de acción:**

Revisión de los impactos sinérgicos en el territorio de los proyectos de inversión.

---



**POLÍTICA  
NACIONAL  
MINERA  
2050**

[www.politicanacionalminera.cl](http://www.politicanacionalminera.cl)



**#PolíticaNacionalMinera #2050**