



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR
IMPACTOS, LECCIONES Y DESAFÍOS PARA LA INDUSTRIA MINERA EN
CHILE

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN
GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

TRINIDAD DE LOS ÁNGELES SEPÚLVEDA DÍAZ

PROFESOR GUÍA:
ENRIQUE SILVA RAMOS

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
MARCOS LIMA ARAVENA
RODOLFO CAMACHO FLORES

SANTIAGO DE CHILE
2023

RESUMEN DE LA TESIS PARA
OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER
EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS
POR: TRINIDAD DE LOS ÁNGELES
SEPÚLVEDA DÍAZ
FECHA: 2023
PROF. GUÍA: ENRIQUE SILVA
RAMOS

LICENCIA SOCIAL PARA OPERAR IMPACTOS, LECCIONES Y DESAFÍOS PARA LA INDUSTRIA MINERA EN CHILE

La licencia social para operar se ha convertido en un requisito importante para la industria minera en Chile, ya que la opinión pública y los grupos de interés están cada vez más preocupados por los impactos sociales y ambientales de la actividad minera. El objetivo de esta tesis es visibilizar el estado actual de la licencia social para operar en la industria minera chilena, identificar quienes pueden otorgarla o impedirla, cuáles son los principales desafíos y proponer medidas para mejorar su efectividad.

A lo largo de la tesis y en cada capítulo se define una parte importante para la comprensión del concepto, ya sea sobre la generación del término, la especificación de cómo se conforma o se puede manejar esta LSO, cómo se percibe esta LSO dentro de la industria minera en nuestro país, además de resaltar un caso de estudio de larga data sobre la LSO en una mina en Bolivia. Con todos estos antecedentes se procede a formular conclusiones y recomendaciones que podrían aportar al desarrollo de la industria minera, desde una perspectiva de aceptación, confianza, credibilidad y legitimidad, como se dice coloquialmente, “permisología”.

Tabla de Contenido

Resumen.....	i
Tabla de Contenido	ii
Índice de Ilustraciones	iii
Introducción	1
Capítulo 1. Definición de LSO:.....	5
Capítulo 2. Stakeholders.	10
Identificación de los stakeholders de un proyecto minero.	11
I. Fuerza Interna:	12
II. Fuerza externa.....	15
Capítulo 3. La Paradoja Minera	19
Sentimiento en Chile.	21
Avances y Mejoras de la industria minera en Chile	23
Capítulo 4. Análisis del Caso Minera San Cristobal, Bolivia.	27
Capítulo 5. Conclusión	34
Primera recomendación: Trabajar Juntos.	37
Segunda recomendación: Comunicar efectivamente.....	39
Tercera recomendación: Ser cercanos.	41
Cuarta Recomendación: Crear un vínculo emocional	44
Bibliografía	46
Anexos	48
Anexo A. Resultados de la encuesta Brújula Minera 2023	48
Anexo B. Entrevista al Ministro de Minería y Energía Sr. Juan Carlos Jobet ...	53

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 – Modelo de Estados de una LSO	7
Ilustración 2 - Modelo Acabado de Estados de la LSO.....	8
Ilustración 3 - Historia de la relación entre la Comunidad y la administración de la mina San Cristobal	27

Introducción

El proyecto minero-portuario Dominga está últimamente en el ojo del huracán. La obtención de permisos gubernamentales para poder empezar con las faenas mineras y con el terminal portuario, incluso cumpliendo con toda la normativa propuesta, ha sido otorgada y revocada una y otra vez. Muchos grupos opositores del proyecto, por diversos motivos, han presionado para que el proyecto no tenga luz verde. Incluso, al conocerse los resultados del balotaje de las últimas elecciones presidenciales, el candidato electo al cerrar su discurso pronunció la consigna “No a Dominga”. Independiente de todas las medidas de impacto social y ambiental que el proyecto considera, existe mucha oposición que no permite el desarrollo y operación del proyecto, en otras palabras, no entrega la “Licencia Social para operar” (LSO).

Como este proyecto, muchos otros, tanto en Chile como en el extranjero se han visto demorados, perjudicados o incluso cancelados por la falta de apoyo social, tanto de comunidades aledañas a las faenas, como grupos ambientalistas u otros detractores políticos. Independiente de los beneficios económicos y de desarrollo que podrían provenir de un proyecto minero, cuando no hay consenso social o apoyo de las comunidades, simplemente es muy difícil que un proyecto minero pueda operar sin dificultad.

A través de la historia, la actividad minera y extractiva ha sido propulsora de desarrollo humano y crecimiento industrial, tanto en nuestro país como en el mundo. Los metales son requeridos para vivienda, movilidad, comunicaciones, medicina, y prácticamente toda la actividad humana, sobre todo en las economías industrializadas. Particularmente la minería metálica ha permitido avances tecnológicos de los que prácticamente todos los seres humanos nos hemos visto beneficiados. Pero, por otro lado, la industria minera y extractiva se ha ganado una reputación negativa como resultado de una serie de fracasos muy publicitados que aumentaron el conflicto y la desconfianza entre las empresas, las comunidades locales afectadas por exploración y desarrollo, y la sociedad en general.

Esta situación ha empujado al sector minero no solo a explorar yacimientos con buenos prospectos económicos y llevar sus operaciones del mejor modo económicamente rentable, sino que también a mirar más allá de los números y enfocarse también en los terceros que se ven afectados por las mismas, y a revisar su impacto en cuanto a lo social, político y medioambiental, tomando responsabilidad al respecto. Sólo así podría conseguir el visto bueno de los *stakeholders*, también conocido como LSO.

Un indicador muy popular utilizado hoy en día para describir los criterios considerados para evaluar el desempeño y la sostenibilidad de una empresa en términos

de sus prácticas y políticas relacionadas con el medio ambiente, las cuestiones sociales y la gobernanza corporativa es el de ESG, por sus siglas en inglés de “*Environmental, Social and Governance*”.

Los criterios ESG permiten evaluar la sostenibilidad de una empresa convirtiéndose en la piedra angular de las inversiones sostenibles y responsables (ISR). Los factores medioambientales analizan la contribución y el rendimiento de un negocio en cuanto a los desafíos en temas de residuos, contaminación, eficiencia energética, emisiones de gases de efecto invernadero, deforestación y cambio climático, entre otros. Se refiere básicamente a las prácticas y políticas de la empresa en relación con la protección y conservación del medio ambiente.

Los criterios sociales evalúan cómo trata la empresa a las personas en aspectos de gestión del capital humano, diversidad e igualdad de oportunidades, condiciones laborales, seguridad y salud. Esto además considera aspectos como las relaciones con las comunidades locales y la responsabilidad hacia los consumidores.

Por último, los criterios de gobierno corporativo examinan cómo se gestiona una empresa en términos de composición y remuneración de directivos, prácticas y estrategias fiscales, corrupción y sobornos, y diversidad y estructura del consejo de administración.¹ Se refiere a la estructura de gobierno y gestión de una empresa, así como a sus políticas y prácticas relacionadas con la transparencia, la ética y la responsabilidad corporativa. Esto incluye además aspectos como la gestión de riesgos, los sistemas de control interno y la divulgación de información financiera.

En resumen, ESG se utiliza como un marco para evaluar y medir el impacto de una empresa más allá de sus resultados financieros, teniendo en cuenta su desempeño ambiental, social y de gobernanza. Cada vez más, los inversores, accionistas y otros actores del mercado consideran claves los factores ESG al tomar decisiones de inversión o al evaluar el desempeño y la reputación de una empresa. Ahora si bien el indicador no se enfoca solamente en la parte social, para términos del tema a tratar en esta tesis vamos a profundizar de mayor manera en la parte del impacto social, y de como un mal o buen manejo de ese criterio podría incluso disminuir los esfuerzos que se ponen en las otras dos aristas.

Desde hace ya más de 12 años que la consultora EY realiza un estudio donde se entrevista un alto número de ejecutivos del sector minero a nivel mundial, en donde se les consulta sobre su perspectiva sobre cuáles serían los riesgos más importantes que ponen en peligro a la actividad minera. Según los resultados del estudio para el 2021, publicado en diciembre del año anterior, por tercer año consecutivo, el principal riesgo detectado por los ejecutivos mineros es La Licencia Social para Operar.

¹ <https://www.voltachile.cl/inversiones-sostenibles/>

Licencia Social es un término que surge dentro de la industria minera como respuesta al riesgo de que la sociedad pueda interferir en la operación. Se atribuye la creación del término a Jim Cooney, un ejecutivo de la compañía minera Placer Dome (adquirida luego por la Barrick Gold). Cooney utilizó el término por primera vez en una conferencia del Banco Mundial en marzo de 1997, como una metáfora para referirse a las amenazas provenientes de la falta del consenso social de las comunidades respecto de la realización de un proyecto minero².

Si bien, la licencia social para operar es considerada como un riesgo importante no es nada nuevo para el rubro, en la encuesta EY realizada el año 2020 el 63% de los 250 encuestados lo señala como uno de los principales riesgos. Como bien lo menciona Eduardo Valente, Socio Líder de Energía y Minería de EY Chile, “La licencia social para operar es algo mucho más integral que solo sacar un permiso para poder comenzar la exploración o explotación, es considerar el rol de las comunidades locales y de la sociedad en general con mucha más fuerza, con mayores expectativas, y con mayores exigencias respecto del compromiso de las empresas con la comunidad, sobre todo cuando se destaquen los problemas socio económicos post-covid³.”

El objetivo de esta tesis es presentar una definición práctica sobre el significado de la Licencia Social para Operar, cómo conseguirla y mantenerla en el tiempo, y qué implicancias tiene el no contar con el apoyo de la sociedad.

Para poder graficar el objetivo general se presenta de manera teórica, a la luz de estudios realizados por diversos autores, los niveles de tolerancia que podrían presentar los diversos *stakeholders* (partes interesadas) mientras que a la vez se define quienes son dichas partes interesadas que podrían tener algún impacto en los mismos. Además, se busca mostrar en que nivel de LSO podría encontrarse la minería (como un todo) a nivel nacional, y que riesgos podría haber en Chile para la “obtención” y mantención de esta licencia. Por último, se presentan recomendaciones en base a lo estudiado y a algunos casos emblemáticos ocurridos tanto en Chile como en otros países mineros. La idea de esta tesis es mostrar la importancia de mantener buena relación con todos quienes permiten de manera regular o irregular la operación de una faena minera, y como podría la minería establecer un vínculo emocional con la ciudadanía chilena de modo de que ni la operación, ni los intereses de ninguna de las partes, se vea perjudicada.

Se busca aportar un marco de referencia y recomendaciones que permitan a las empresas mineras obtener el respaldo y aceptación de las comunidades y actores involucrados en las áreas donde operan. Con esto se podrán construir relaciones de confianza y diálogo continuo entre la empresa minera, las comunidades locales, los pueblos indígenas y otros actores relevantes. Esto implica escuchar y responder a las

² Wikipedia, Licencia Social para Operar

³ Revista Minería Chilena

inquietudes de la comunidad, ser transparentes en la comunicación y trabajar en conjunto para abordar los impactos sociales, ambientales y económicos de la actividad minera. Esto podrá entre otras cosas, minimizar los conflictos y las tensiones con las comunidades locales, y con otros actores importantes, tomando en cuenta las preocupaciones de los *stakeholders* y diseñando estrategias que minimicen los impactos negativos y maximicen los beneficios compartidos.

Además, al tener conciencia y planes de acción sobre la LSO, se podrá de gran manera contribuir al desarrollo sostenible de la empresa. Esto implica generar empleo local, promover la contratación de proveedores locales, apoyar proyectos comunitarios, contribuir a la infraestructura local y respetar los derechos humanos y culturales de las comunidades afectadas, además velando por los intereses de inversionistas, clientes y la sociedad en general. Con esto último se podrá mejorar la imagen corporativa de las mineras en particular y de la industria minera en general. Al ser percibida como una industria responsable y comprometida con el bienestar de la sociedad, la empresa puede fortalecer su reputación, atraer inversiones y mantener relaciones sólidas con los gobiernos y otros actores del sector.

En resumen, el objetivo de definir, estudiar y resaltar la importancia de la reputación y de la Licencia Social para operar en la minería, busca establecer un compromiso y una relación positiva y sostenible entre las empresas mineras y sus contrapartes, basado en la confianza mutua, el respeto y la generación de beneficios compartidos, tanto para los inversionistas, los trabajadores, las comunidades, la opinión pública y los otros *stakeholders* que forman parte del ecosistema minero.

Capítulo 1. Definición de LSO:

¿A qué se refiere cuando se dice “Licencia Social para operar”? El término surge dentro de la industria minera para referirse a las amenazas provenientes de la falta del consenso social de las comunidades respecto de la realización de un proyecto. El término fue introducido en 1997 por Jim Cooney, en ese tiempo Director de Asuntos Internacionales y Públicos de Placer Dome Inc., empresa minera canadiense, en una conferencia del Banco Mundial, donde usando la analogía con los permisos y licencias legales que debe obtener una empresa para poder operar, planteó que las empresas deben buscar obtener una “licencia” otorgada por las comunidades que una vez obtenidos los permisos gubernamentales, de igual modo podrían interrumpir la operación de un proyecto⁴. Explicó que muchas veces las comunidades, molestas porque los gobiernos no consideraban sus intereses al entregar los permisos legales para las mineras, impedían las operaciones de las mineras de modo de poder proteger sus intereses. Por esto mismo, recomendó que las empresas mineras busquen una licencia social directamente de las comunidades.

Esta metáfora señalada por Cooney postula que las comunidades o incluso cualquiera de los *stakeholders* (o partes interesadas, explicadas en el capítulo 2 de esta tesis) tiene el poder de impedir un proyecto o paralizar una operación, incluso cuando todos los permisos gubernamentales y legales se han obtenido legítimamente y están en regla.

Por lo anterior, se subentiende que la licencia social para operar implica algo mucho más integral que sacar un permiso oficial para poder comenzar la exploración o explotación. Este “consentimiento gratuito, previo e informado otorgado por la comunidad local” como lo plantea el Banco Mundial⁵ se traduce en considerar el rol de las comunidades locales y de la sociedad en general con mucha más fuerza, con mayores expectativas, y con mayores exigencias respecto del compromiso de las empresas con sus *stakeholders*. Está estrechamente relacionada con creencias, opiniones y percepciones dinámicas, lo cual implica que pueden cambiar. Por esto, la LSO tiene que ser obtenida, pero más importante, tiene que ser mantenida día a día. En efecto, la LSO es un acuerdo informal e intangible que establece la “manera de hacer las cosas” para que un proyecto pueda llevarse a cabo. ⁶

Hoy en día es normal que los inversionistas de cualquier proyecto quieren ver el valor más allá de lo financiero, quieren que exista una contribución social. Según Osvaldo Urzúa, director de CESCO y consultor: “En simple, si la empresa no es capaz de generar el valor que sus dueños esperan de ella y si tampoco es capaz de atender las expectativas que

⁴ Journal of Energy & Natural Resources Law, 2017 <http://dx.doi.org/10.1080/02646811.2016.1269472>

⁵ y ⁶ Patricio Meller, La Gran Región Minera

la sociedad y comunidades tienen sobre su desempeño, es una organización no viable económica ni socialmente”.

En ese sentido nos encontramos frente al concepto de “valor compartido” creado por el profesor de Harvard Michael Porter. El valor compartido se refiere a la búsqueda constante de obtención de beneficios económicos, lo que al mismo tiempo beneficie también a otros agentes de la economía, generando un compromiso con la sociedad que lo rodea para alcanzar un crecimiento. Los proyectos mineros deben concentrarse en la generación de valor compartido para poder operar de manera apropiada y continua. Si no se genera valor compartido, tarde o temprano la licencia social para operar será revocada, tanto por las comunidades como por cualquier otro *stakeholder*. Y este valor compartido, como se mencionó anteriormente, debe ser mantenido en el tiempo.

Existen muchas variables que pueden impedir la operación de un proyecto, podría ser una falta de acceso a recursos económicos o suministros clave para operar (causada por un sinnúmero de motivos), desastres naturales, agitaciones económicas, o por la falta de apoyo de los stakeholders. Cuando el impedimento para que un proyecto se desarrolle adecuadamente es ocasionada por los últimos, se dice que falta o que se perdió la licencia social para operar.

En marzo de 2008, durante la convención anual de la Asociación de Prospectores y Desarrolladores, se presentó por primera vez, durante un discurso de apertura, la idea de la licencia social (Thomson y Joyce, 2008). Según aquella perspectiva, la licencia social se basa en las percepciones de las partes interesadas sobre la legitimidad y credibilidad de un proyecto minero. En el discurso argumentaron que estas percepciones se van construyendo de manera secuencial y acumulativa a medida que se fortalece la licencia social. Es necesario que la mina o el proyecto sean percibidos como legítimos antes de que la credibilidad sea valorada en la relación, y ambas condiciones deben estar presentes para que pueda desarrollarse una confianza significativa. Además, este proceso puede funcionar en ambas direcciones, es decir, la confianza, la credibilidad e incluso la legitimidad pueden perderse. Un modelo escalonado resume estos conceptos y plantea la hipótesis de que, sin legitimidad, un proyecto enfrentará rechazo; con legitimidad, surgirá la aceptación; y con credibilidad, es probable que se obtenga la aprobación.⁷

⁷ I. Thomson y R.G. Boutilier, “The Social License”

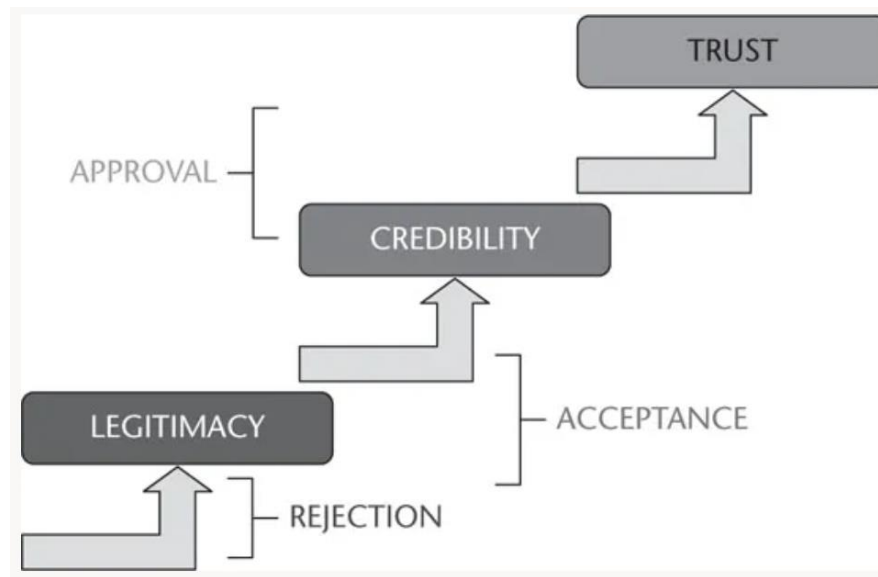


Ilustración 1 – Modelo de Estados de una LSO

Para entender el modelo se identifican los conceptos, según la RAE, tales como:

1. Legítimo: “Que está de acuerdo con la razón o con lo que se considera justo o razonable. Que ha sido hecho o establecido de acuerdo con la ley o el derecho”. Para que un proyecto sea considerado como legítimo debe considerar cumplir con todos los requisitos legales para establecerse (tener aprobados los permisos gubernamentales, haber estudiado los impactos ambientales, sociales, viales, etc), además de un modelo económico rentable. Debe considerarse como una opción lógica y viable para los inversionistas, gobiernos y comunidades, entre otros.
2. Creíble: “Que parece verdadero o seguro y puede ser creído.” Para que un proyecto sea creíble debe ser transparente y oportunamente comunicativo. Lo que dicen sus directivos, gerentes y empleados en general debe condecirse con la realidad observada por las contrapartes. Independiente de si se está de acuerdo o no, un proyecto será creíble en cuanto la información que comparta provenga de fuentes honestas, accesibles y que se pueda comprobar su veracidad, y que dicha información sea objetiva, consistente con su actuar basado en evidencia.
3. Confiable: “Que es fiable, inspira confianza o seguridad.” Para que proyecto genere la percepción de confiabilidad, no basta solo con comunicar con transparencia y oportunidad, sino que además las contrapartes deben tener seguridad en su capacidad de cumplir con lo prometido. Que sea creíble es que están las intenciones y son reales, pero que sea confiable es que realmente tiene la capacidad de llevar a cabo su palabra. Cuando un proyecto es confiable, las contrapartes pueden depositar su confianza en ella, esperando que haya capacidad de mantener los compromisos, actuar de manera ética y

brindar información precisa y verificable. En este punto ambas partes, empresa e interesados, deben estar de acuerdo en que se busca generar valor compartido, y en que deben trabajar juntas para lograrlo.

En base a este modelo de tres niveles se formuló otro, más acabado, donde se definen los estados de la LSO, o dicho de otro modo, la relación esperada entre compañía y contraparte, tras la identificación de cada uno de las percepciones mencionadas en el modelo anterior.

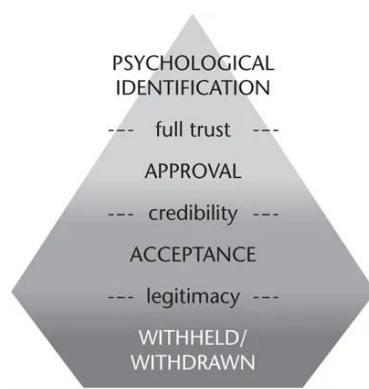


Ilustración 2 - Modelo Acabado de Estados de la LSO

Para entenderlo más gráficamente se presentan ejemplos de cómo podría actuar una comunidad (o un *stakeholder* particular) en cada uno de los niveles:

1. Rechazo: Cuando no se identifica un proyecto como legítimo, se produce el rechazo (o cancelación) de la LSO. Esto en la práctica consiste en bloqueos, protestas, sabotajes y otros que impiden la operación. Se puede ver violencia física o presencia de demandas o desafíos legales. En el caso de la minería, tanto cortes de camino o huelgas para impedir que los trabajadores hagan sus labores o que se reciban suministros claves para la operación, como protestas en distintos lugares para solicitar la revocación de permisos ambientales u otros.
2. Aceptación/tolerancia: Cuando se percibe legitimidad en un proyecto, las contrapartes pueden tolerarlo, pero aún sin que se perciba credibilidad del mismo. Se podrían presentar amenazas, monitoreo constante de la operación, o presencia de ONG antagonistas. En el caso de la minería, por ejemplo el surgimiento de movimientos y campañas en redes sociales cuestionando el actuar de los proyectos, pero no física o legalmente impidiendo su operación.

3. Aprobación/apoyo: Cuando hay credibilidad, la compañía se ve como un buen vecino, se ve orgullo en logros conjuntos. Ya no es solo aceptar el proyecto, sino que las partes trabajan juntas para lograr metas y objetivos.

4. Identificación Sicológica: Apoyo político, manejo conjunto de los proyectos, unidad frente a las críticas. En el caso de la minería, la comunidad se identifica como un “pueblo minero” tanto como Hollywood se identifica con las películas o Silicon Valley con los emprendimientos. En el caso de estudio presentado en el capítulo 4, cuando había identificación sicológica, los pobladores del pueblo estudiado decían que “la empresa tiene los recursos, pero nosotros la tierra” para poder hacer el proyecto. Mencionaban que era “nuestra mina”, sentían el proyecto como parte de su idiosincrasia.

En el libro “Social License: Study of the Case of San Cristobal Mine” de I Thomson y R. Boutilier, se explica que ambos extremos, es decir rechazo e identificación sicológica, son fáciles de vislumbrar, pero en los niveles medios son más difíciles de identificar. Tras varias entrevistas y casos de estudio de comunidades aledañas a proyectos mineros, empezaron a surgir patrones en el uso de palabras de las personas para referirse a la relación entre las comunidades y las empresas. Así surgieron las palabras legitimidad y credibilidad en momentos cruciales en las relaciones entre ambas partes.

En resumen, la licencia social para operar no tiene relación con un documento físico firmado o con un permiso tangible y reconocible tanto por la empresa o por todos sus *stakeholders*. La LSO se define como el estado de la relación entre una compañía y sus contrapartes, y la percepción que se tiene sobre la operación de la misma. Esta LSO no es permanente en el tiempo, se debe monitorear constantemente y trabajar en conjunto y estrechamente con todos los implicados. Se ha intentado diagramar la relación de modo de poder monitorearla (“lo que no se mide no se controla”), y así mantenerla siempre en los niveles más altos.

Sin embargo, podría darse que un grupo particular esté en un nivel de LSO y otro grupo en otro, por lo que se debe identificar precisamente con que contrapartes se debe trabajar y cooperar. En el capítulo siguiente se define a los *stakeholders* o partes interesadas, que podrían interferir en la relación con cualquier proyecto, no necesariamente minero.

Capítulo 2. Stakeholders.

Cuando se comienza la evaluación de un nuevo proyecto, se deben de tomar en cuenta todos los ámbitos que impactarán su operación y rentabilidad, se estudia con mucho profesionalismo, tiempo y dedicación todo lo referente a la factibilidad física y económica de este. Cuando el proyecto es por ejemplo minero, se estudia la calidad de la tierra, se realizan importantes campañas de sondaje para estudiar las características del mineral, se evalúan cuál sería la mejor manera de explotarlo y extraerlo, las plantas de procesamiento, la mejor manera de transportar el material, entre otras muchísimas otras actividades y variables que finalmente arrojarán si es viable o no desarrollar el proyecto, considerando la tremenda inversión que eso conlleva. Tener este tipo de detalle para dedicar tiempo y recursos en tremenda empresa puede tomar años.

Con esa misma dedicación que se le da a la factibilidad física del proyecto, se debe estudiar el ámbito conocido como ESG por sus siglas en inglés *Enviromental, Social and Goverance*, de modo de tener mapeadas todas las variables importantes que considerarían quienes podrían financiar dicho proyecto a la hora de invertir.

Como se mencionó en el apartado anterior, la E de Environmental (Ambiental) se refiere al efecto que la actividad de las empresas tiene en el medioambiente, de forma directa o indirecta. La S de Social incluye el impacto que una determinada empresa tiene en su entorno social, en la comunidad. La G de Gobernanza alude al gobierno corporativo de la empresa, por ejemplo, a la composición y diversidad de su Consejo de Administración, las políticas de transparencia en su información pública o sus códigos de conducta.⁸

Si bien las tres son sumamente importantes para asegurar un correcto desarrollo y vida del proyecto, esta tesis se enfocará precisamente en la parte Social, dado que dentro de este contexto se define la LSO, vital para la operación sin problemas de cualquier proyecto.

Para puntualizar o describir la mencionada “parte Social” debemos identificar los grupos que tienen una mayor incidencia dentro de la misma, quienes son las personas que componen dichos grupos, y que por lo tanto estarán involucrados e interesados en un proyecto, además de cómo, cuándo y en cuánto podrán impactar las etapas del proyecto.

⁸ <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-son-los-criterios-esg-environmental-social-and-governance-y-por-que-son-importantes-para-los-inversores/>

Identificación de los stakeholders de un proyecto minero.

Si bien el concepto de stakeholders, o en español partes interesadas, ha tenido bastantes modificaciones a lo largo de los años (Freeman & Reed, 1983) se puede identificar como tales a todos aquellos que se verán impactados por el proyecto y a quienes les atañe en el que hacer de la misma. Son aquellos actores cuyas acciones tiene impacto en una organización y en el resultado de esta. ⁹ Según un memorando publicado por el Stanford Research Institute en 1963 “los stakeholders constituyen todos los grupos sin cuyo apoyo, una compañía dejaría de existir”¹⁰. Son quienes afectan y podrían afectar el actuar de una empresa o proyecto particular.

Existen diversas definiciones y clasificaciones de stakeholders o partes interesadas, pero en esta tesis se tomará como válida la definición descrita en los estudios realizados por Edward Freeman, filósofo y profesor de administración y negocios en la Darden School de la Universidad de Virginia, Estados Unidos, particularmente conocido por sus trabajos en este ámbito. Si bien no fue él quien inventó el concepto, si fue gracias a él que se introdujo en el mundo de la estrategia y ética empresarial.

El concepto de stakeholder se introduce a partir de las transformaciones externas e internas que sufrían las organizaciones en la década de los 60s. En su libro “Strategic Management: A Stakeholder Approach (1984)” se describen dos grandes cambios que forzaron al modelo a cambiar de uno orientado a la producción a uno más orientado a la gestión. Según Freeman en el pasado las organizaciones eran bastante simples orientadas a la producción, es decir, a recibir ciertos recursos, convertirlos en bienes y luego comercializarlos. En este sentido, la empresa solo debía preocuparse de satisfacer las necesidades del proveedor y del cliente para que la organización tuviera éxito. Sin embargo, al pasar el tiempo y complejizarse la producción con nueva tecnología, trabajos más especializados, factores demográficos en los lugares donde se ubicaban las fábricas y otros tantos políticos hicieron que las empresas no solo empezaran a necesitar más personas sino también más capital para trabajar. Las empresas dejaron de ser familiares, por lo que la propiedad de estas empezó a diluirse y la familia dejó de ser la mayor fuerza de trabajo de las empresas, por lo que finalmente la empresa tuvo que cambiar del foco productivo al foco gerencial. Es decir, para que la empresa lograra el éxito no sólo había que satisfacer las necesidades de proveedores y clientes, sino también de los dueños y de sus empleados y sindicatos. Sin tomar en cuenta los intereses de estas fuerzas internas de la organización, la empresa no logrará obtener el esperado éxito.

Sin embargo, continúa la teoría de Freeman, ambas posturas, la orientada a la producción y la orientada a la gestión, están incompletas, pues no consideran el ecosistema completo donde encuentran las empresas. El cambio que han surgido las

⁹ <https://www.iebschool.com/blog/stakeholders-quienes-son-digital-business/>

¹⁰ Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance (Freeman and Reed, 1983)

organizaciones orientándose hacia las personas ha sido impulsado por dos fuerzas, una interna y otra externa.

- I. **Fuerza Interna:** Las fuerzas internas de la organización son aquellas que nacen, como lo explica su nombre, desde dentro de la misma. Son aquellas con las que la organización trata de manera frecuente y constante, y con las cuales la relación es directa, consabida, con reglas de interacción conocidas. Estas fuerzas impulsan al cambio del modelo desde uno productivo hacia uno más enfocado en la gestión. Dentro de ellas se destacan 4

1.1. Dueños: El dueño de una empresa es la persona o grupo de personas que poseen la propiedad de la empresa y tienen el control sobre su dirección y gestión. Los dueños pueden ser individuos, familias, grupos de inversores, fondos de inversión, empresas matrices, entre otros.

Los dueños de una empresa tienen el derecho de recibir una parte de los beneficios generados por la empresa, a través de dividendos o ganancias en la venta de sus acciones. También tienen el poder de tomar decisiones importantes relacionadas con la gestión y estrategia de la empresa, como la elección de la junta directiva y los altos ejecutivos, la aprobación de presupuestos y planes de inversión, y la definición de políticas de operación y expansión.

En algunos casos, los dueños de la empresa pueden estar involucrados directamente en la gestión y operación diaria de la empresa, mientras que en otros casos pueden delegar esta responsabilidad a un equipo de administradores y ejecutivos contratados. En cualquier caso, los dueños de la empresa tienen la responsabilidad final de asegurar que la empresa opere de manera efectiva y rentable, y de tomar decisiones estratégicas que aseguren el éxito a largo plazo de la empresa.

Es cierto que los dueños de una empresa, como accionistas, buscan obtener dividendos, pero también es importante destacar que cada vez más, los accionistas están buscando un mayor control y transparencia en la administración de la empresa. Además, los accionistas pueden tener otros intereses además de la rentabilidad financiera, como el impacto social y ambiental de la empresa. Por ejemplo, algunos accionistas pueden ser fondos de inversión socialmente responsables que buscan invertir en empresas que tengan un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

En este sentido, la gestión de la empresa y su compromiso con la sostenibilidad se han vuelto cada vez más importantes para los accionistas, y pueden influir en sus decisiones de inversión. Además, los accionistas pueden utilizar su poder de voto en las juntas de accionistas para influir en la toma de decisiones de la empresa, incluyendo las políticas ambientales y sociales.

En resumen, los dueños de una empresa como accionistas tienen un interés en la rentabilidad financiera de la empresa, pero cada vez más también buscan control y

transparencia en la administración, así como un compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social y ambiental.

1.2. Clientes: Un cliente de la empresa es una persona u organización que adquiere los productos o servicios ofrecidos por la empresa con el fin de satisfacer sus necesidades o deseos. En otras palabras, es alguien que compra algo de la empresa y está dispuesto a pagar por ello. Los clientes son una parte fundamental de la empresa, ya que sin ellos, la empresa no tendría una fuente de ingresos para sostenerse y crecer. Es importante para la empresa entender y satisfacer las necesidades de sus clientes para mantener su lealtad y retenerlos como fuente de ingresos a largo plazo. Es cierto que los clientes buscan estándares de calidad en los productos o servicios que adquieren de la empresa. Asimismo, algunos clientes también valoran la innovación y la capacidad de la empresa para ofrecer productos o servicios nuevos y mejorados que satisfagan sus necesidades de una manera más efectiva o eficiente.

En cuanto a la imagen de la empresa, algunos clientes pueden ser influenciados por la percepción que tienen de la empresa y su reputación en el mercado. Si la empresa es vista como ética, responsable socialmente y comprometida con la sostenibilidad, algunos clientes pueden preferir hacer negocios con ella.

Por último, algunos clientes pueden buscar beneficios a corto plazo, como ofertas especiales o precios más bajos. Sin embargo, es importante para la empresa mantener un equilibrio entre ofrecer precios competitivos y mantener un margen de beneficio saludable para poder seguir invirtiendo en la calidad y la innovación de sus productos o servicios a largo plazo.

1.3. Empleados: Un empleado es una persona que trabaja en una empresa u organización en virtud de un contrato laboral o acuerdo de trabajo. El empleado es remunerado por su trabajo, y tiene ciertas obligaciones y responsabilidades acordadas en el contrato, como cumplir con un horario establecido, realizar tareas específicas, cumplir con normas de seguridad y seguir las políticas y procedimientos de la empresa. Los empleados también pueden tener derechos y beneficios, como días de vacaciones, seguro médico y de vida, y planes de jubilación, dependiendo de la política de la empresa y las leyes locales y nacionales.

En el artículo "Nuevas relaciones industriales" de Business Week en 1980 se describió un cambio en la forma en que las empresas trataban a sus empleados. Se reconoció que los jóvenes trabajadores estaban buscando una gerencia más humana y la oportunidad de participar en la toma de decisiones. También se destacó la importancia de la cultura interna y los valores compartidos en la organización, que se convirtieron en una parte igualmente importante de la estrategia de la empresa junto con su estructura. La calidad de vida en el trabajo se convirtió en una consideración importante para los empleados, lo que llevó a una mayor atención a la satisfacción laboral y la motivación de

los empleados. En general, este artículo señaló un cambio hacia una mayor consideración del factor humano en la gestión empresarial y la importancia de establecer relaciones más equilibradas y satisfactorias entre los empleadores y los empleados. Los jóvenes trabajadores están exigiendo una gerencia más humana, y más participación en la toma de decisiones. Tópicos como “cultura interna” y “valores compartidos” toman fuerza dentro de la organización, y se vuelven igual de importantes que la estructura y parte de la estrategia de la empresa.

1.4. Proveedores: Los proveedores son personas, empresas u organizaciones que suministran bienes o servicios a otra empresa u organización. En otras palabras, son aquellos que venden o proporcionan los insumos o materiales necesarios para la producción o prestación de servicios de una empresa. Los proveedores pueden ser nacionales o internacionales, y su relación con la empresa puede ser de largo plazo o de un solo pedido. La calidad de los proveedores y la eficiencia de su entrega son aspectos críticos para el éxito de muchas empresas.

Los proveedores buscan establecer una buena relación con la empresa a la que proveen, lo que incluye aspectos como la calidad del servicio de abastecimiento, precios competitivos, pagos a tiempo, una gestión adecuada de los insumos clave y una comunicación efectiva. En general, buscan trabajar con empresas que les permitan maximizar su rentabilidad y minimizar su riesgo. Además, los proveedores también pueden ser considerados stakeholders de la empresa, ya que su éxito o fracaso puede afectar la capacidad de la empresa para ofrecer productos o servicios de calidad a sus clientes.

Si bien las organizaciones en sus inicios viven por y para los actores de la fuerza interna, hoy en día no son solo ellos los que tienen impacto en su actuar o se ven impactadas por la misma. Según Nicolás Majluf, Ph.D. en Management del MIT, EE.UU; M.Sc. en Investigación de Operaciones de la Universidad de Stanford, profesor emérito del Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la UC e ingeniero civil de Industrias de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), en el seminario “La Buena Empresa”, la empresa afecta la vida no solo de trabajadores y accionistas, sino de muchos grupos de la sociedad. Las organizaciones hacen una contribución muy grande a la calidad de vida de millones de personas. Los bienes y servicios que proveen las empresas son esenciales para que las personas podamos vivir, construyendo bienestar social general, pero a su vez también generan malestar y frustración por aspiraciones no satisfechas. Muchas de estas aspiraciones provienen no necesariamente desde la fuerza interna, si no que desde otros actores que también han puesto intereses en el actuar de la empresa. Bajo ese prisma se pueden identificar las fuerzas externas que tienen mayor o menor influencia en el actuar de las empresas o proyectos.

II. Fuerza externa: Según la teoría de Freeman, las fuerzas externas que motivan o impulsan el cambio de una organización, pueden ser difíciles de identificar y de prever sus acciones, ya que son influenciados por factores externos a la empresa, como el entorno político, social y ambiental. Las fuerzas externas que impulsan al cambio no siempre son conocidas, se enmarcan en lo que es conocido como el ecosistema donde se desarrolla el negocio. Contrario a lo que ocurre con las fuerzas internas, cuando la relación está fuera de la empresa, las reglas del juego no son necesariamente conocidas, el trato es incierto, y no puede asimilarse como previsible. Estas fuerzas tienen muchísima influencia, tanto que hasta pueden forzar a su vez el cambio interno, afectando las relaciones con las fuerzas internas, como proveedores, clientes, trabajadores o propietarios de la organización. Estas fuerzas externas se pueden entender como el surgimiento de nuevos grupos o la reestructuración de antiguas relaciones consideradas menos importantes, que presentan intereses en el actuar o no actuar de la compañía. ¹¹ Los actores que forman parte de la fuerza externa impulsan el modelo a ir más allá de la gestión al interior de la empresa. Dentro de las muchas fuerzas externas existentes, Freeman define 6.

2.1. Gobiernos: Tienen un rol controlador. En el sentido de permitir las “free Enterprise” y además de ser los vigilantes del cumplimiento de las normas de y principios del comercio justo. Deben permitir la correcta operación de las empresas, pero siempre velando por los intereses de los ciudadanos. Esto Incluye regulaciones ambientales, leyes de seguridad, beneficios que favorezcan la inversión, entre otros. Dentro de este grupo podemos incluir a los distintos entes políticos que definen los cánones de un país y de sus gobiernos locales, tales como jueces, alcaldes, senadores, diputados, distintos partidos políticos y sus representantes, ministros y el presidente, entre otros muchos. El gobierno es una fuerza importante ya que regula la actividad empresarial y establece las políticas y regulaciones que rigen la actividad de cada industria. Además, el gobierno es un interesado en la operación dado que también puede recibir ingresos importantes en forma de impuestos y regalías de la industria.

2.2. Competidores: Los competidores impulsan el cambio a mejorar tanto el producto como la organización en sí. La competencia motiva a las empresas a innovar y mejorar su oferta de productos o servicios para poder mantener o aumentar su participación en el mercado. Los competidores pueden ofrecer nuevas soluciones a los problemas existentes, lo que puede llevar a la empresa a cambiar sus procesos o productos para mantenerse a la par o superar a su competencia. Además, la competencia puede aumentar la presión sobre la empresa para que sea más eficiente, reduzca costos y mejore su calidad, lo que a su vez puede generar mejoras internas y cambios en la cultura organizacional. Por otro lado, es importante que los trabajadores encuentren atractiva la empresa donde trabajan para que pueda retenerlos y motivarlos a ser productivos y comprometidos con su trabajo. Para lograr esto, la empresa debe ofrecer un ambiente de

¹¹ Freeman. Strategic Management: A Stakeholder Approach, 1984, Cambridge University Press

trabajo agradable, oportunidades de desarrollo profesional, un salario y beneficios competitivos, y una cultura organizacional positiva que fomente el trabajo en equipo y el reconocimiento del desempeño. Cuando los trabajadores se sienten valorados y respetados, es más probable que se comprometan con la empresa a largo plazo y trabajen para el éxito de la misma, y no se cambian a otras empresas de la compañía. Cabe mencionar, que otras compañías, sobre todo cuando son de diferentes países, no siempre se rigen por las mismas reglas de modo que las empresas deben dejar de enfocarse solo en su entorno cercano para gestionarse.

2.3. Defensores del consumidor (*consumers advocates*): Los consumidores antes de los años 80s en los Estados Unidos (o de los 90s en Chile) no tenían alternativas para levantar la voz cuando estaban disconformes con los productos que compraban. Las leyes que promulgaron los derechos del consumidor, u organismos como el SERNAC, que pueden levantar la voz para que las empresas tomaran en consideración los problemas de sus clientes generaron una nueva motivación para el actuar de las empresas. Ya no era solo importante vender el producto, sino además la percepción de los clientes post venta, y sus demandas cuando no están satisfechos.

2.4. Ambientalistas: Estos grupos que buscan cuidar el medio ambiente tomaron fuerza en Estados Unidos en los años 60 y en Chile a fines de los 80s¹². Son grupos que empujan a las empresas a considerar el medio en el que actúan promoviendo prácticas responsables, en pos de proteger el medio ambiente. Muchas veces tiene acceso a medios de comunicación y/o plataformas de información para organizar movimientos y reclamos en contra de las industrias productivas/extractivas por temas concernientes a la naturaleza y medio ambiente.

2.5. Grupos Especiales de interés: Estos grupos también conocidos como grupos de presión, son aquellos grupos de personas o entidades que tienen un interés específico en una empresa, organización o proyecto en particular. A menudo, estos grupos buscan influir en las decisiones de la empresa u organización para asegurarse de que sus intereses sean tomados en cuenta. Los grupos especiales de interés pueden ser variados y abarcar una amplia gama de intereses. Algunos ejemplos comunes incluyen grupos de defensa del medio ambiente, grupos de derechos humanos, organizaciones laborales, grupos comunitarios y grupos de consumidores (ONGs). A menudo, estos grupos tienen un gran poder y pueden ejercer una gran influencia en la opinión pública y en la reputación de la empresa u organización.

En muchos casos, las empresas y organizaciones pueden establecer canales de comunicación y colaboración con los grupos especiales de interés para abordar sus preocupaciones y trabajar juntos para lograr objetivos comunes. Esto puede ser

¹² https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-09482012000100008#t15

beneficioso tanto para la empresa u organización como para los grupos especiales de interés, ya que puede conducir a soluciones más efectivas y sostenibles.

2.6. Medios de comunicación/redes sociales: Los medios de comunicación pueden influir en la opinión pública sobre la industria minera y pueden afectar la reputación de la industria. Los medios de comunicación y prensa son la ventana de acceso a información de la mayoría de la población, y son considerados impartidores de información cierta, pronta y certera; por lo que las investigaciones que compartan serán tomadas como verdadera por la mayoría de los receptores. Gracias a estos medios, lo que una empresa haga o deje de hacer estará sometido al escrutinio público. Si una industria busca tener buena reputación, debe preocuparse de su imagen pública frente a los medios de comunicación, que llevarán dicha imagen a todo quien tenga acceso a radio, televisión u otro artefacto que comunique las noticias. Dentro de esta clasificación también podríamos incluir a las redes sociales, tan importantes en nuestra realidad actual. A través de las redes sociales existen muchas más tribunas donde se puede compartir información para influir en alguna industria. Muchos *influencers* tienen espacio para compartir noticias, ideas u opiniones que podrían estar a favor o en contra de algún proyecto, sin necesariamente ser entendidos en el tema. Es por esto por lo que es tan importante percatarse de la existencia y trabajar con

Si bien podemos enmarcar a todas las fuerzas en alguna de estas categorías, existe una fuerza en particular que vale la pena puntualizar que no fue definida en específico por Freeman en su libro, que serían las **comunidades**. Las comunidades podrían identificarse dentro de los grupos especiales de interés, pero para el análisis de esta tesis, vale la pena puntualizarlas como una fuerza individual. Nos referiremos a las comunidades como los grupos de personas o entidades donde se encuentran ubicadas físicamente en las inmediaciones de las operaciones o industrias. Estas comunidades pueden haber estado situadas en los focos industrializados antes de la llegada de las empresas u operaciones, o nacer a raíz de estas mismas. La comunidad corresponde a una fuerza muy importante para impulsar cambios dentro de una organización, dado que es la que tiene mayores posibilidades de afectar la operación misma, dado que basta con que una persona intervenga los caminos de acceso o destruya máquinas o perjudique a los empleados para que se impida la operación, provocando un importante impacto en la producción.

Habiendo definido ambas fuerzas (la interna y la externa) que condicionan el operar de una empresa nace el concepto de *stakeholder*, definido como cualquier grupo o individuo que podría afectar o ser afectado por el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Son todos estos *stakeholders* quienes condicionan, en forma individual o colectiva, la mencionada Licencia Social para Operar (LSO).

Ahora, es importante mencionar que dentro de todos los *stakeholders* mencionados, no todos tienen la misma influencia en una LSO, ni tampoco disposición a

actuar para condicionarla. Existen algunos *stakeholders* que tienen mayor o menor potencial para remover, o modificar, la LSO. Dado el esquema señalado en el capítulo 1, podría suceder que un grupo minoritario, por ejemplo una ONG extranjera, no considerara legítimo el actuar de una empresa, pero no pudiera impedir de ninguna forma posible la operación, pero otro *stakeholder* de mayor peso, por ejemplo la comunidad más cercana al proyecto, sí lo apoyara y trabajara junto con la empresa en pos de los objetivos de la misma. En ese sentido se consideraría que la LSO de la empresa estaría todavía en el nivel de aprobación. Es por esto que, si se quiere cuantificar el nivel de LSO que tiene una empresa, se deben otorgar pesos o ponderaciones a los *stakeholders* identificados.

En un estudio realizado por los académicos Moffat and Zhang, 2014 en Brisbane, donde se realizó una consulta ciudadana para medir la percepción de las personas hacia la minería, se realizaron una serie de preguntas 5.121 ciudadanos Australianos, tanto de regiones mineras como de otras que no lo eran, sobre las faenas mineras y sus impactos en el país. Si bien los resultados demostraron que la confianza y las percepciones de justicia eran claves para la obtención de la LSO, no se daba ningún peso importancia a los ningún *stakeholders* en particular. Esto es un punto clave a la hora de realizar cualquier evaluación a la LSO, dado que se le confiere a la “opinión pública” la misma importancia que a “las partes interesadas” (i.e. los *stakeholders*), siendo que si bien la primera puede influir en la segunda, son estas últimas las que finalmente tienen la potestad o el poder de realmente retener o quitar una licencia social para operar. Por ejemplo, la opinión pública manifestar descontento sobre alguna operación minera en las encuestas o en algún medio de comunicación, pero finalmente podría ser el gobierno, una ONG, o la comunidad aledaña a la faena, todas influenciadas por la opinión pública, quienes podrían tener algún efecto negativo en la operación cotidiana de la minera. Por lo tanto, se entiende que no todos los *stakeholders* tienen la misma influencia, y que si no están dispuestos a actuar (como los activistas) tienen menor potencial de impedir una operación o un proyecto, es decir de para retener o remover la LSO.

Citando nuevamente a Nicolás Majluf, es muy importante entender que los *stakeholders*, tanto internos como externos, pueden tener distintas percepciones respecto de la empresa. Estas percepciones no necesariamente se traducen en realidad, pero las organizaciones tienen el deber de recoger esas opiniones y hacerse cargo de ellas, porque son esas percepciones las que finalmente condicionan la LSO. Las empresas deben estar al tanto de la amplia gama de grupos de interés que las observan, reconocerlos e identificar sus intereses y objetivos; y al mismo tiempo tener la capacidad de “sentarse a la mesa a negociar” con ellos, advirtiendo los intereses de cada uno para tratar de acomodarlos. Las empresas, si desean obtener y mantener la LSO, deben partir por conocer a sus *stakeholders*, entender sus inquietudes y lograr consenso, una buena solución para todas las partes.

Capítulo 3. La Paradoja Minera

“Los cambios de todo orden en el mundo que nos toca vivir han traído bienestar, entendiéndose como bienestar bienes y servicios para vivir mejor. Pero este bienestar no es percibido por toda la sociedad, porque estos cambios a su vez siempre vienen acompañados de otras percepciones como lo son la frustración por aspiraciones no cumplidas y la rabia por percibir abusos y desigualdad donde los cambios benefician a pocos y perjudican a muchos”.

Nicolás Majluf, Seminario la Buena Empresa

El caso de la minería no es distinto por cuánto su aporte a la economía del país es enorme. Si se miran las cifras puras, basado en el libro, “La Minería en Números” publicado en agosto del año 2022 se puede listar, entre varios otros, los siguientes aportes de la minería a nuestro país.

La industria minera en Chile tiene un impacto significativo en la economía del país, generando empleo tanto directa como indirectamente. Se estima que aporta el 3% del empleo de Chile de manera directa y el 10% de forma indirecta, generando aproximadamente 2,55 empleos indirectos por cada empleo directo en proveedores y contratistas. Además, ofrece sueldos atractivos para sus trabajadores, con salarios un 70% más altos que el promedio nacional. Además de los beneficios laborales, la minería destaca por sus buenas condiciones de seguridad para los trabajadores, con una tasa de accidentabilidad del 1.1%, es la más baja por actividad económica en el país, en comparación con el promedio nacional del 3.1%.

La industria minera también atrae inversiones que generan actividad económica en Chile, representando el 20% de la inversión total en el país. Asimismo, contribuye significativamente a la recaudación de impuestos al Fisco, siendo responsable de aportar 1 de cada 10 pesos que se recaudan.

El cobre, principal producto de la minería chilena, es un motor importante para las exportaciones del país, ya que más del 90% de ellas corresponden a este metal. Como resultado de su impacto en múltiples sectores, la minería representa el 12% del PIB de Chile, y si se considera su influencia en otras actividades económicas, este aporte se eleva por encima del 20% del PIB.

Además de su relevancia económica, la minería cumple con un papel relevante en el desarrollo sostenible. Aporta en 11 de los 17 objetivos de desarrollo sostenible establecidos en la Agenda ONU 2030, contribuyendo así al crecimiento equitativo y responsable del país. En términos de sostenibilidad, la minería contribuye a la economía circular, ya que aproximadamente dos tercios de las 550 millones de toneladas de cobre

producidas desde 1900 aún se encuentran en uso productivo. Por otro lado, la industria minera demuestra un uso responsable del agua, consumiendo solo el 3% de los recursos hídricos de Chile, y reciclando el 75% del agua utilizada en sus procesos.

En resumen, la industria minera desempeña un papel crucial en la economía y el desarrollo sostenible de Chile, proporcionando empleo, riqueza, seguridad y contribuyendo a los objetivos de crecimiento del país. Sin embargo, todos estos aportes si bien pueden ser o no percibidos adecuadamente por todos quienes viven de o se codean con la minería, no todos son conocidos y/o considerados por la ciudadanía en general.

Por otro lado, la industria minera no está libre de polémicas y escándalos. La cobertura mediática comunica mucho más sobre los problemas, desde el rescate de los 33 mineros en la mina San José hasta el Socavón en Tierra Amarilla, que de las virtudes como se mencionan en los puntos expuestos anteriormente. Y tiene lógica, cuando las cosas se están haciendo bien no se publican, pero las empresas deben ser capaces de comunicarlo oportunamente.

Como se define en la cita de Nicolás Majluf al inicio de este capítulo, la externalidad positiva de una operación viene acompañada de percepciones de desigualdad, injusticia y frustraciones de las personas pensando que los beneficios de la empresa se quedan en un puñado de grandes empresarios. Estas percepciones acompañadas de los medios de comunicación y otras fuentes que buscan entregar información, a veces de manera exagerada, sobre las falencias de los proyectos, hacen que las personas en general tengan mala disposición hacia las empresas. No es raro encontrar manifestaciones en lugares donde se quieren instalar proyectos mineros, de personas que piensan que la actividad extractiva los dejará “sin pan ni pedazo”.

La industria minera aporta más que cualquier otra industria a nuestro país, y sin embargo la percepción es muy negativa. Menciona Patricio Meller en su libro “La gran región Minera” que en Chile hay una gran paradoja, “¿Cómo es posible que el cobre siendo tan importante para el país, el país no se dé cuenta de la importancia del cobre?”¹³. “Chile es un país que tiene ventajas comparativas en cobre. La minería cuprífera es el principal sector económico medido a través de diversas variables. El cobre genera muchos beneficios. Todo el mundo fuera de Chile (y los profesionales y trabajadores que trabajan en las empresas mineras) sabe esto. Pero la Sociedad Chilena no lo reconoce –no lo sabe. Hay un prejuicio negativo respecto a la Minería.” (Meller, 2013)¹⁴.

Las razones son varias, según explica el autor, desde la ignorancia hasta los modelos conceptuales de desarrollo (pensando que la idea de país desarrollado considera una economía industrializada más que la dependencia de los recursos naturales), pasando

¹³ Entrevista del Diario Financiero a Patricio Meller, Junio 2013.

¹⁴ Cobre chileno: productividad, innovación y licencia social, Patricio Meller, 2019

por el peso de la historia minera y la literatura, e incluso el impacto que tuvo en el siglo pasado la actividad minera sobre el medio ambiente.¹⁵

Pero es un prejuicio sobre el que la industria puede trabajar. La minería del cobre puede tener un gran impacto positivo para el medio ambiente, al ser una pieza clave para la detención del cambio climático. El entonces Biministro de Minería y energía, Juan Carlos Jobet participó en septiembre del año 2021 en un Summit de Minería organizado por la Fundación Chile donde mencionó que la minería es la llave maestra para resolver el cambio climático: “Para frenar el cambio climático tenemos que dejar de consumir combustibles fósiles y reemplazarlos por energías renovables. Cuando uno mira las centrales solares, las centrales eólicas necesitan cuatro veces más cobre que las convencionales y como Chile produce casi el 30% del cobre del mundo, la minería es la llave maestra para resolver la principal amenaza que van a tener que resolver las futuras generaciones. Además, tiene la oportunidad de limpiar sus procesos usando la energía renovable; el sector consume un 30% de la electricidad en Chile. Tiene que reemplazar el diésel y para eso el hidrógeno verde va a ser una gran oportunidad (...) La minería debe abrazar con más fuerza su sentido de propósito y contar con convicción que es la llave para parar el cambio climático y adoptar en sus propios procesos más aceleradamente esas tecnologías limpias, porque no sólo la va a hacer más competitiva y la va a diferenciar en un mercado competitivo que es cada vez más sensible a la huella de carbono, sino que le va a dar la legitimidad para operar de manera sostenible en el largo plazo”.

Sentimiento en Chile.

En general, la minería es una industria muy importante para la economía chilena, ya que representa una gran parte del PIB (12%) y emplea a una gran cantidad de personas (3% del empleo del país de forma directa). Según el reporte la minería en números, unos de cada 10 recaudados por el estado en Chile provienen de la minería. Sin embargo, también es una industria que ha sido objeto de controversias y críticas debido a sus impactos ambientales y sociales.

Por un lado, la minería ha contribuido significativamente al crecimiento económico de Chile y ha generado empleo en muchas áreas rurales del país. Además, la minería también ha permitido el desarrollo de infraestructura en áreas remotas y ha sido una fuente importante de ingresos fiscales para el Estado.

Por otro lado, la minería también ha generado preocupaciones en torno a los impactos ambientales y sociales, especialmente en las comunidades cercanas a los yacimientos. Las comunidades locales han expresado su preocupación por la

¹⁵ Cobre chileno: productividad, innovación y licencia social, Patricio Meller, 2019

contaminación del agua y del aire, así como por los impactos en la salud y la calidad de vida.

En general, la percepción de la minería en Chile es compleja y varía según la región y las comunidades involucradas. Algunos grupos están a favor de la minería por los beneficios económicos que aporta, mientras que otros se oponen debido a sus impactos negativos. La opinión pública en Chile también está influenciada por las noticias y la cobertura mediática de eventos relacionados con la minería, así como por la opinión de líderes políticos y comunitarios.

La empresa colombiana “Jaime Arteaga y Asociados” realiza todos los años el reporte “Brújula Minera”, que según su sitio web corresponde al “único estudio e instrumento de consulta pública que ofrece una perspectiva sobre las percepciones, conversaciones, expectativas e inquietudes de la opinión pública sobre la minería y el estado de licenciamiento social para la región LATAM.”¹⁶

El estudio se realiza en 8 países latinoamericanos, aportando a la toma de decisiones estratégicas a nivel de política pública y sectorial en México, Argentina, Perú, Chile, Ecuador, Brasil, Bolivia y Colombia.

La última encuesta realizada entre el 20/Febrero y el 20/Marzo del año 2023, se encuestaron 7.852 personas, de los cuales 607 corresponden a personas chilenas, respecto de su opinión respecto de la minería a través de 40 preguntas. Los resultados para Chile fueron bastante positivos. Un 75% de los encuestados declaró que considera que la minería es necesaria para la vida moderna, mientras que un 77% consideró que nuestro país estaría peor si las empresas mineras dejaran de operar en nuestro país. 80% considera que la minería es positiva para nuestro país. Dentro de la misma línea un 81% de los chilenos encuestados declaró estar de acuerdo en que la minería “bien hecha” trae desarrollo para las regiones donde opera.

Mientras tanto, solo un a un 18% de los encuestados de Chile le genera confianza la autoridad minera del país mientras que a un 70% le genera poca o ninguna confianza. Un 65% de los chilenos encuestados siente que las empresas mineras no le generan confianza y un 28% de los encuestados respondió que las mineras no respetan los derechos humanos.

Solo un 58% de los encuestados está de acuerdo con que los gobiernos apoyen al sector minero para favorecer la transición energética, mientras que un 54% cree que los productos mineros son necesarios para desarrollar y avanzar en la transición energética.

¹⁶ <https://www.brujulaminera.com.co/brjula-minera-latam>

Si bien, como se menciona en el capítulo 2 de esta tesis, la opinión pública no presenta el mayor desafío al momento de pensar en la aprobación de una LSO en un proyecto minero, lo anterior si nos da un marco de trabajo para la marca minería a nivel país. La industria debe trabajar en la confianza que tiene la población frente a la industria, a las mineras en particular y a las autoridades que regulan la minería.

Avances y Mejoras de la industria minera en Chile

No obstante lo anterior, es importante puntualizar, e identificar como parte del relato que la minería debe comunicar a los chilenos, que dicha industria en los últimos 30 años ha tenido grandes avances en torno a varios aspectos.

Primero, en el uso de tecnologías e inversión en equipos de última tecnología, que permiten la creación de Centros integrados de operaciones. Las Mineras CODELCO, Antofagasta Minerals, Anglo American, Teck, entre muchas otras (7 de las 18 operaciones mineras más grandes en Chile) cuentan con estos centros para operar remotamente, lo que ha permitido mejorar sostenidamente no sólo las operaciones en cuanto a permitir métodos más eficientes de extracción, procesamiento y transporte, lo que también aumenta la productividad y reduce los impactos ambientales. Según Martín Tavid, director ejecutivo para la industria minera de Accenture Chile, estos centros pueden reducir en siete millones de toneladas las emisiones de CO₂, debido al menor uso de combustible y la mayor eficiencia logística.¹⁷

Además de lo anterior, la implementación de estos centros de operación remota que tienen las grandes mineras también mejora los niveles de seguridad de sus trabajadores. Según una entrevista realizada en octubre 2022 a Ximena Henríquez, CEO de TRES60 Holding, empresa dedicada a soluciones tecnológicas en minería, indica que una de las razones por las cuales ha disminuido en un 45% la tasa de accidentes laborales en los últimos 10 años, son las operaciones remotas. Según un informe de la Agencia de Seguridad y Salud Laboral de Estados Unidos (Occupational Safety and Health Administration, OSHA), el uso de tecnología remota en la minería ha demostrado una reducción significativa en los accidentes y lesiones laborales. Por ejemplo, la minería subterránea controlada de forma remota ha llevado a una disminución de hasta un 50% en los accidentes relacionados con la caída de rocas y la exposición a gases peligrosos.¹⁸

En el mismo sentido, las operaciones remotas permiten a los operadores controlar maquinaria pesada, como camiones mineros y excavadoras, desde una ubicación segura y lejos de la mina. Esto evita riesgos asociados con la conducción en terrenos difíciles, derrumbes o colisiones con otros vehículos. Según un estudio realizado por la empresa

¹⁷ Diario Financiero, https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Texto?LPKey=

¹⁸ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022437522001050>

minera Rio Tinto, la operación remota de camiones autónomos en sus minas de hierro en Australia ha llevado a una reducción del 15% en los accidentes relacionados con vehículos de carga.

Además, las operaciones remotas permiten la detección de condiciones peligrosas y permiten una menor exposición de sus trabajadores a condiciones extremas. Las tecnologías de monitoreo remoto, como cámaras de video y sensores, permiten identificar condiciones peligrosas en tiempo real. Por ejemplo, en las minas subterráneas, los sensores pueden detectar niveles peligrosos de gases tóxicos o falta de oxígeno, lo que alerta a los operadores y permite tomar medidas inmediatas para proteger a los trabajadores. La menor exposición directa a condiciones extremas de trabajo, como altas temperaturas, ambientes tóxicos o riesgo de explosiones contribuye a reducir los riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores.

Por otro lado, la industria minera chilena Chile ha puesto un mayor énfasis en la sustentabilidad y la responsabilidad social. Han implementado medidas para mitigar los impactos ambientales, como la reducción de emisiones y el uso responsable del agua. Además, se han fortalecido las prácticas de seguridad y salud ocupacional, así como las políticas de relacionamiento con las comunidades locales. Además, el grueso de la industria, sobre todo la gran y mediana minería se preocupa de tener dotación de empleados que pertenezcan a las zonas donde se ubican, propulsando la mano de obra local y el empleo. Según los datos del Consejo Minero, desde el año 2012 al 2021 el empleo local en proveedoras mineras registra un crecimiento desde un 65,6% a 70,2%, logrando un máximo de 74% el 2020, año en que logra situarse por sobre las empresas mineras, en 2 puntos porcentuales.¹⁹

Además de lo previamente mencionado, se ha realizado un gran avance en términos de regulaciones y fiscalización, tanto externa como externa. El marco normativo en Chile ha evolucionado para promover una minería responsable y comprometida con la sociedad. Se han establecido regulaciones más estrictas en términos de protección ambiental, seguridad laboral y participación ciudadana. También se han fomentado iniciativas de transparencia y rendición de cuentas por parte de las empresas mineras, como por ejemplo la Política Minera 2050, que se define como “un instrumento y proceso al que se somete una política pública para asegurar que los aspectos ambientales del desarrollo sustentable sean considerados en su diseño. Es liderada por el Ministerio de Minería con una participación amplia de actores públicos y privados.”²⁰

Todo lo anterior, nos muestra que, si bien la percepción de los chilenos según las encuestas de opinión podría no ser idónea respecto de la industria minera, esta industria sí trabaja activamente para contar con la aceptación de la ciudadanía. La Paradoja es real,

¹⁹ <https://www.ccm.cl/wp-content/uploads/2022/04/Minuta-Monitero-Indicadores-Empleo-Local-CCM-Eleva.pdf>

²⁰ <https://www.politicanacionalminera.cl/#:~:text=>

y es labor de los mineros y de quienes participamos activamente en la actividad cambiar la percepción.

Es importante notar que según los datos de la encuesta considerada en este capítulo la desaprobación que tiene la industria minera en Chile podría no considerarse relativa al rubro propiamente tal, sino que más bien podría decirse que es causada o alimentada por la desaprobación generalizada que existe en nuestro país respecto a la autoridad en general.

En otras palabras, en el contexto de Chile, la desaprobación que se percibe existe hacia la industria minera podría estar influenciada por la desconfianza generalizada hacia las autoridades y el sistema político en lugar de estar directamente relacionada con el rubro minero en sí. Esta desconfianza en las autoridades puede tener como causante, entre otros, los episodios de protestas y descontento social que se desarrollaron en los últimos años, que a menudo han estado relacionados con demandas de mayor igualdad económica, mejores servicios públicos y una reforma del sistema político. Estos eventos pueden alimentar la desconfianza hacia las instituciones gubernamentales y, por extensión, hacia cualquier sector, incluida la minería. Esto podría explicar en alguna medida la gran variabilidad en los resultados de la encuesta, donde un 80% de los chilenos encuestados cree que el país estaría peor sin minería, pero sólo un 18% de los mismos siente confianza en las autoridades mineras.

En la misma línea de lo anterior, en Chile existe una percepción de que las autoridades no representan adecuadamente los intereses y preocupaciones de la ciudadanía, lo que puede generar desconfianza. Esto se aplica tanto a nivel local, donde las comunidades cercanas a las operaciones mineras pueden sentir que no se les escucha, como a nivel nacional, donde se cuestiona la representatividad del sistema político en su conjunto. La industria minera a menudo involucra grandes sumas de dinero y recursos naturales valiosos. Esto crea un ambiente propicio para la corrupción, donde funcionarios gubernamentales pueden verse tentados a aceptar sobornos o favorecer a empresas mineras a cambio de beneficios personales. Cuando se percibe que las autoridades están involucradas en prácticas corruptas en el sector minero, la desconfianza hacia el rubro minero se intensifica.

Como en muchos otros lugares, Chile no ha estado exento de casos de corrupción y escándalos políticos que han socavado la confianza en las autoridades. La percepción de que los políticos están más preocupados por sus intereses personales que por el bienestar de la sociedad puede afectar negativamente la percepción de la industria minera y otras actividades económicas. Además de esto último, la falta de transparencia en la toma de decisiones y la falta de participación ciudadana en cuestiones relacionadas con la minería pueden alimentar la desconfianza. Cuando las decisiones se toman a puertas cerradas y sin tener en cuenta las opiniones de la población, puede dar lugar a la percepción de que

las autoridades no actúan en beneficio de todos, lo que termina por generar un daño reputacional importante al sector.

En este contexto, es importante reconocer que la desaprobación hacia la industria minera en Chile puede ser un síntoma de problemas más amplios relacionados con la confianza en las instituciones y el sistema político en el país, más que simplemente un problema asociado a los recursos naturales o la actividad extractiva. Según los resultados de la encuesta es más la desaprobación a los altos mandos y la desconfianza en su gestión lo que podría significar a la industria poner en tela de juicio su licencia social para operar.

Capítulo 4. Análisis del Caso Minera San Cristobal, Bolivia.

Para graficar el dinamismo de la LSO, y los niveles de “permisividad” que los *stakeholders* otorgan a una empresa particular, los autores del Libro “The Social License: The Story of the San Cristobal Mine” R. G. Boutilier y I. Thompson realizaron estudios bastante acabados durante 15 años en las inmediaciones de una mina en la provincia de Nor Lipez, Bolivia. La data abarca desde el periodo de exploración hasta la operación de la misma, de modo de poder identificar que eventos o situaciones afiataban o agrietaban la relación entre la empresa y sus directivos, y la comunidad. Con estos estudios se pudo cuantificar esta LSO, y así mismo poder monitorearla, con lo que pudieron identificar los “niveles de Licencia Social”. Usando experiencias en terreno, documentación histórica y entrevistas con los residentes mapearon y graficaron el grado de asentimiento que tuvo la comunidad en varias etapas de la vida de la mina, lo que definieron como el nivel de Licencia Social para operar. Este nivel fue variando acorde las situaciones que emergían dentro de la mina y dentro de la comunidad.

En el libro “Social License” de Thomas y Boutilier se narra la historia de la mina San Cristobal, en Bolivia, y de cómo la misma, que fue propiedad de varias compañías a lo largo del tiempo, llevó las relaciones con la comunidad y otros *stakeholders* durante 15 años para poder llevar a cabo el proyecto. Este proyecto de plata y zinc consistía en construir una mina que estaba ubicada justo debajo de la zona poblada, por lo que implicó relocalizar a las personas, y llegar a muchos acuerdos con los dirigentes comunales. Si bien es una historia muy interesante, para términos de esta tesis, en la narración se identifican los periodos donde hubo mejor relación entre la comunidad y la compañía, y estos fueron aquellos donde la comunicación era tan frecuente, clara y honesta, que ambas partes estaban comprometidas con el desarrollo del proyecto. Cuando no se consideraban todas las opiniones e ideas, la confianza flaqueaba y surgían las disputas. El gráfico n°1 ilustra la historia de la LSO de dicha mina y las relaciones con las comunidades aledañas en los años de estudio (entre 1994 y 2008), las cuales se describen a continuación.

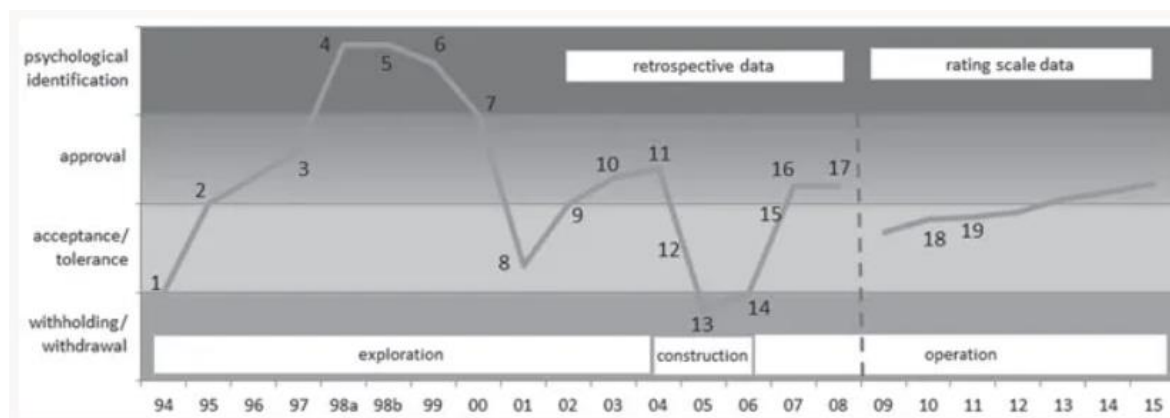


Ilustración 3 - Historia de la relación entre la Comunidad y la administración de la mina San Cristobal

El proceso de estudio y de exploración comienza el año 1994 con la fundación de la empresa minera Andean Silver Corporation (ASC) para desarrollar proyectos mineros en Sud América. La filial de Bolivia de esta empresa se asocia con MINTEC, una empresa boliviana que contaba con opciones de compra de concesiones mineras en y cerca de la localidad San Cristobal. Con esta asociación realizada dentro de los marcos legales bolivianos, se alcanza el primer nivel de legitimidad (punto #1 en el gráfico). Dentro del año siguiente, la empresa minera contrata a trabajadores locales para realizar tareas de exploración, establecimiento de campamentos y oficinas; y además impulsa a los geólogos a realizar visitas a terreno, que se reconocen en el libro como de mucho respeto hacia los pobladores locales. También el gerente de MINTEC, Jonny Delgado, visita las localidades y genera una relación de respeto, cooperación y de contacto frecuente con los dirigentes de la comunidad. En la narración se describe como el gerente comenzó a participar e incorporar las actividades culturales de la comunidad como parte del plan de trabajo, lo que fomentó la confianza en su persona, se hicieron amigos. Ante esta situación, aun dependiendo mucho de la persona particular a cargo de MINTEC, se estableció que el nivel de licencia social entre los años 95 a 97 había escalado a aprobación.

Posteriormente, cuando la comunidad se enteró de que, de existir la mina, tendrían que relocalizar a toda la población (dado que el yacimiento estaba bajo la urbanización misma) hubo descontento. La comunidad se dividió en dos grupos, uno que no quería dejar el lugar donde habían crecido, y otro, conformado por los más jóvenes, que estaban entusiasmados de relocalizarse y obtener buenos empleos en la operación. Finalmente, la comunidad, en pos de mejores oportunidades para sus hijos y nietos, decidió aceptar ser relocalizados. Cuando se sentaron en la mesa de diálogo con la compañía minera, ambas partes iban dispuestas a conversar y trabajar juntas. Por ejemplo, la empresa fue muy abierta para considerar los ritos culturales y religiosos de la comunidad, importante para considerar la nueva disposición de la ciudad. De igual forma, la comunidad escuchó las propuestas de la empresa y evaluó cuidadosamente cómo avanzarían en el proceso. Ambas partes consideran que este proceso afianzó la relación. La empresa decidió crear comités de trabajo formado por ambas partes, pero dando más peso a la comunidad. Esto otorgó a la misma la capacidad de decidir cómo iba a ser el nuevo pueblo, quienes podían optar a ser relocalizados, como serían las nuevas casas que iba a proveer la empresa, que bienes comunales iban a ser relocalizados. Con todo este empoderamiento dio un gran sentido de propiedad a la comunidad respecto de la faena minera, y sentían que eran socios de la empresa en la construcción de la mina. En este punto, se entendió que el nivel de la Licencia Social para Operar estaba en su punto cúspide, en el gráfico los puntos 4-5. Había identificación psicológica con el proyecto y sentido de propiedad o pertenencia. La confianza que tenían en el gerente era tan alta que su palabra valía tanto como cualquier contrato firmado.

Durante el año 1996, la comunidad se relocizó en el nuevo “San Cristobal”, habitando las nuevas casas, que habían sido construidas empleando personal local y respetando los acuerdos de servicios básicos y la ayuda para favorecer la agroindustria que se había acordado. Pero al poco andar, cuando los nuevos habitantes se mudaron a sus nuevos hogares, las mujeres, que no habían sido consultadas al momento de diseñar las casas, empezaron a notar que el material de construcción ofrecía poca aislación, por lo que serían más costosas de calefaccionar y además se llenaban de polvo muy rápido. Pero el problema más grave, era que en las cocinas nuevas no se había considerado un horno suficientemente grande para poder cocinar el pan tradicional. Esto mermó un poco la excelente percepción que tenía la comunidad de la empresa, pero en sus palabras “los vecinos no pudieron presentar ninguna queja a la empresa por problemas con las casas. Habían sido aprobados por la comunidad” (punto 6 en el gráfico).

Cuando llegó el momento de la construcción de la mina, la compañía tuvo problemas para comenzar con la misma, y se demoró más que las expectativas de los potenciales trabajadores de la comunidad, empezaron a surgir problemas dado que, al no comunicar que la empresa estaba trabajando en obtener permisos y financiamiento, y que eso era lo que estaba deteniendo la construcción y las contrataciones, la comunidad percibió que los estaban dejando fuera²¹, surgiendo críticas y dudas sobre los acuerdos que habían firmado con la empresa. Esto, claramente, disminuyó la confianza que tenía la comunidad respecto de la empresa (punto 7 en el gráfico). Luego, cuando la mina cambió de dueños, y la persona con la que la comunidad había establecido lazos de confianza se fue de la operación, se perdió la confianza y la credibilidad de las promesas de la mina fue mermando. Luego, la empresa puso en pausa el proyecto por una baja en los precios de los metales y un alza en los costos de la electricidad, lo que produjo que el sentimiento de la comunidad hacia la empresa empezara a ser bastante negativo (punto 8 en el gráfico).

Cuando la empresa percibió esta situación, empezó a darse cuenta de que para mantener las buenas relaciones era necesario cumplir con algunas de las promesas que les habían hecho. Por lo mismo, empezaron a crear otras fuentes de trabajo, asociadas al turismo, se construyó una planta de energía solar y se impulsaron otros proyectos de infraestructura. Además empezaron a realizarse talleres de entrenamiento y capacitación para que las personas de la comunidad pudieran prepararse para el trabajo en lo que se consideraba “nuestra mina”. La minera también impulsó otros proyectos, como carreteras, mejores suministros de agua y sistemas de drenaje para las comunidades que estaban creciendo debido a la inmigración por los trabajos que ofrecería la mina. Esto significó empleo y beneficios a largo plazo para la población. Las personas comenzaron a considerar a la compañía minera como un actor creíble, genuinamente interesado en los mejores intereses de la población local. Las percepciones de la minera San Cristobal mejoraron aún más (punto 9 en el gráfico). Por otro lado, los directivos de la mina

²¹ Libro Social License to operate, capítulo 6, “waiting for jobs”

empezaron a reunirse constantemente con dirigentes comunales, y a participar de las asambleas públicas. Se comunicó además las buenas noticias de que se comenzarían a construir caminos para conectar la mina con el puerto por donde se exportaría el material, y que la construcción de la mina empezaría en cuánto la carretera estuviera terminada. Ante este apoyo, preocupación y comunicación de la empresa, la credibilidad se recuperó (punto 10 en el gráfico). La LSO creció desde el nivel de mera aceptación subió a aprobación.

Luego comenzó la etapa de construcción. La empresa comenzó a conversar con la comunidad a través de consejos y asambleas como preferían interactuar con los externos que vendrían a habitar la zona mientras ayudaban a construir la mina. Además se les pidió a los dirigentes comunales que elaboraran una lista de las personas que eran buenos candidatos para los empleos que pronto estarían disponibles. Esta consideración, y la idea de que por fin los anhelados trabajos llegarían elevó aún más la percepción positiva hacia la compañía (punto 11 en el gráfico).

Durante este periodo, dentro de la compañía hubo cambios. La dirección completa escogida para llevar a cabo la construcción de la mina consistía completamente de extranjeros, con larga data de experiencia en proyectos mineros y construcción, pero que no tenían experiencia previa en Bolivia. La gerencia, que buscaba completar el trabajo en plazo y dentro del presupuesto, no tenía idea de las promesas realizadas por la compañía a las comunidades. Su plan de subcontratar los servicios de explotación minera y manejo de campamentos no fue comunicado a la comunidad, y muchos de ellos que esperaban contar con empleos, al ver que estos fueron entregados a personas de otros lugares y que no habían dado prioridad a la comunidad como se había prometido, se sintieron engañados y frustrados. Además, la preparación previa que entregó la minera a la comunidad para los trabajos en minería no fue certificada, por lo que la comunidad tampoco pudo optar a los empleos prometidos ahora que había cambiado la dirección de la compañía. Los nuevos empleados afuerinos empezaron a burlarse y ofender a las personas de la comunidad, convirtiéndolos en blancos de bromas y discriminación. La nueva alta gerencia se rehusó a juntarse con los comuneros y delegó la relación a un equipo de dos personas que se encargaban de las relaciones con la comunidad, los que claramente no daban abasto con todas las inquietudes que se levantaban. Ante esta situación la comunidad sintió que la empresa minera no los consideraba ni le importaban sus problemas ni el cumplimiento de las promesas realizadas en los primeros años de exploración, lo que fue intolerable para ellos. Hubo una rápida pérdida de credibilidad en la empresa y dudas sobre la legitimidad de la forma en que estaba actuando la nueva dirección (punto 12 en el gráfico).

Por otro lado, en un medio de comunicación francés se publicó un documental llamado 'Les Trésors Maudits de l'Altiplano' (Los tesoros malditos del Altiplano) donde se mostraban varios segmentos bastante críticos del proyecto de la Mina San Cristobal. Ante esto, las instituciones financieras estaban nerviosas de proceder con financiamiento al

proyecto porque se percibía mucha inestabilidad y potenciales interrupciones. Esto generó retrasos en la construcción y molestia en la comunidad. Sin embargo, finalmente los bancos decidieron prestar los fondos cuando el rostro del documental se presentó ante la comunidad de San Cristobal y fue abucheado y físicamente desalojado del sitio por los pobladores, dado que estos todavía querían que el proyecto minero se llevara a cabo. Como se describe en el libro “Todavía lo sentían como propio”.

Sin embargo, al año siguiente, una excavadora movió una carretera a través de tierras agrícolas para dar acceso al área donde se perforaría un campo de pozos de agua. Este acto fue visto como ilegal por las comunidades, dado que tanto el camino como el campo de pozos estaban fuera del área de construcción acordada con las comunidades y de la tierra cedida bajo los acuerdos de adquisición de tierras.²² Con esto rápidamente la empresa perdió su Licencia Social para operar, dado que perdió la legitimidad frente a la comunidad (punto 13 en el gráfico). Inmediatamente las personas de la comunidad bloquearon los caminos de acceso a la construcción durante 48 hrs. mientras la gerencia intentaba arreglar el problema. La comunidad estaba molesta con la falta de interés que mostraba la compañía, percibían tratos racistas y menoscabo de la gerencia nueva, y ya no aguantaron más. Este es el punto más bajo de la relación entre la empresa y las comunidades. A estas alturas el partido MAS (Movimiento al Socialismo) dirigido por Evo Morales, ya había propagado los estereotipos negativos sobre extranjeros y capitalistas, que se vieron representados firmemente en la directiva de la Mina San Cristobal. En este caldo de cultivo ya la comunidad no confiaba en el equipo de relaciones con la comunidad, alegando que trabajaban para la empresa, y la empresa no confiaba en su equipo de relaciones comunitarias alegando incompetencia y que trabajaban para la comunidad y sus intereses.

Mas de un año después, el nombramiento de un nuevo gerente de recursos humanos, que también estaría a cargo de las relaciones comunitarias, logró aliviar la tensión y mejorar de a poco la relación, tras agendar una serie de reuniones con dirigentes locales. Sin embargo, las personas de la comunidad todavía observaban como las construcciones de la mina seguían avanzando, y no se veía que los prometidos empleos fueran a llegar. No había aun capacitaciones, y había muchos afuerinos con experiencia y certificaciones que iban a, en palabras de ellos mismos, beneficiarse de “su mina”, repitiendo patrones de los tiempos coloniales. La tensión aumentó y volvieron a ocurrir bloqueos de acceso y confrontaciones con violencia física. La sensación de la comunidad era de injusticia e inequidad. No se estaban respetando los acuerdos firmados, y el acuerdo tácito de ser, comunidad y empresa, socios en este proyecto había sido traicionado. La percepción de la comunidad de la minera había llegado a un mínimo histórico. Además, por otro lado, las inequidades que surgían de los pobladores que si tenían empleos en la minera empezaron a hacer ruido, dado que el poder adquisitivo de los mismos superaba

²² Libro – Boutilier y Thomson

con creces el de los demás miembros de la comunidad. El surgimiento en las calles de San Cristobal de grandes camionetas y todoterrenos empezó a generar molestias, y se percibía que esta nueva elite económica vino a reemplazar a la antigua, status que se obtenía antaño por edad y experiencia.

Ante esta situación, y la gran disconformidad por la falta de los empleos prometidos, la empresa minera decidió organizar una feria laboral, donde desplegaron, exclusivamente para las comunidades aledañas al proyecto, todas las oportunidades que se podían ofrecer a los pobladores. Los requisitos eran además muy accesibles dado que exigían solo poder leer y entender las instrucciones de seguridad y salud. Además, contrató una empresa para evaluar a los postulantes y entregar capacitación. A los que no cumplían los requisitos de educación, se les entregó la misma y se les dio la oportunidad de volver a postular una vez que adquirieran un mínimo esperado.

Luego de esto la percepción de la comunidad empezó a mejorar, sintiendo que se estaban cumpliendo las promesas de empleos que se habían realizado muchos años antes. Con esto, la empresa recobró al menos la legitimidad (punto 14 en el gráfico).

A pesar de lo último, la comunidad todavía estaba preocupada por los temas de aguas. La sobrepoblación de la ciudad, con familias que venían en búsqueda de trabajo en la zona, hacía insostenibles los sistemas de tratamiento de aguas y alcantarillado. La Minera hizo modificaciones a los sistemas, pero no pudieron resolver el tema del todo. Algún tiempo después la empresa fue comprada en un 35% por la Japonesa Sumitomo, y hubo algunos cambios. Se contrató a una persona indígena boliviana, que hablaba quechua, para mantener las relaciones con las comunidades lo que fue altamente apreciado por la comunidad. Además, se cambió nuevamente al gerente general por uno que decidió reunirse continuamente con los dirigentes comunales y participar de las asambleas, lo que fue percibido por la comunidad como una preocupación genuina de parte de la empresa por sus problemas y aflicciones. Empezaron a sentir que la empresa los tomaba en cuenta y los trataba con respeto.

En los meses siguientes además se creó un consejo consultivo preocupado de la vida de la comunidad después del cierre de la mina. Este consejo se formó por personas de la comunidad que presentaron sus ideas a la compañía, y que fueron apoyadas por la misma. El consejo representaba una comunicación concreta y directa entre la comunidad y la empresa, lo que devolvió el sentimiento de credibilidad (punto 15 en el gráfico).

“La metáfora provista fue la de un camión grande. El camión representaba a la población de los cuatro pueblos. El Consejo Consultivo era el conductor que decidía a dónde ir y cómo llegar. MSC proporcionaría algo de gasolina (dinero) para comenzar el viaje y estaría disponible con piezas de repuesto (asistencia legal y técnica) según sea necesario. Sin embargo, le correspondía al Consejo Consultivo decidir cuándo quería

ayuda de la empresa. Para muchos en San Cristóbal, finalmente había regresado la sensación de ser socios en el proyecto minero.”²³

Durante los años 2006 y 2007 la comunidad ya estaba mas tranquila con los trabajos que tenían en la mina y comenzaron a ajustar sus vidas cotidianas a los turnos de trabajo. Además el equipo de recursos humanos era dirigido por un boliviano que era conocido y respetado por la comunidad, y los directivos de la compañía estaban ya más abiertos a participar de las consultas ciudadanas y comités comunales. A mediados del año 2007 se comenzó con el ramp-up de producción, y las tres comunidades que estaban en las inmediaciones de la mina negociaron con la compañía acuerdos de responsabilidad y deberes de estas. A fines de año, un hecho particular marcó un hito en la relación de la minera con las comunidades. En una asamblea realizada en noviembre de 2007, por primera vez en más de dos años no hubo ningún reclamo en contra de la compañía minera. La percepción de las comunidades hacia la minera era uniforme, se había ganado nuevamente la credibilidad (punto 16 en el gráfico).

Ese mismo año, comenzó la recolocación de las llamas lejos del tajo abierto de la mina y comenzaron a llenarse los relaves. Esto creó nuevas tensiones entre la comunidad y la empresa, porque por primera vez empezaron a preocuparse de la contaminación de las aguas, y por el polvo que emanaba de la operación. Sin embargo, a pesar de las preocupaciones de la comunidad, la minera tomaba acciones al respecto y se juntaba con los dirigentes comunales de modo que ellos sentían que a la empresa si le importaban sus problemas. El diálogo y las negociaciones continuaron, y la comunidad se sentía parte del proyecto siendo activamente escuchada por la empresa minera. Además la migración que trajo el trabajo que se ofrecía en la mina también creó preocupaciones en las comunidades, sobre todo por los temas de contaminación de aguas, sobrepoblación y capacidad del sistema de cañerías.

El estudio realizado por Thomas y Boutilier duró hasta el año 2008, pero en el mencionado libro se incluyen observaciones informales para los años posteriores.

²³ Textual del Libro en cuestión

Capítulo 5. Conclusión.

Obtener y mantener esta Licencia Social para operar en nuestro país, no será tarea fácil, mucho menos hoy día con una sociedad que ha sido golpeada por varias crisis consecutivas. Las empresas mineras deberán continuar trabajando con los gobiernos y con las asociaciones del sector para ayudar a dar forma al mensaje de la contribución social y el inmenso valor que se deriva del sector minero. Este mensaje debe comunicar con total honestidad y claridad qué significa la industria minera para Chile, con sus pros y contras, pero enmarcando que los beneficios superan con creces a los costos. Debemos desmitificar a nuestra industria desde adentro, demostrando que los males que se nos atribuyen no son tal como lo plantean los detractores, y que, si seguimos actuando de manera responsable, segura y sustentable, nuestra contribución a la sociedad podrá ser enorme.

Es importante destacar que en las últimas décadas la minería en Chile ha mostrado grandes avances en términos de tecnología, gestión ambiental, responsabilidad social y varios otros ámbitos.

Por ejemplo, en términos de eficiencia energética la industria minera en Chile ha trabajado en la implementación de tecnologías y prácticas que permiten reducir el consumo de energía en los procesos mineros. Esto incluye el uso de equipos más eficientes, sistemas de gestión energética y la adopción de energías renovables, como la energía solar y la energía eólica, para alimentar las operaciones mineras. Por ejemplo, Codelco, la empresa estatal de cobre, ha comenzado a utilizar camiones eléctricos en su mina El Teniente, en lugar de los tradicionales impulsados por diesel, lo que ha permitido reducir significativamente el consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero.

En cuanto a la gestión y uso del agua, como la escasez hídrica es un desafío importante en Chile, la industria minera ha implementado estrategias para optimizar el uso del agua y minimizar su impacto en los recursos hídricos. Esto incluye la reutilización y recirculación del agua en los procesos mineros, la implementación de tecnologías de desalinización y la búsqueda de alternativas al uso de agua fresca. Por ejemplo, Minera Escondida, la mina de cobre más grande del mundo, ha implementado un sistema de desalinización de agua de mar para abastecer sus operaciones, disminuyendo así la extracción de agua dulce de fuentes locales. Esta iniciativa ayuda a reducir la presión sobre los recursos hídricos locales y contribuye a la conservación del agua. Varias otras mineras también cuentan con plantas desaladoras para poder reducir el consumo de agua fresca en sus procesos.

Otro cambio muy importante que ha implementado la minería es la gestión de residuos. Se han establecido normativas y regulaciones más estrictas para la gestión de residuos mineros, con el objetivo de reducir el impacto ambiental y proteger la calidad del

suelo y del agua. Las empresas mineras están implementando tecnologías para el tratamiento de residuos y la recuperación de materiales valiosos, así como prácticas de cierre y restauración de minas para asegurar la recuperación del entorno afectado. Por ejemplo, En la mina Los Pelambres, se implementó un sistema de disposición de relaves llamado "Valle de El Mauro", que utiliza tecnología de filtrado y espesamiento para reducir la cantidad de agua en los residuos y facilitar su manejo. Esto ha permitido disminuir el impacto ambiental de los residuos mineros y mejorar la seguridad de la operación.

En cuanto al buen uso de la tecnología para mejorar la eficiencia y seguridad de las operaciones mineras, en Chile se ha empezado a adoptar tecnologías muy innovadoras, como el uso de sensores y sistemas de monitoreo remoto para la detección temprana de riesgos, la automatización de procesos, la implementación de sistemas de gestión de datos y análisis en tiempo real, y el desarrollo de minería subterránea autónoma. En la mina subterránea El Teniente, Codelco ha implementado tecnología de minería autónoma, utilizando equipos de perforación y carguío controlados de forma remota. Esto ha mejorado la seguridad de los trabajadores al reducir su exposición a entornos peligrosos y ha aumentado la eficiencia de las operaciones.

Por último, en temas de responsabilidad social, las empresas mineras están cada vez más comprometidas con el desarrollo sostenible de las comunidades en las que operan. Se promueve la participación y el diálogo con las comunidades locales, se implementan programas de desarrollo social, se generan oportunidades de empleo local y se invierte en infraestructuras y proyectos de beneficio mutuo. Por ejemplo, Minera Escondida ha implementado proyectos de educación, salud y desarrollo económico en las comunidades cercanas a su operación, con el objetivo de generar oportunidades y mejorar la calidad de vida de los residentes. Otro ejemplo lo concede La Minera los Pelambres con su proyecto "Somos Choapa" que se ha desarrollado en estrecha colaboración con las comunidades locales, autoridades y otros actores relevantes. El proyecto tiene como objetivo promover el desarrollo sustentable y la mejora de la calidad de vida de las comunidades en la zona del Choapa.

El proyecto "Somos Choapa" se basa en tres pilares fundamentales:²⁴

Desarrollo Económico: Se busca fomentar el emprendimiento y la generación de empleo en la zona del Choapa. Para ello, se han implementado programas de apoyo a emprendedores locales, capacitación técnica y fortalecimiento de las pymes. También se promueve la contratación de mano de obra local y se prioriza la adquisición de bienes y servicios de proveedores de la zona.

Desarrollo Social: Se realizan acciones orientadas a mejorar la calidad de vida de las comunidades, fortaleciendo la educación, la salud, la cultura y el deporte. Esto incluye la construcción y mejoramiento de infraestructuras educativas, apoyo a programas de

²⁴ <https://somoschoapa.cl/nosotros/>

salud y bienestar, promoción de actividades culturales y deportivas, y el desarrollo de proyectos de interés comunitario.

Desarrollo Ambiental: Minera Los Pelambres busca minimizar su impacto ambiental y promover la conservación de los recursos naturales en la zona del Choapa. Para ello, se han implementado medidas de gestión ambiental, como la protección de áreas de alto valor ecológico, la implementación de programas de monitoreo ambiental y la adopción de tecnologías y prácticas sustentables en sus operaciones mineras.

Como este proyecto, muchas otras compañías han desarrollado otros con el afán no sólo de mantener una buena relación para poder operar tranquilos, sino que además para poder fomentar la participación de las mineras, y visibilizar el hecho de que vivir en una localidad donde se podría instalar una faena minera es más una bendición que una mala pasada.

En una entrevista realizada el año 2021 al entonces Biministro de Minería y Energía Juan Carlos Jobet comentó lo siguiente: “Cuando empecé con este trabajo, conversé con mucha gente que conoce el sector, mineros, consultores mineros, estratégicos, de comunicaciones, centros de estudio, bancos; y de esas conversaciones donde había diversidad de opiniones y énfasis, emergió una película clara sobre cuál era el desafío, y oportunidad, de la minería hacia adelante, y era la legitimidad. Mi impresión es que hay una desconexión entre la importancia que tiene la minería en términos de exportaciones, producto, generación de empleos, y por otro lado el aprecio, el cariño, el sentido de orgullo que los chilenos tenemos (o no) por la minería. Si la brecha no se cierra, y la percepción sigue siendo la de una industria que extrae recursos no renovables, de manera poco amigable con el medio ambiente, que deja poco en las comunidades locales, que las utilidades excesivas se las lleva un pequeño puñado de compañías multinacionales, en un contexto de polarización política reacomodo de las piezas institucionales, cambio constitucional, etc., esa percepción va a reflejarse en las leyes que rigen a la minería, en la actitud de las autoridades locales, en la forma que los periodistas a hablan de minería”. En resumen, en la obtención y mantención de la LSO.

Cuando como industria podamos comprender los problemas y preocupaciones específicas que afectan a las comunidades locales que nos rodean y a la sociedad general en la que estamos inmersos, y podamos empatizar con sus situaciones, sus dolores e intereses, es que finalmente podremos obtener la aceptación social que anhelamos, y así los chilenos finalmente dejarán de ver a los mineros como enemigos y detractores del bien común, sino más bien como aliados, como socios estratégicos claves en la búsqueda del desarrollo y la prosperidad para Chile.

Primera recomendación: Trabajar Juntos.

El sector minero debe trabajar en cooperación hacia un objetivo común. Es crucial comprender que, para obtener la Licencia Social para Operar (LSO) en Chile, es más importante enfocarse en la "marca minería" en general que en la marca individual de cada empresa.

Si bien es muy valioso que cada empresa en particular está enfocada en mejorar sus propios indicadores de ESG, y su propia reputación, se debe buscar impulsar el trabajo hacia un aprecio más general por la actividad minera que por una faena específica. La construcción de la "marca minería" implica promover una imagen positiva y una percepción pública favorable de la industria minera en su conjunto. Esto implica que las empresas mineras deben trabajar juntas para impulsar prácticas responsables, fomentar la transparencia y la rendición de cuentas, y promover el desarrollo sostenible en todas las etapas de la cadena de valor.

Al colaborar en pos de un objetivo común, el sector minero puede abordar los desafíos comunes y mejorar su relación con las comunidades locales, el gobierno y otros actores clave. Esto incluye establecer un diálogo abierto y constructivo, participar en iniciativas conjuntas de responsabilidad social corporativa y apoyar proyectos que beneficien a las comunidades y al medio ambiente.

Al enfocarse en la "marca minería" en lugar de centrarse únicamente en las marcas individuales de cada empresa, se puede fortalecer la reputación colectiva de la industria minera en Chile. Esto puede generar confianza, legitimidad y una base sólida para obtener la Licencia Social para Operar, que es esencial para el éxito a largo plazo de la industria.

En resumen, es importante que el sector minero trabaje en cooperación y se enfoque en construir la "marca minería" para obtener la Licencia Social para Operar en Chile. Al hacerlo, se fortalecerá la reputación de la industria, se mejorarán las relaciones con las partes interesadas y se sentarán las bases para un desarrollo minero sostenible y responsable.

Existen hoy en día instancias que permiten lo anterior. El Consejo Minero (CM) es la asociación gremial que reúne a las empresas mineras de mayor tamaño que producen en Chile, teniendo como misión principal el impulso del desarrollo competitivo y sustentable de la minería chilena, contribuyendo así al bienestar del país. Dentro de sus objetivos estratégicos están acercar la minería a las personas, difundiendo con transparencia su realidad, desafíos y aportes y contribuir al proceso de elaboración de políticas públicas modernas, eficaces y estables para la minería del futuro y su entorno.

El Consejo Minero busca dar a conocer la realidad del sector minero, sus desafíos y su aporte al desarrollo de los chilenos. La creación de esta asociación obedece al esfuerzo de la industria por trabajar en conjunto, potenciando la marca minería chilena, más que la marca de cada empresa en particular.

Pero no solo basta con potenciar al CM para trabajar en conjunto. Debe existir coordinación entre las empresas en cuanto a comunicación, pero también en cuanto a proyectos. Ya sea respecto a plantas desaladoras, puertos de embarque, o incluso yacimientos mineros, las empresas mineras deben cooperar para disminuir su impacto ambiental, optimizar sus procesos, potenciar sus proyectos. Las empresas mineras no compiten entre sí por los clientes, ya que la demanda por cobre es más alta que la producción, entonces la marca particular de cada una no es la clave en lo que hay que trabajar. La industria debe trabajar como un todo en la marca Minería Chilena. Son los esfuerzos de todos los actores en conjunto los que lograrán instaurar una reputación positiva de la industria en nuestro país y así permitir las operaciones no solo desde una perspectiva gubernamental o de permisos, sino que, desde la arista social, donde contar con la aprobación de la LSO es clave para la inversión y el desarrollo de nuevos proyectos.

Segunda recomendación: Comunicar efectivamente

Estudiando el caso de la mina San Cristobal en Bolivia, se puede identificar claramente que los periodos donde la empresa tenía mayor aceptación y valoración por parte de sus *stakeholders* era cuando había buena comunicación, y cuando las comunidades se podían relacionar con la empresa. Es clave para la industria minera en Chile seguir haciendo lo que hace en términos de empleos, impuestos, apoyo a las comunidades, pero además mantener una comunicación clara y oportuna de todo lo que hace. Se deben invertir recursos importantes en mostrar que estamos haciendo, transmitir nuestro sentido de propósito. Responder francamente a la pregunta “¿Por qué necesitamos minería?”.

Pero, como se indica en el capítulo 2 de esta tesis, se debe identificar cada *stakeholder* y preparar un mensaje apropiado para cada contraparte. No debe ser el mismo mensaje para las comunidades, que para los inversionistas o para la población general.

En la misma entrevista mencionada anteriormente, realizada J.C. Jobet comentó, al respecto de la comunicación, que “Se debe hacer un trabajo sistemático de muchos años, tenemos que explicar, los mineros no explican, “se van pal’ cerro”. (...) La minería no tiene buenos comunicadores. Nos faltan LÍDERES para la minería, porque les da temor ser criticados. Necesitamos voceros para la minería de futuro, dar a conocer el cobre verde, explicar que somos ambientalmente sostenibles, somos amigables con las comunidades, la minería es empática, cercana, moderna. ¿DÓNDE ESTAN ESOS VOCEROS? (...) No están, porque la minería no concibe eso como parte de su trabajo esencial. No hemos construido históricamente la legitimidad, esa licencia como parte esencial de su trabajo.”

Es muy importante trabajar en conjunto en el mensaje que se busca comunicar y buscar personas apropiadas para comunicar en cada segmento al que se quiera dirigir el mensaje. El mensaje debe incluir todos los aportes que hace el sector al país, a las comunidades, a sus trabajadores.

Es crucial que las empresas mineras comuniquen de manera clara y transparente los objetivos que persiguen con cada uno de sus proyectos y cómo se espera que beneficien a todas las partes interesadas involucradas. Al comunicar los propósitos de los proyectos mineros, se deben destacar los impactos positivos que se esperan lograr, ya sea en términos de desarrollo económico, generación de empleo, mejora de infraestructuras locales o contribución a la calidad de vida de las comunidades. Es importante resaltar cómo se ha tenido en cuenta el bienestar de las personas y el medio ambiente, y cómo se han implementado medidas para minimizar los impactos negativos.

Además, es esencial establecer un diálogo abierto y continuo con todas las partes interesadas para escuchar y comprender sus preocupaciones y expectativas. Esto permitirá a las empresas adaptar sus proyectos y estrategias en función de las necesidades de la comunidad y demostrar un compromiso genuino con el desarrollo sostenible. El mensaje que se busca comunicar debe construirse también con las opiniones y puntos de vista de cada stakeholder para que se sientan identificados con el mismo. La comunicación efectiva también implica proporcionar información precisa y accesible sobre los avances y resultados de los proyectos a lo largo de su ciclo de vida. Esto ayudará a construir la confianza y la credibilidad de las empresas mineras, demostrando que están cumpliendo con sus promesas y responsabilidades.

También se debe poner énfasis en los canales de comunicación que se van a utilizar para llegar a los oyentes que se busca informar. Hoy en día existen diversas maneras de comunicar y se debe hacer un uso apropiado de las tecnologías de información existentes. Quizás hace unos años poner una imagen grande en un diario como “el Mercurio” consistía en una gran estrategia comunicacional, pero hoy en día se debe tener un manejo distinto. Estos “voceros” que mencionaba en la entrevista J.C. Jobet deben poder llegar a las personas a través de medios de comunicación más modernos, usando redes sociales, con mensajes llamativos, con la información presentada de una manera cercana, factible y fácil de entender. Ahora es tan usual el uso de la “desinformación” o las también conocidas como “*fakenews*” que como industria tenemos que buscar plataformas y fuentes confiables, entregar datos comprobados, fehacientes

En resumen, comunicar de manera clara y transparente los objetivos y beneficios esperados de los proyectos mineros, junto con una escucha activa y un compromiso genuino con las partes interesadas, es fundamental para ganar confianza, mejorar la reputación y construir relaciones sólidas y sostenibles en la industria minera. Pero además debe reconocer que no siempre la minería ha sido lo que es hoy, y no siempre se ha respetado a el medio ambiente, a las comunidades, a los trabajadores, ni se ha cuidado el agua y la tierra. Pero que hoy el panorama es otro. La minería en conjunto trabaja en contra de la minería ilegal, en contra de los procesos mal hechos, se auto audita y fiscaliza para estar siempre en regla. El mensaje debe comunicar que trabajamos como industria para limpiar el nombre de los mineros, y eso significa además terminar con todos aquellos que desde adentro manchan nuestra reputación.

Tercera recomendación: Ser cercanos.

En el caso de la mina San Cristóbal, cuando había altos niveles de LSO respecto del proyecto minero, era generalmente porque las personas de la comunidad se podían relacionar con los directivos. En particular el caso de Jonny Delgado, el presidente de la compañía que estaba encargada del programa de explotación: “Los líderes comunitarios recuerdan cómo hablaban con Delgado hasta altas horas de la noche para compartir historias y visiones del futuro. También recuerdan que Delgado los trató con respeto y de buena gana incorporó actividades culturales importantes para la comunidad en el plan de trabajo del MINTEC, lo que les ayudó a creer que se podía confiar en él. Se hicieron amigos”.

Para que las comunidades, y/o los *stakeholders* en general, tengan un alto nivel de aprobación de la operación minera, debemos ser capaces de relacionarnos con ellos. Los *stakeholders* deben sentirse cercanos a quienes operan el proyecto. Deben poder entender y validar tanto la información que se les entrega, como a quien la comunica. Pero esto, al igual que con el mensaje que se comunica, debe ser segmentado. No es lo mismo presentar un proyecto para recibir financiamiento a un banco internacional, que presentar el mismo proyecto a las comunidades donde se ubicará la operación.

Para ser relacionable, además, es esencial involucrar a las comunidades locales en las decisiones relacionadas con la minería que puedan afectarles. Esto implica establecer canales de comunicación efectivos, fomentar la participación ciudadana y tomar en cuenta las preocupaciones y opiniones de las comunidades en la planificación y ejecución de proyectos mineros. No es solo que la comunidad mire a la operación minera como “buena” sino que además debe identificarse con ella, visualizando que sus opiniones están siendo tomadas en cuenta.

Por otro, la comunidad también debe poder identificarse con los propios empleados de las mineras. Muchos problemas pueden surgir a raíz de los sueldos que perciben los mineros versus los ingresos de las personas de las comunidades (70% más altos que el promedio país). Muchas veces se generan problemas cuando “los mineros” llegan a las ciudades o pueblos que rodean las faenas mineras, con mayor poder adquisitivo que los demás miembros de la comunidad, lo que genera roces dentro de la misma. Se debe formar a los trabajadores para ser más cercanos, en no distanciarse de sus vecinos de la comunidad, en ser respetuosos de los demás miembros de la comunidad y que el poder adquisitivo de los que perciben sueldos más altos no los convierta en vecinos indeseables. Es importante mostrarle a los trabajadores de las empresas mineras que deben proteger la reputación de su industria de modo de poder seguir trabajando en ella. Además, la minería también debe trabajar para aportar empleo a las comunidades para disminuir las

brechas salariales entre sus propios empleados y los miembros de las comunidades vecinas.

Para esto es muy importante contar con directivos y altos ejecutivos comprometidos con este propósito. Citando a Nicolás Majluf, “Las declaraciones y discursos de los directivos superiores son de gran relevancia y se escuchan con atención, pero las conductas de estos directivos son las que verdaderamente definen el carácter de la organización.”

Esto se traduce también en ser cercanos entre la alta gerencia, los trabajadores, proveedores y demás participantes del proceso minero, también definido en el capítulo 2 como la fuerza interna. Para que la fuerza interna esté alineada con el propósito de obtener y mantener una LSO para que la empresa minera pueda operar correctamente, debe creerlo. Y para que puedan creerlo la empresa minera debe comprometerse a tener una correcta gestión de sus trabajadores, para que estos estén comprometidos con la causa. Las mineras deben propiciar excelentes condiciones de trabajo.

Una buena condición de trabajo va más allá de una simple remuneración justa. Si bien es esencial que los empleados reciban una compensación acorde con su labor, también es fundamental considerar otros aspectos para crear un ambiente laboral óptimo. En este sentido, es necesario equilibrar las necesidades y aspiraciones legítimas de las personas con las posibilidades reales de la empresa, tomando en cuenta su contribución al bien común, su desempeño y las condiciones del mercado en el que operan.

Además, una buena condición de trabajo implica brindar oportunidades de desarrollo a los empleados. El ambiente laboral debe fomentar un proyecto motivante que inspire a los trabajadores, al tiempo que se les proporcionan facilidades para alcanzar tanto sus metas personales como las del grupo al que pertenecen.

El reconocimiento juega un papel crucial en una buena condición de trabajo. Se debe valorar y premiar con generosidad y justicia a aquellos que realizan su labor de manera destacada. Este reconocimiento no solo estimula un sentido de pertenencia y orgullo en los empleados, sino que también contribuye a mantener su motivación y compromiso con la empresa.

Las relaciones dentro del ambiente laboral deben caracterizarse por el respeto y la amabilidad. Un trato humano y digno crea un clima de colaboración y armonía, fomentando la cooperación y el trabajo en equipo.

No menos importante, es el sentido que se da al trabajo. Los empleados deben sentir que su labor es valiosa y contribuye a un propósito significativo. Cuando el trabajo tiene un sentido y una finalidad, los empleados encuentran mayor satisfacción y propósito en sus actividades diarias.

Cuando los empleados de las mineras estén empapados del sentido de su trabajo, de la contribución enorme que hacen y además de la gran responsabilidad que tienen para con el país y sus compatriotas, podrán también ser vistos por la ciudadanía más como héroes que como villanos.

Cuarta Recomendación: Crear un vínculo emocional

En la misma entrevista con Juan Carlos Jobet, realizada el año 2021 mientras era biministro de Minería y Energía, comentó que: “La industria minera tiene que construir un vínculo emocional con la población, como es en energía. La gente percibe que Chile es campeón mundial en uso de energías renovables, y eso les gusta, entonces lo quieren cuidar. Esa percepción es clave para la minería”.

Para que la industria minera en general, y todos sus participantes en particular puedan contar con una continua y apropiada LSO, los chilenos necesitan sentirse orgullosos de su minería. Como menciona JC Jobet en la misma entrevista: “eso no va a ocurrir porque el proceso de chancado y molienda sea óptimo y muy eficiente, debemos construir un vínculo emocional entre la minería y la población general de Chile”.

Este vínculo emocional significa necesariamente que exista una Identificación Sicológica entre los *stakeholders* (la comunidad por ejemplo) y la actividad minera.

Para poder construir este vínculo, citando una vez más a Nicolás Majluf en el Seminario “La Buena Empresa” realizado en la Universidad Católica en Septiembre del 2021, “El desafío es identificar lo que significa ser una buena empresa (...) necesitamos de la minería, pero no a cualquier costo”. En el mismo seminario Majluf puntualiza que el foco de atención de la buena empresa es esforzarse por cumplir las expectativas que todas sus audiencias relevantes tienen de su contribución a la sociedad en lo económico, lo social y lo ambiental (ESG). Una empresa no puede ocuparse exclusivamente de maximizar la rentabilidad, eso es insuficiente como propósito de la buena empresa. La buena empresa, crea valor social, atiende las necesidades de sus *stakeholders* y cuida el medio ambiente. La rentabilidad surge como resultado de hacer las cosas bien. Para crear un vínculo emocional con la comunidad, la industria minera debe demostrar un compromiso genuino con el bienestar y desarrollo de la misma. La transparencia, la responsabilidad social, el apoyo en momentos difíciles y la participación activa en eventos locales son solo algunas de las formas en las que una empresa puede lograr una conexión más profunda y significativa con la comunidad en la que opera.

Para esto podemos tomar como ejemplo el caso de Australia. La industria minera en Australia tiene un alto nivel de aceptación por parte de la población. Según una encuesta realizada por la Asociación de Minería de Australia (Minerals Council of Australia) en 2020, el 70% de los encuestados dijo que apoya o está neutral respecto a la industria minera. Además, el 80% de los encuestados reconoció la importancia de la

industria minera para la economía australiana. Citando a Patricio Meller: “En Australia los niños quieren ser mineros cuando sean grandes”²⁵. Eso es un vínculo emocional.

Para la minería estar en la parte más alta de la pirámide de LSO presentada en el capítulo 1, significa que la comunidad, o el país en el caso de Chile, se sienta identificada como país minero, orgulloso de su principal actividad, de la contribución que hace al país y al mundo, y para eso debe conocerlo. Los chilenos debemos conocer la industria minera, entender sus propósitos y objetivos, conocer sus procesos productivos y su contribución al país. Tenemos que aceptar su historia, reconociendo sus errores, pero resaltando sus virtudes.

²⁵ <https://www.cieplan.org/wp-content/uploads/2019/09/PAPER-PATRICIO-MELLER.pdf>

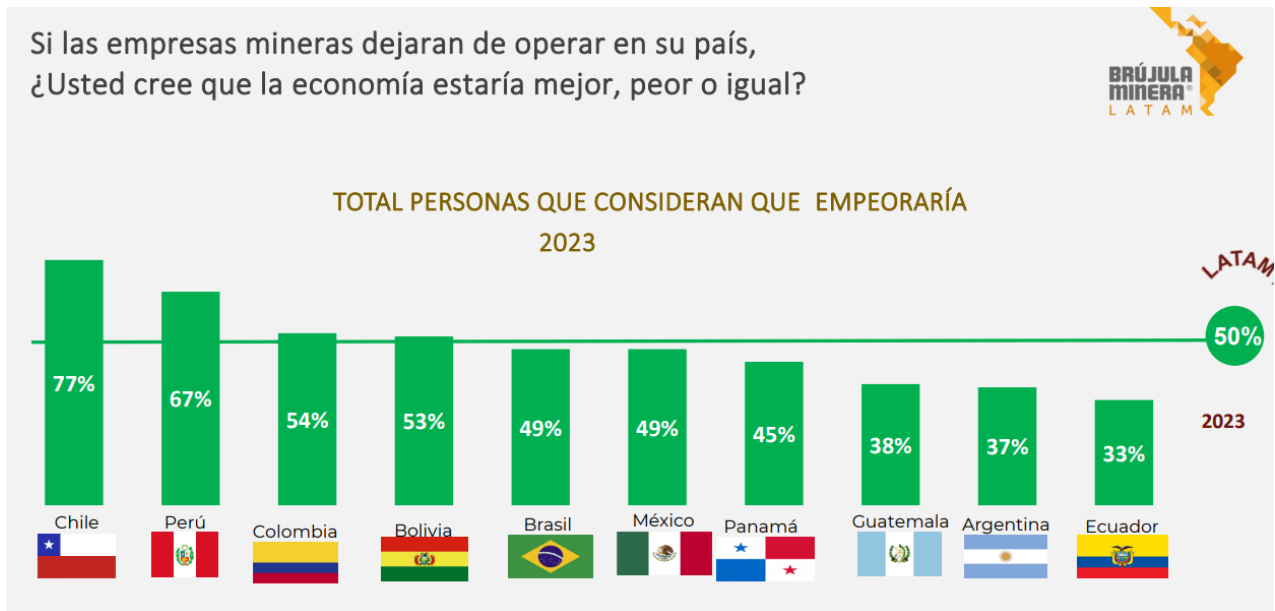
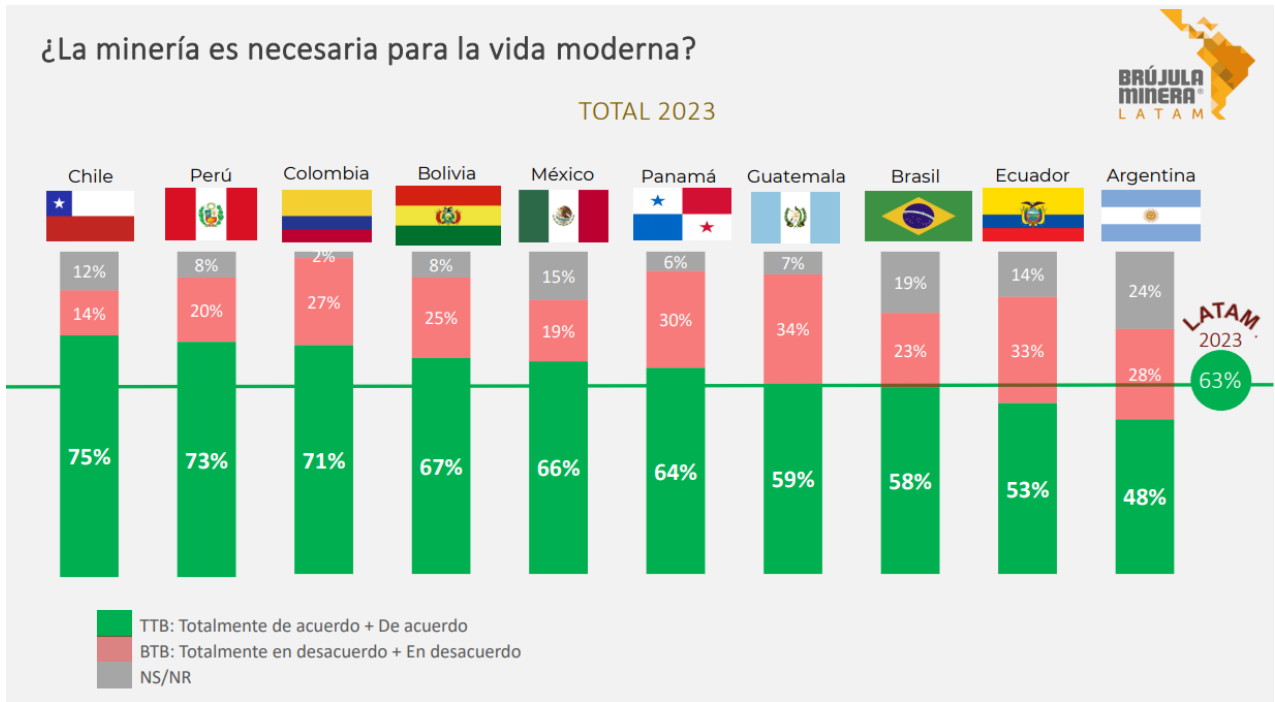
Bibliografía

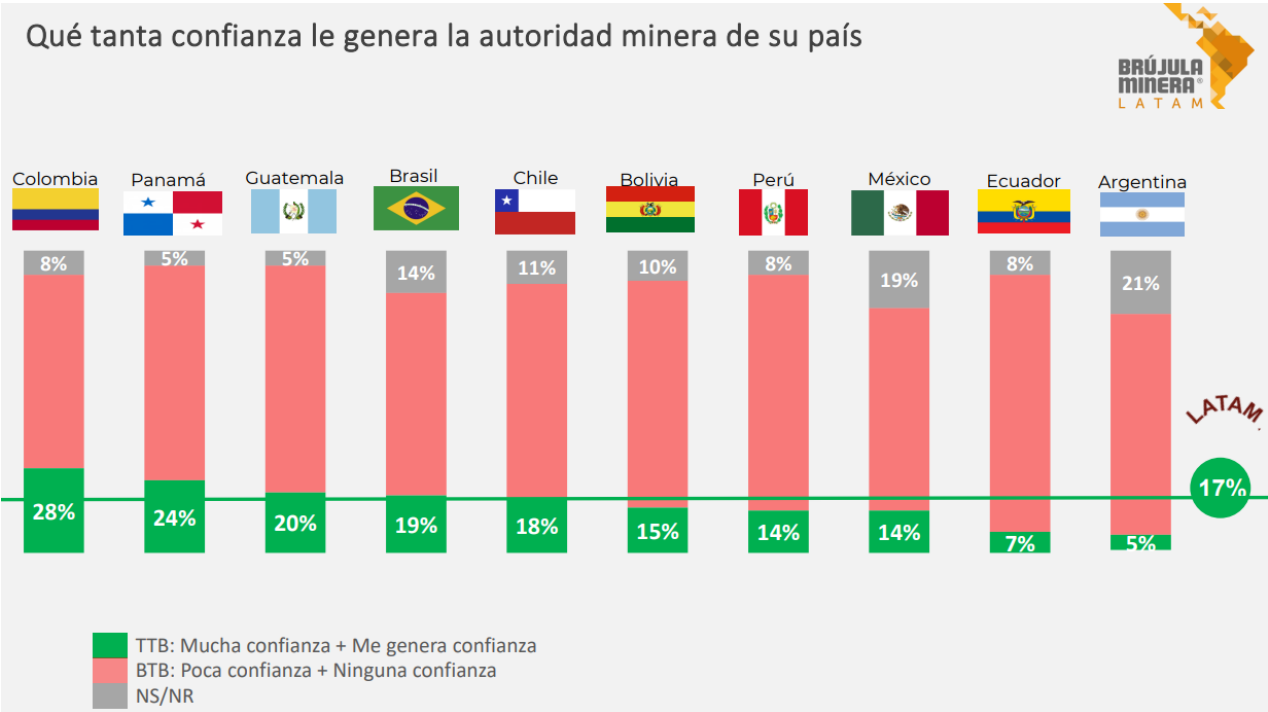
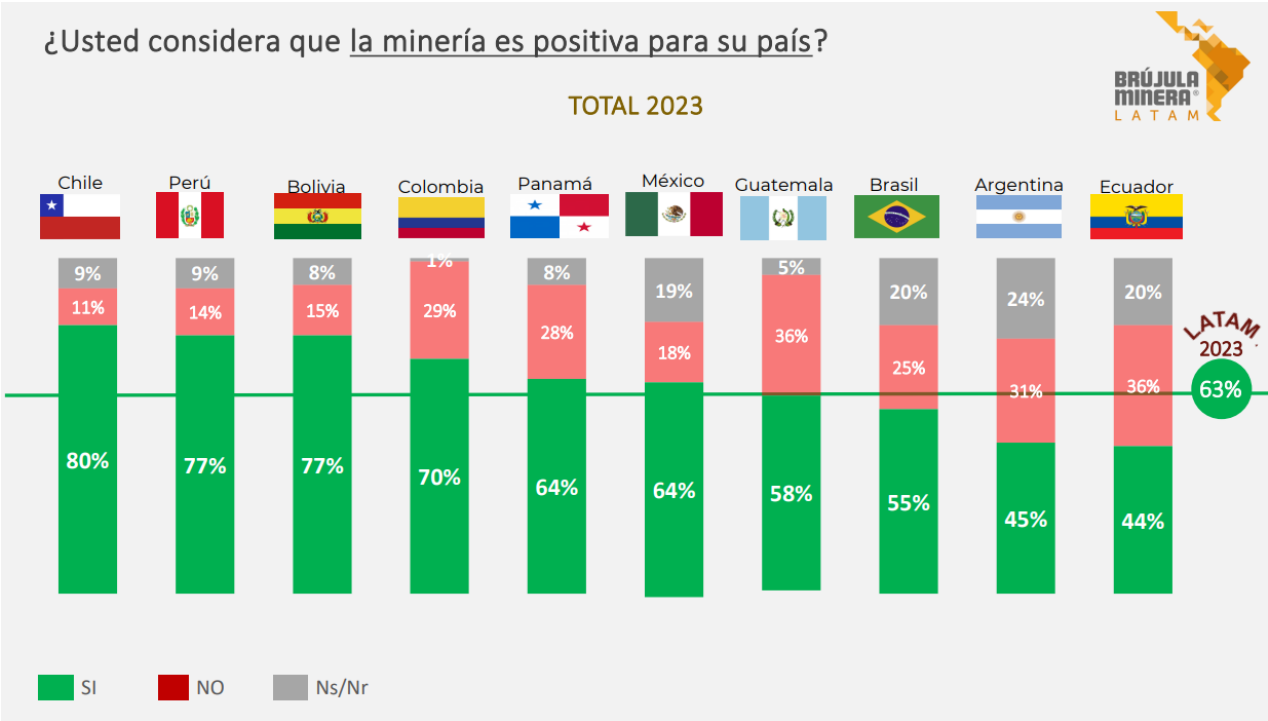
1. BBVA. (Marzo 2021). *¿Qué son los criterios ESG y por qué son importantes para los inversores?*.
<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-son-los-criterios-esg-environmental-social-and-governance-y-por-que-son-importantes-para-los-inversores/>
2. Boutilier, R.G., & Thomson, I. (2018). *The Social License, The Story of the San Cristobal Mine*. Capítulo 6, "Waiting for Jobs". Greenland Publishing
3. Brújula Minera. (Febrero 2023). *Brujula Minera LATAM*.
<https://www.brujulaminera.com.co/brujula-minera-latam>
4. Consejo de Competencias Mineras. (2022). *Minuta Monitero: Indicadores Empleo Local*.
<https://www.ccm.cl/wp-content/uploads/2022/04/Minuta-Monitero-Indicadores-Empleo-Local-CCM-Eleva.pdf>
5. Cooney, Jim (2017): Reflections on the 20th anniversary of the term ‘social licence’, *Journal of Energy & Natural Resources Law*, DOI: 10.1080/02646811.2016.1269472
6. Diario Financiero. (Abril 2022). “*el impacto de la operación remota en la minería local*”.
https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Texto?LPKey=IPGHHXMHA7UXIXUNWMXM66R4AQ6Y4MUMHMXU4T4B54EGOULTCDXA
7. Diario Financiero. (Junio 2013). *Entrevista a Patricio Meller*. Diario Financiero,
<https://www.df.cl/economia-y-politica/macro/patricio-meller-califica-de-exageracion-debate-politico-por-anuncios>
8. Freeman, R.E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
9. IEBSchool. (Noviembre 2021). *Stakeholders: ¿Quiénes son?*.
<https://www.iebschool.com/blog/stakeholders-quienes-son-digital-business/>
10. MCH. (2020). *Estudio de EY considera que licencia para operar sigue siendo mayor riesgo en minería*.
<https://www.mch.cl/2020/04/16/estudio-de-ey-considera-que-licencia-para-operar-sigue-siendo-mayor-riesgo-en-mineria/>

11. Meller, P. (2019). *Cobre chileno: productividad, innovación y licencia social*. Cieplan.
12. Meller, P. (2020) *La Gran Región Minera*. Cieplan
13. Nasirsadeh, Farnad (Diciembre 2022). “*Applications of wireless sensor networks to improve occupational safety and health in underground mines*”. Journal of Safety Research.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022437522001050>
14. Política Nacional Minera. (Mayo 2020). *Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)*.
<https://www.politicanacionalminera.cl/#:~:text=Es%20un%20instrumento%20y%20proceso,sean%20considerados%20en%20su%20dise%C3%B1o.&text=Es%20liderada%20por%20el%20Ministerio,de%20actores%20p%C3%ABlicos%20y%20privados>
15. Somos Choapa. (2022). *El Programa*. <https://somoschoapa.cl/nosotros/>
16. Thomson, I., & Boutilier, R.G. (Enero 2011). *The Social License*.
https://www.researchgate.net/publication/322099689_Social_License_to_Operate
17. Ulianova, O. & Estenssoro, F. (2012). El ambientalismo chileno: la emergencia y la inserción internacional. Universidad de Santiago de Chile.
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO719-09482012000100008#t15
18. Voltachile. (Junio 15, 2022). *Inversiones sostenibles*.
<https://www.voltachile.cl/inversiones-sostenibles/>
19. Wikipedia. (2023). *Licencia social*.
https://es.wikipedia.org/wiki/Licencia_social

ANEXOS

Anexo A. Resultados de la encuesta Brújula Minera 2023

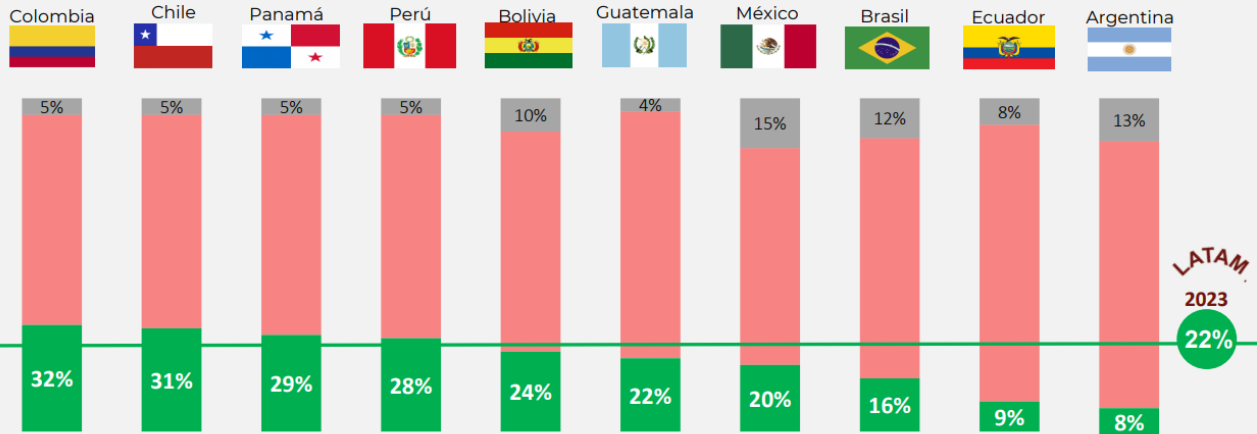




¿Qué tanta confianza le generan las empresas mineras?



TOTAL 2023

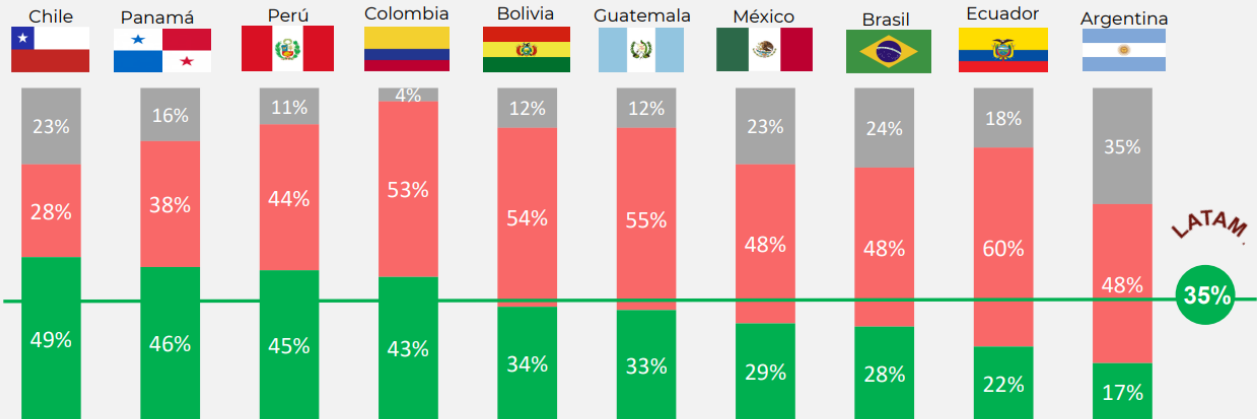


Confía = Genera Confianza + Mucha Confianza
 No confía = Poca Confianza + Ninguna Confianza

¿Está de acuerdo en que la minería legal en su país respeta los Derechos Humanos?



TOTAL 2023

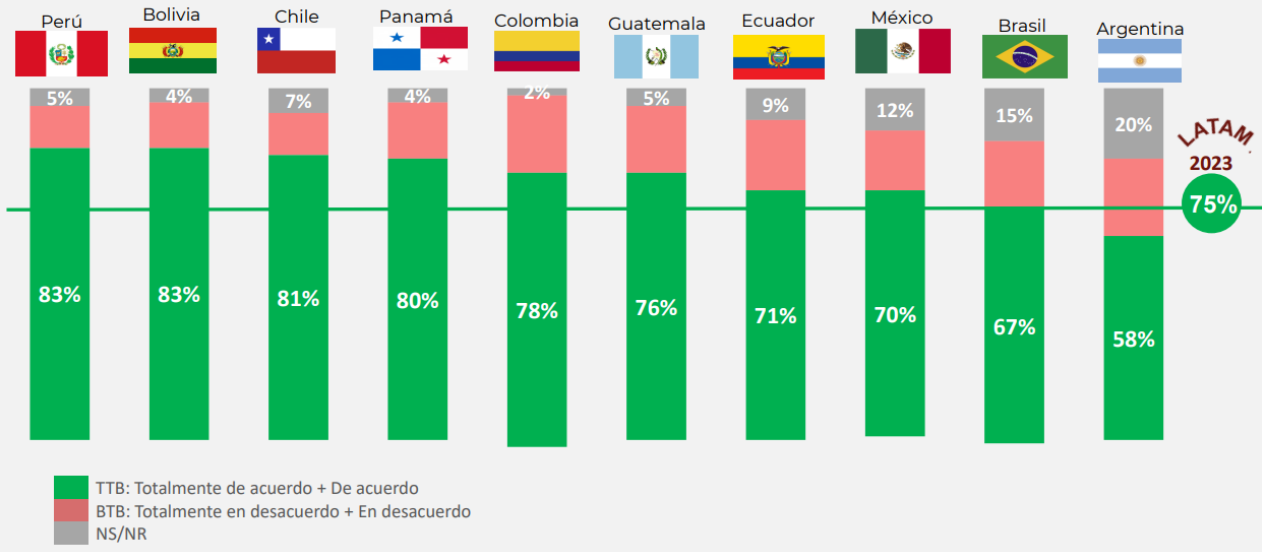


TTB: Totalmente de acuerdo + De acuerdo
 BTB: Totalmente en desacuerdo + En desacuerdo
 NS/NR

¿Está de acuerdo en que la minería bien hecha trae desarrollo para las regiones donde opera?



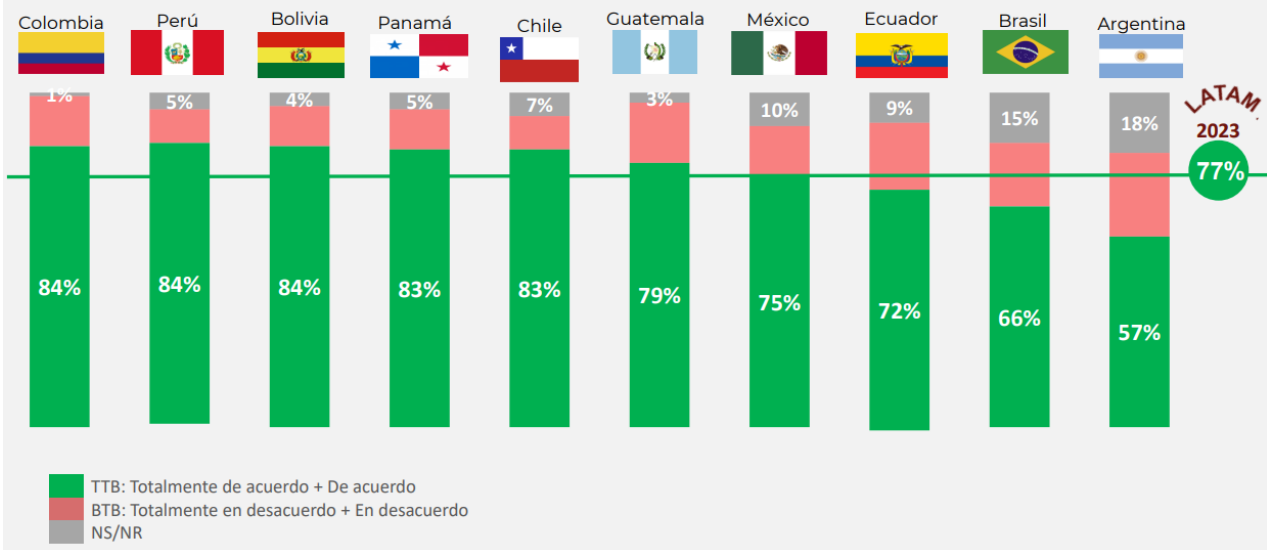
TOTAL 2023



¿Está de acuerdo en que es posible hacer una minería que beneficie a las comunidades?



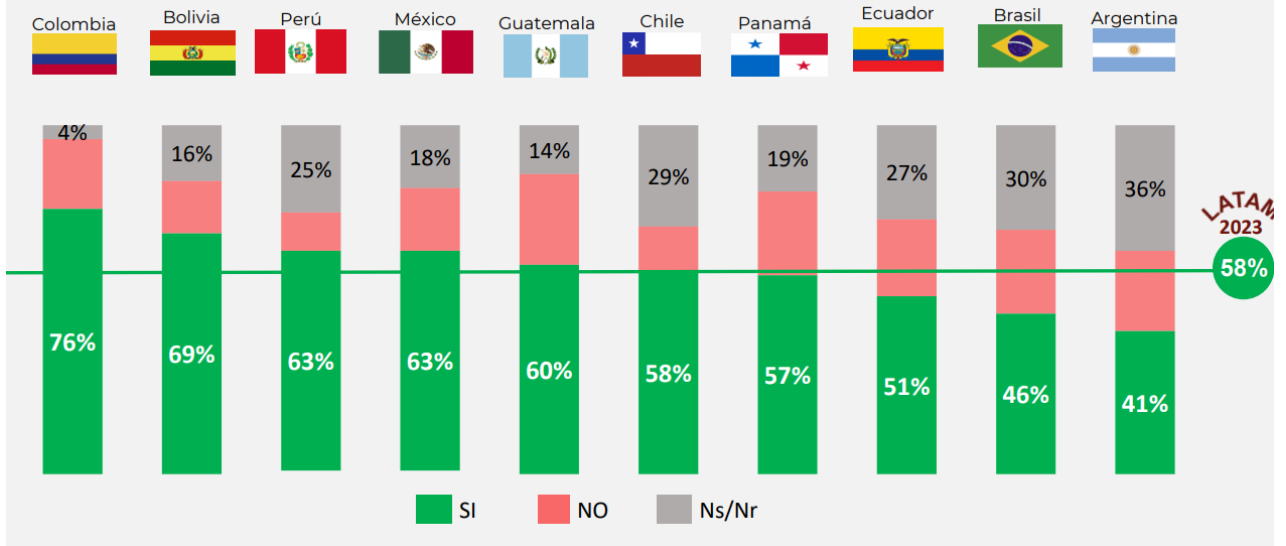
TOTAL 2023



¿ Cree que los gobernantes deberían apoyar al sector minero para favorecer la transición energética?



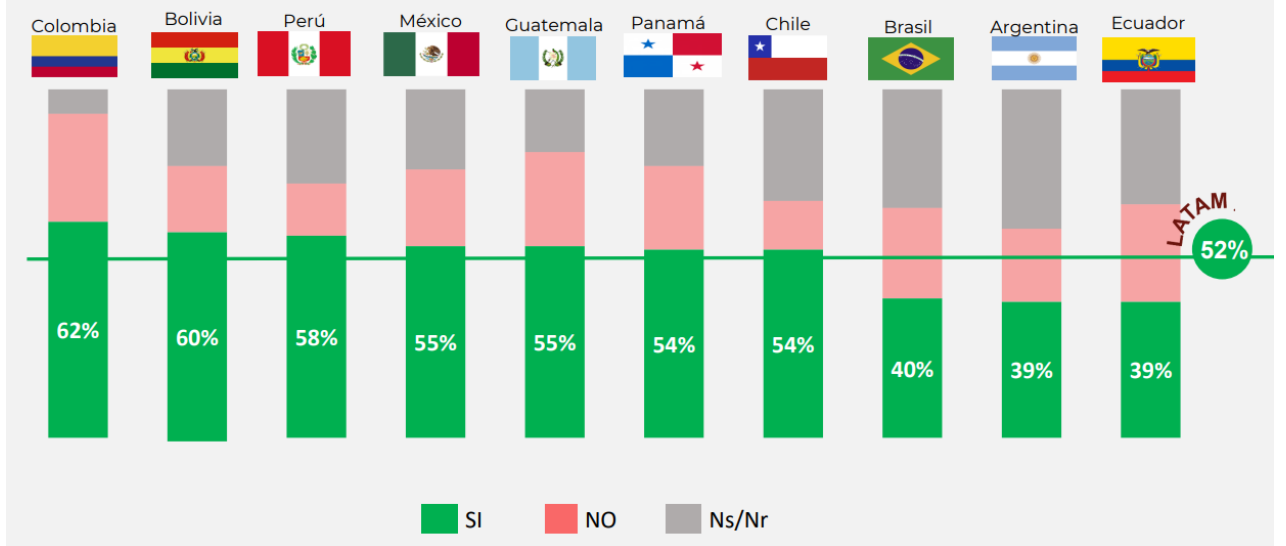
TOTAL 2023



¿ Cree que los productos mineros son necesarios para desarrollar y avanzar en la transición energética?



TOTAL 2023



Anexo B. Entrevista al Ministro de Minería y Energía Sr. Juan Carlos Jobet

Miércoles 15 de Diciembre 2021

¿Cuál es el problema de la minería, por qué existe una percepción negativa hacia ella?

Cuando empecé con este trabajo, conversé con mucha gente que conoce el sector, mineros, consultores mineros, estratégicos, de comunicaciones, centros de estudio, bancos; y de esas conversaciones donde había diversidad de opiniones y énfasis, emergió una película clara sobre cuál era el desafío, y oportunidad, de la minería hacia adelante, y era la legitimidad. Mi impresión es que hay una desconexión entre la importancia que tiene la minería en términos de exportaciones, productos, empleos, y por otro lado el aprecio, el cariño, el sentido de orgullo que los chilenos tenemos por la minería. Si la brecha no se cierra, y la percepción sigue siendo la de una industria que extrae recursos no renovables, de manera poco amigable con el medio ambiente, que deja poco en las comunidades locales, que las utilidades excesivas se las lleva un pequeño puñado de compañías multinacionales, en un contexto de polarización política reacomodo de las piezas institucionales, cambio constitucional, etc. Esa percepción va a reflejarse en las leyes que rigen a la minería, en la actitud de las autoridades locales, en la forma que los periodistas a hablan de minería.

Luego la reputación no es algo blando, etéreo, sino que eso permea la forma en que todos los sectores relevantes se relacionan con la minería. Afecta en la obtención de permisos, la obtención de financiamiento, etc.

Al sector de la energía renovable, le tienen buena...periodistas, parlamentarios, los alcaldes todos tienen buena disposición. La reputación es algo duro.

¿Por qué se abre esa brecha, esta desconexión entre el aporte de la minería y el cariño que (no) siente el pueblo chileno?

Varios factores, uno de ellos es físico, la minería opera físicamente aislada de las comunidades, está lejos de la población general, está físicamente separada. Y la minería está acostumbrada en parte pq opera lejos a suplir sus propias necesidades, es autárquica. Se provee su propia agua, comida, seguridad, transporte, entonces le da la espalda a la sociedad en la que opera.

Otra parte tiene que ver con que muy poca permeabilidad o porosidad en los equipos directivos sobre todo de traer gente de otros sectores. Los mineros se dan vuelta entre ellos, son poco porosos a otra industria. Y el conjunto de habilidades que se necesita para

ser exitoso en la minería las tienen ejecutivos de otras industrias, pero por alguna razón, giran entre ellos.

Otra cosa es que el sector minero es malo para cooperar. Cooperar poco entre ellos, el consejo minero confiesa que les cuesta hacerlos trabajar juntos, plantas desaladoras, puertos de embarque, etc.

Por último, la minería tiene con la sociedad una relación muy transaccional, cuando se habla de minería se habla de plata, es una relación monetarizada. La minería trabaja su reputación a través de las donaciones (cultura, hospitales, etc). Pero cuando uno regala plata confirmas la sospecha de que te sobra la plata.

Pero hacen muchas cosas, energías renovables, aguas desaladas, pero se aíslan, se encierran, no cuentan su historia, o cuentan la historia de cada compañía en particular. Las mineras no compiten entre ellas por los clientes (son traders o extranjeros) entonces, ¿Por qué es tan importante la marca? A nivel de población general es más importante la marca minería como marca paraguas, la reputación de la industria. La minería tiene que transmitirle a la población de Chile su sentido de propósito. ¿Por qué necesitamos minería? Un foco muy importante es el cambio climático. Sin minerales es imposible parar el cambio climático. Si la gente entiende que a través de la minería Chile va a ser un gran contribuyente a esa causa, puede empezar a sentirse orgullosa de su minería, querer su minería y cuidarla. Eso no tiene que ser en vez de apoyar a colegios, cultura, conservación de áreas verdes, de tener buenos estándares ambientales y estándares de seguridad, tiene que ser además de pagar impuestos y dar empleo.

¿Cómo transmitir todo esto a las personas, a los grupos opositores?

La gente necesita sentirse orgullosa de su minería, y eso no va a ser porque el proceso de chancado y molienda muy eficiente, debemos construir un vínculo emocional entre la minería y la población general de Chile.

Debe haber segmentación, no puede ser el mismo mensaje para las comunidades que para la población general. Acá hay un problema de estado también. El estado recauda mucho de la minería, pero subinvierte en las comunidades vecinas a la minería, eso es un déficit del estado.

¿Qué debe hacer la minería? Tiene que construir un vínculo emocional, como en energía. La gente sabe que Chile es campeón mundial en uso de energías renovables tiene esa percepción, y eso les gusta entonces lo quiere cuidar. Esa percepción es clave para la minería. Se debe hacer una pega sistemática de muchos años...hay que explicarlo, los mineros no explican, se van al cerro. Los liderazgos de la minería no tienen por qué ser mineros, el gerente de operaciones sí, pero la minería no tiene buenos comunicadores. Faltan LIDERES para la minería, les da temor ser criticados. Necesitamos voceros, minería de futuro, cobre verde, ambientalmente sostenibles, amigable con las

comunidades, empática, cercana, moderna. ¿Dónde están esos voceros? No hay, porque la minería no concibe eso como parte de su trabajo esencial. No han construido históricamente la legitimidad, esa licencia como parte esencial de su trabajo.

¿El gobierno debiera hacer algo?

Si, de todas maneras. La Política nacional minera con visión 2050, trata de dibujar la visión de la minería que queremos, con actores de todos los sectores. Se hacen esfuerzos para comunicar esa visión, se recorren las regiones, pero esto tomará mucho tiempo, será gradual, requiere muchos voceros y un esfuerzo sistemático profesional sostenido en el tiempo con recursos y profesionalismo, tal como la minería hace otras cosas. Tal como ven los procesos de chancado, lixiviación, agua desalada, etc y traen a los mejores expertos para llevarlos a cabo, los mineros deben considerar la legitimidad como parte de la operación. Deben construir la marca, poniendo el foco en las cosas que le faltan.

Hoy día las demandas de la sociedad para la industria son completamente distintas a las que había hace 20 años, ya no te puedes dar ese lujo, la minería debe explicar lo que hace. Hay que comunicar, la gente no entiende cómo funciona la minería, cree que es simple y fácil. Esta mal seteadada la relación, no puede estar seteadada en términos materiales. Si no, no termina nunca

¿En Chile se cumple la legislación vigente?

Las mineras grandes sí. Están preocupados de su impacto ambiental, de usar energías limpias. Pero los chilenos no sabemos, no se comunica todo lo que se hace. Se deben aunar esfuerzos como rubro. Comunicar proactivamente con creatividad.