CONTINGENCIA **COVID-19**

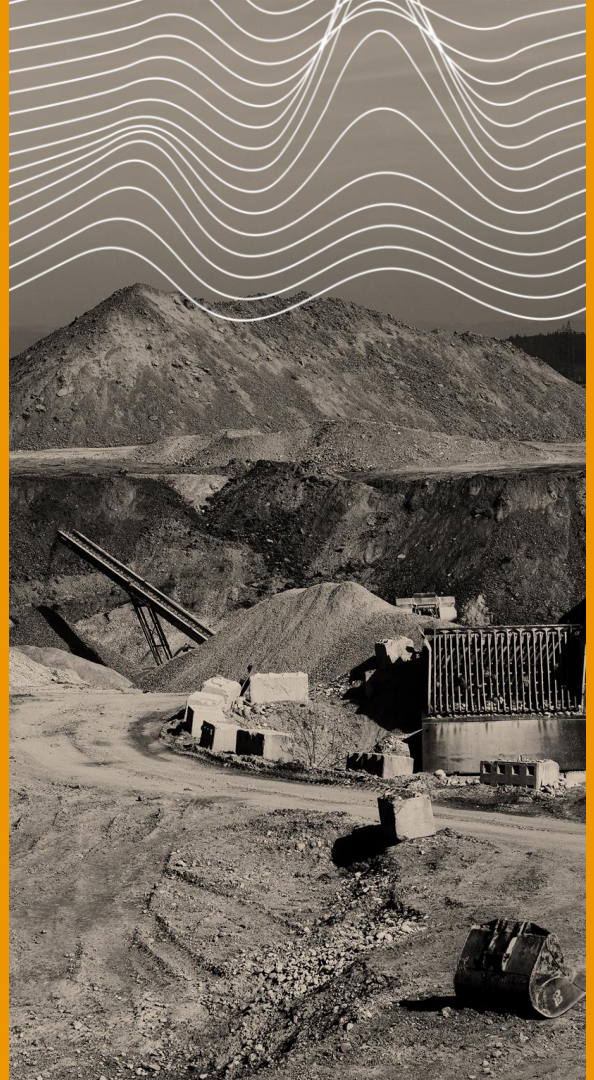
# EL MODELO GANAR

## ANTECEDENTES Y OPORTUNIDADES EN LA CADENA EN LA INDUSTRIA DE LA MINERÍA

PMG Business Improvement

SUPPLYNET

# ÍNDICE DE CONTENIDOS




01 ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA Y EL COVID-19

02 TOMA DE DECISIONES EN CONTINGENCIA: EL MODELO GANAR

03 ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE LA MINERÍA

03.1 EMPRESAS MINERAS

03.2 EMPRESAS PROVEEDORAS Y SUBCONTRATISTAS DE LA MINERÍA

04 PRINCIPALES TENDENCIAS EN EL SECTOR DE LA MINERÍA

05 ACERCA DE LOS AUTORES


PMG Business Improvement

SUPPLYNET

# 01

## ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA Y

# EL COVID-19

# ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA

## EL ROL DE LA INDUSTRIA MINERA

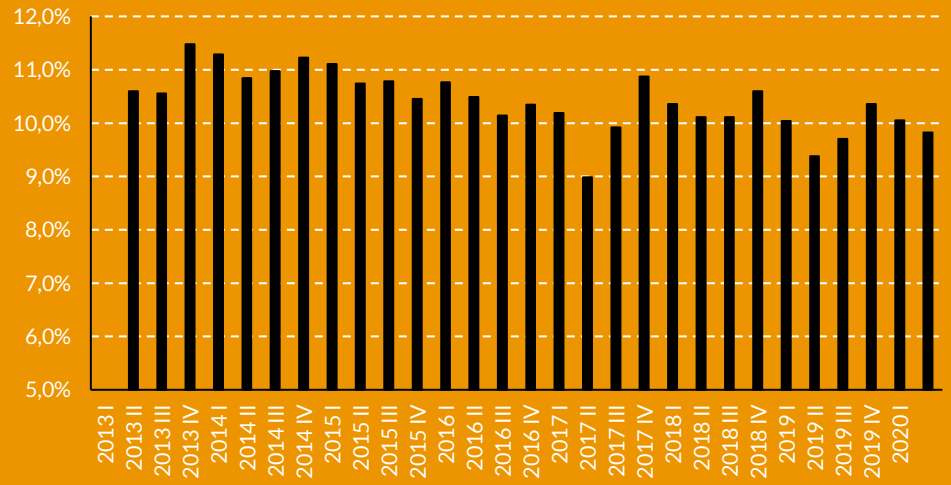
La industria minera, durante esta crisis, ha hecho un esfuerzo muy relevante en mantener la **continuidad operacional de sus faenas**, lo cual ha permitido que este sector sea uno de los pocos en la economía nacional que muestra resultados relativamente estables o moderadamente a la baja. Las cifras del primer trimestre muestran que el **PIB minero creció 5,1%, valor que sostuvo la caída del PIB nacional**, el que mostró un crecimiento de sólo 0,4% a nivel agregado[1]. Por su parte, el IMACEC[2] de mayo, muestra un **crecimiento del sector de 1,2%** contra un índice no Minero de -17%.

La minería representa aproximadamente el **10% del PIB nacional y más de 50% del total de las exportaciones[3]**, luego, la estabilidad de este sector es clave para el financiamiento fiscal, el que proviene tanto desde los tributos directos de las empresas como desde el aporte de utilidades de Codelco al Estado. Además, las exportaciones del cobre están íntimamente relacionadas al tipo de cambio, aumentando la incidencia sobre el equilibrio macroeconómico del país que representa esta operación sectorial.

Adicionalmente, la industria juega un importante rol en el empleo, con una generación directa de aproximadamente 225.000 trabajos directos, y se estima el triple en empleos indirectos[4].

**PARTICIPACIÓN DEL PIB MINERO /PIB TOTAL (1)**

Precios año anterior encadenado




(1) "Producto interno bruto por clase de actividad económica, trimestral, volumen a precios del año anterior encadenado", Banco Central, 2020
(2) Banco Central de Chile, IMACEC de mayo 2020
(3) "Impacto Económico y Social de la Minería del Cobre en Chile",International Copper Association (ICA) ; Cochilco y Banco Centra de Chile
(4) "Perspectivas del mercado del cobre y proyectos mineros" , Cochilco 2020

# ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA

## ENTRE LA CONTINUIDAD OPERACIONAL Y LA INCERTIDUMBRE

Las conversaciones y preocupaciones de los gerentes de empresas del sector, en estos días de pandemia, están marcadas por dos temas centrales: el primero de ellos es **cómo cuidar la salud de sus trabajadores**, asegurando el cumplimiento de las medidas para controlar el Covid-19; y en segundo lugar, en tomar las medidas necesarias **para mantener la continuidad operacional de sus faenas.**

Las investigaciones de mercado realizadas durante las últimas semanas, que representan al 80% del volumen de cobre producido, muestran que las **preocupaciones y las decisiones de los gerentes de empresas del sector han estado centradas en resolver el corto plazo** y seguir operando el negocio, dedicando sus esfuerzos a gestionar, sobre la marcha, las nuevas dificultades que el día a día impone a la cadena de suministro y operación de la industria. La incertidumbre sobre el futuro próximo marca la agenda.

El avance de la epidemia hace cada vez más sensible y complejo mantener los niveles de seguridad en faena, y por lo tanto, la **incertidumbre respecto a mantener la continuidad operacional del sector minero aumenta.**

### ROADMAP IMPLEMENTACIÓN ACCIONES DE CONTROL COVID-19

Fuente: Adaptado de "El Covid-19 y las Empresas Mineras: estrategia, perspectivas y desafíos", Antofagasta Minerals, 2020.

# ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA

## IMPACTOS MACROECONÓMICOS DEL COVID-19 SOBRE LA INDUSTRIA MINERA

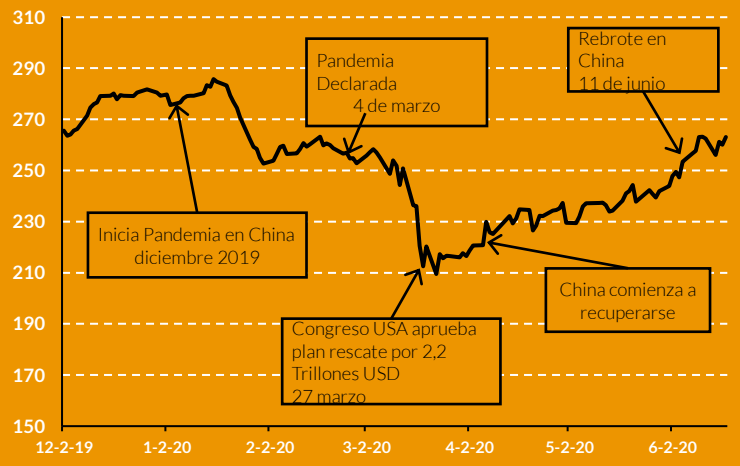
La crisis del Covid 19 afectó la minería nacional mediante la baja en el precio del cobre, el cual ha mostrado en los últimos días cierta recuperación gracias a la reactivación del mercado chino (que representa la mitad del consumo de cobre mundial[1]). Sin embargo, existen algunos hechos que **afectarán a las empresas que no sean capaces de adaptarse a una nueva realidad** en el futuro próximo, y para los cuales hay que estar preparados:

- Recesión económica a nivel mundial, con una caída estimada de 3% a 4% del PIB para 2020 y, en particular, en los países que demandan cobre[2].
- Caída estimada de 1,9% de la demanda de cobre a nivel mundial para el 2020[1].
- Caída en la producción minera estimada en 6,5% a 8% para el 2020[1].
- Incertidumbre en la recuperación de los patrones mundiales de consumo de productos de cobre, generada fundamentalmente por la fuerte caída de la industria de la construcción, y la baja en la demanda de maquinarias y bienes de consumo.
- Precios estimados en torno de 2,4 a 2,5 USD/libra, lo cual genera necesidades de incrementar la productividad, especialmente para las empresas de altos costos de operación[1].
- Gran incertidumbre sobre el precio del cobre en el corto y mediano plazo, el cual ha tenido un alza de un 30,8% desde el mínimo de USD/libra 2,09 observado el 23 de marzo, llegando a USD/libra 2,74 el 30 de junio. Esta alza ha sido impulsada por la persistencia del Covid-19 en Chile, y posibles noticias de cierre de operaciones.

De acuerdo a las investigaciones, las empresas **se han avocado a solventar las problemáticas de acceso seguro del personal a faenas y gestionar la operatividad de la cadena de suministro**, no abordando aún los problemas (o oportunidades) más estructurales producto de esta crisis.

La **capacidad de las empresas, tanto mineras como de sus proveedores, de adaptarse a esta nueva realidad será un requisito clave** para obtener resultados en el corto-mediano plazo, y lo que permitirá darle sustentabilidad al negocio.

### EVOLUCIÓN PRECIO DEL COBRE REFINADO[3] (C$USD/LB)




(1) "Perspectivas del mercado del cobre y proyectos mineros" , Cochilco 2020
(2) Fondo Monetario Internacional, mayo 2020
(3) PMG, en base a datos Cochilc

# ANTECEDENTES MACROECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA MINERA

## OPORTUNIDADES EN EL LARGO PLAZO

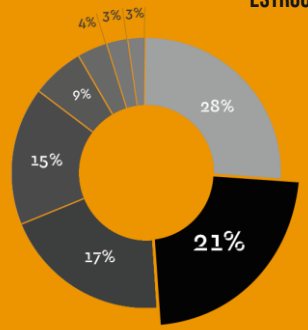
A pesar del Covid-19 y sus efectos nocivos para las personas y la economía, las empresas han sido forzadas a implementar "pilotos de productividad", lo cual les ha permitido, en la práctica, operar con menos personal (hasta un 35% menos de dotación en terreno[1]), lo cual afecta de forma relevante los costos productivos (ver gráfico adjunto), tanto en las faenas como en sus procesos de soporte, trabajando bajo condiciones muy complejas de entorno y sin alterar notablemente los planes productivos. Lo anterior les ha permitido probar la efectividad de sus procesos, demostrando que aumentos relevantes de productividad sí son posibles.

Además, se han evidenciado **tendencias** durante esta crisis que serán **claves para la competitividad y sustentabilidad del negocio minero** en el mediano y largo plazo:

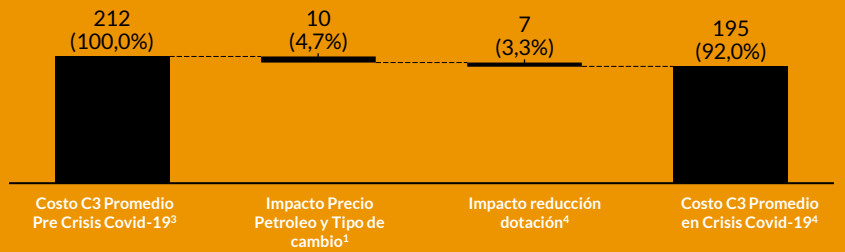
- Reducción permanente de las dotaciones en terreno.
- Instalación del teletrabajo como un nuevo paradigma laboral.
- Creciente necesidad de transformar digitalmente las empresas mineras y sus proveedores, con el objetivo de aumentar la eficiencia productiva, reducir los riegos laborales y mantener la continuidad operacional.
- Desarrollo colaborativo de proveedores que permitan más flexibilidad y adaptabilidad a cambios del entorno.
- Vinculación colaborativa y temprana con el entorno, proveedores locales, comunidades, subcontratistas y stakeholders.

La **captura de valor** que estas circunstancias comienzan a evidenciar es un elemento estratégico que permitirá a las empresas la **obtención de ventajas competitivas** para enfrentar la nueva realidad post crisis. La reducción potencial del costo C3[5], estimada entre un 8% a un 10%, podría permitir a más del 80% de la producción nacional de cobre operar con cifras azules en un escenario de precios de 2,4 cUSd/Lb.

### ESTRUCTURA PROMEDIO DE DE COSTOS GRAN MINERÍA[2]




### EFECTO COSTO C3 CRISIS COVID -19[4]




(1) "Perspectivas del mercado del cobre y proyectos mineros", Cochilco 2020
(2) Estudio Caracterización de los costos de la gran minería del cobre , Cochilco
(3) Cifras actualizadas de la Minería, Consejo Minero 2019
(4) Estimaciones PMG basado en (1), (2) y (3)
(5) Costo C3 = Fully allocated cost = Costo de producción + Costo indirecto + Gastos financieros netos

# 02

## TOMA DE DECISIONES EN CONTINGENCIA:

# EL MODELO GANAR

# TOMA DE DECISIONES EN CRISIS

**Ganarle a la crisis, y salir fortalecidos de este proceso**, está vinculado a las decisiones que las empresas tomen durante este período. Aquellas empresas que se focalicen sólo en administrar el corto plazo, tendrán menos posibilidades de ser competitivas cuando la crisis sea parte de la historia; al contrario, aquellas que no resuelvan correctamente el corto plazo y se centren sólo en el futuro, podrían desaparecer en el camino.

Dado el escenario actual, se plantean algunas interrogantes centrales: ¿qué cambios serán permanentes cuando la pandemia amaine y cuáles serán transitorios? ¿A qué deberá adaptarse la empresa y qué probablemente la obligue a cambiar su modelo de negocio?

Para responder lo anterior, **PMG desarrolló el modelo GANAR**, una invitación a mirar la crisis con una visión estratégica: considerar las variables claves para tomar las decisiones necesarias que permitan superar la situación actual, y al mismo tiempo, identificar y accionar las oportunidades que mejorarán la competitividad en el futuro próximo.

## GANÁNDOLE A LA CRISIS:

Escenarios para la toma de decisiones gerenciales efectivas

**Modelo GANAR** | Escenarios de toma de decisiones gerenciales para superar exitosamente la crisis:

**G — GESTIONANDO LA CONTINGENCIA**

Tomar las decisiones adecuadas que permitan darle operacionalidad y sustentabilidad al negocio para enfrentar la disminución de la demanda y proteger sus fuentes de valor.

**A — ADMINISTRANDO ESCENARIOS**

Realizar un manejo responsable de los recursos y problemas que surgen de la crisis. Replantear nuevos presupuestos ante posibles escenarios, cuidando no afectar los activos y relaciones estratégicas, a través de procesos colaborativos con clientes, proveedores y colaboradores.

**N — NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN**

Diseñar un plan de acción para recuperar la escala anterior a la crisis, incorporando medidas para aumentar la eficiencia y efectividad de la fuerza de ventas, potenciar canales de ventas, potenciar canales de venta no presenciales, instaurar la práctica del teletrabajo e incorporar tecnologías para hacer el trabajo más eficiente.

**A — ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD**

Entender en profundidad el nuevo entorno social y de negocios, los cambios clientes y proveedores; analizar como el modelo de negocio y la estructura organizacional se adaptará a esta nueva realidad.

**R — REFORMULANDO EL NEGOCIO**

Diseñar la estrategia para transformar sustentablemente el negocio, generando las capacidades de adaptación al nuevo escenario. Relevar iniciativas de transformación digital, de eficiencia de procesos e incremento de productividad alineadas con la generación de valor para clientes y colaboradores.

# TOMA DE DECISIONES EN CRISIS

Las dos primeras letras de **GANAR** significan: **G**estionar la contingencia y **A**dministrar los escenarios que permitan operar y sustentar el negocio en el corto plazo, intentando no afectar sus activos estratégicos.

Una vez controlada la contingencia, la tarea es **N**ormalizar la nueva operación, focalizándose en recuperar la escala anterior a la crisis, pero capturando las mejoras en la productividad y eficiencia logradas producto de ésta.

Las etapas finales de **GANAR**, implican entender en profundidad los cambios permanentes en el entorno social y en el comportamiento del mercado y **A**daptar la empresa a esta nueva realidad, **R**eformulando la estrategia y, si fuese necesario, el modelo de negocio, para ser competitivos y sustentables en el nuevo escenario post crisis.

Las empresas mineras y sus proveedores que puedan **concretar sus procesos de adaptación estratégica** al nuevo entorno, serán las ganadoras, ya que lograrán desarrollar brechas de competitividad en sus mercados. Pensar, gestionar y actuar bajo el modelo **GANAR** implica enfocar a la empresa en acelerar este proceso de adaptación.

## LOS DESAFÍOS DE CADA ETAPA DE GANAR

Adaptación al nuevo escenario

Generación de Valor al Negocio

### DESAFÍO ETAPA GA

Mantener la continuidad operacional y cuidar la sustentabilidad financiera del negocio en el corto plazo, intentando no afectar sus activos estratégicos

### DESAFÍO ETAPA N

Capturar las mejoras en la productividad, eficiencia y flexibilidad logradas y recuperar la escala de operación anterior a la crisis

### DESAFÍO ETAPA AR

Adaptar y reformular la estrategia y el modelo de negocio, para ser competitivos y sustentables en el nuevo escenario post crisis, entendiendo la profundidad de los cambios permanentes en el comportamiento del mercado

Tiempo

**G** GESTIONANDO LA CONTINGENCIA

**A** ADMINISTRANDO ESCENARIOS

**N** NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN

**A** ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD

**R** REFORMULANDO EL NEGOCIO

HOY → CORTO PLAZO → MEDIANO PLAZO

# TOMA DE DECISIONES EN CRISIS

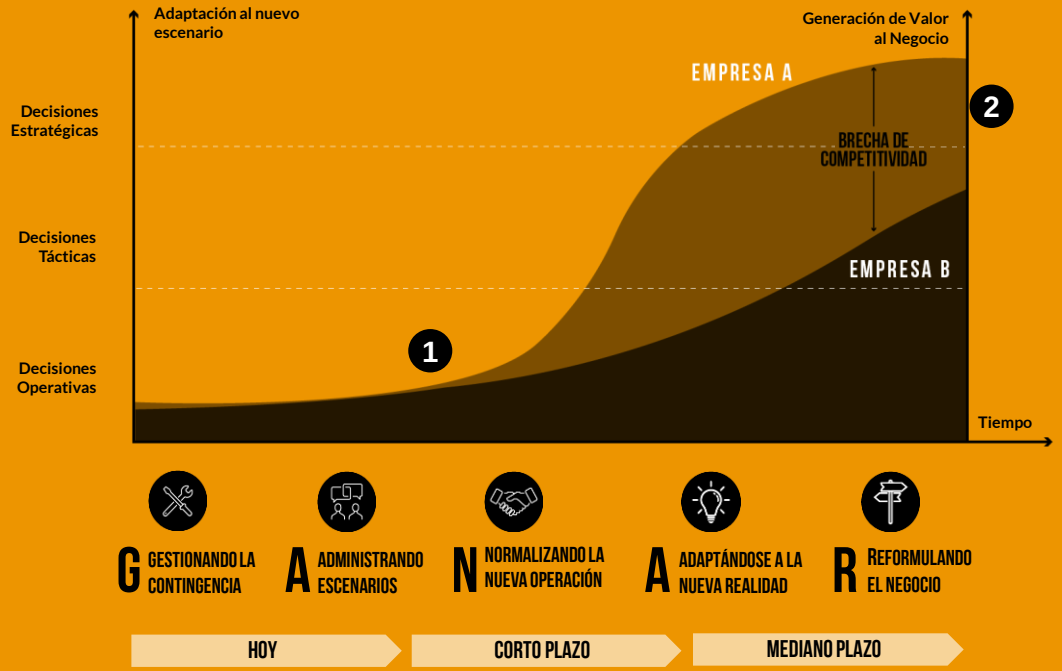
El **modelo GANAR** orienta la toma de decisiones para capturar valor en el largo plazo.

La empresa A es una empresa que ha logrado acelerar su proceso de adaptación estratégica, enfocándose a fines de su etapa de Administración de escenarios en **consolidar sus niveles de eficiencia operacional**, para luego iniciar un procesos de **cambio estratégico del negocio**, redefiniendo su propuesta de valor, adaptándola a las necesidades de la nueva economía, y su modelo de negocio, a la nueva realidad competitiva.

Por su parte la empresa B, no logra mirar adelante, y su mirada queda puesta en la urgencia de corto plazo.

En el largo plazo, los efectos de la toma de decisiones bajo el modelo GANAR se reflejarán en una **brecha de competitividad**, donde la empresa A tiene ventajas respecto a la empresa B.

## ¿POR QUÉ GANAR?



# 03

## ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE LA

# MINERÍA

# IMPACTO COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE LA MINERÍA

Para entender cómo la industria minera está enfrentando esta crisis, se realizaron investigaciones de mercado en **empresas mineras y proveedores de la minería**, de forma de analizar qué decisiones están tomando hoy los diferentes actores de la industria y cómo piensan enfrentar los futuros desafíos de sus negocios.

Las investigaciones se basaron en realizar **preguntas vinculas al modelo GANAR**, las que permiten analizar cómo las empresas declaran que enfrentarán cada uno de estos escenarios.

En los siguientes capítulos se analizará el comportamiento declarado de las empresas mineras y sus proveedores, identificando oportunidades de generación de valor a partir del modelo GANAR.

## ESTUDIO IMPACTOS DEL COVID-19

Preguntas del estudio asociadas a cada etapa

Adaptación al nuevo escenario → Generación de Valor al Negocio

### PREGUNTAS ETAPA GA

¿Su empresa ha tenido faenas en zonas con cuarentena o barrera sanitaria?

¿En qué situación está la operación actual de sus faenas?

¿Cuáles han sido los principales problemas que han impactado su negocio?

### PREGUNTAS ETAPA N

¿Cuáles fueron las principales acciones que debió realizar para mantener la continuidad operacional de su negocio?

¿Cuáles han sido los principales focos que actualmente se encuentra gestionando para asegurar los resultados de su negocio durante los próximos 6 meses?

### PREGUNTAS ETAPA AR

¿Cuáles son los principales desafíos que dejará el Covid-19 para su negocio en el mediano-largo plazo?

Tiempo

**G** GESTIONANDO LA CONTINGENCIA

**A** ADMINISTRANDO ESCENARIOS

**N** NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN

**A** ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD

**R** REFORMULANDO EL NEGOCIO

HOY → CORTO PLAZO → MEDIANO PLAZO

# 03.1

## ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE LA

# MINERÍA

EMPRESAS MINERAS

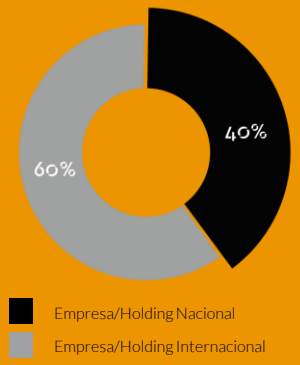
# MINERAS: ESTUDIO DE IMPACTOS COVID-19

Este estudio, realizado a las principales empresas mineras con operaciones en el país, consolida distintas visiones y realidades de la industria minería local, abarcando tanto empresas internacionales como de capitales nacionales, las cuales, en su conjunto, **representan más del 80% de la producción de cobre nacional**[1].

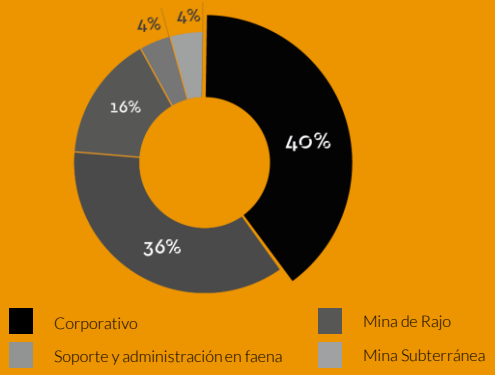
Los encuestados pertenecen en su mayoría a empresas pertenecientes a holdings o de propiedad nacional, ocupando posiciones en su **mayoría de nivel ejecutivo y con funciones trasversales en el corporativo.**

Sus opiniones reflejan cuáles han sido los principales impactos que ha generado el Covid-19 en sus operaciones, las principales acciones realizadas frente a la contingencia actual y los principales temas o preocupaciones que aún no han sido resueltas.

## DISTRIBUCIÓN POR ORIGEN DE LA COMPAÑÍA



## DISTRIBUCIÓN POR UBICACIÓN DEL ENCUESTADO



Tamaño de la muestra: 25 empresas

1 Fuente: Producción minera Cochilco 2019

# MINERAS: IMPACTOS EN EL CORTO PLAZO DEL COVID-19

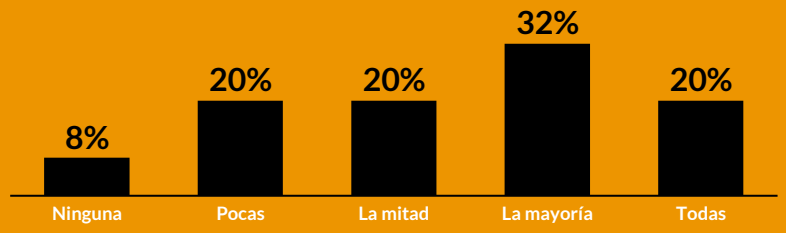
Para el análisis del impacto del Covid-19 en la industria minera, primero es importante entender cómo ha sido afectado el entorno en que éstas se desarrollan (tanto en la operación nacional como internacional), y cómo esto ha impactado (o no) la productividad del sector.

La industria minera es una industria que tiene una **visión y planificación orientada al largo plazo**, donde los shocks o problemas de corto plazo tienen baja ponderación para modificar la visión del negocio al largo plazo.

En base a lo anterior se observa que, a pesar de que el 72% de la industria ha estado operando con más de la mitad de sus faenas en sectores que cuentan con restricciones sanitarias, sólo un 4% se encuentra a mediana capacidad, lo que refleja la solidez de la industria y su **capacidad de respuesta adaptativa y resiliencia a shocks de corto plazo, logrando mantener la continuidad operacional a pesar de la contingencia.**

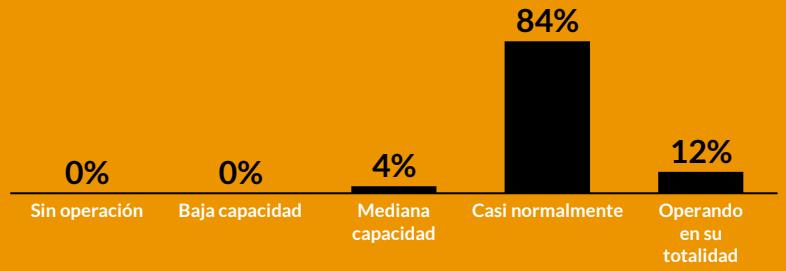
**¿SU EMPRESA HA TENIDO FAENAS EN ZONAS CON CUARENTENA O BARRERA SANITARIA?**

(% de empresas por cantidad de zonas)




**¿EN QUÉ SITUACIÓN ESTÁ LA OPERACIÓN ACTUAL DE SUS FAENAS?**

(% de empresas según situación de las faenas)




Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en mineras, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 25 empresas

# MINERAS: IMPACTOS Y ACCIONES EN EL CORTO PLAZO

SUPPLYNET | PMG Business Improvement

## ETAPA "GA"

Las principales problemáticas de corto plazo que ha enfrentado la industria minera tienen relación con el impacto que generan las medidas restrictivas sanitarias impuestas **(dificultades en el traslado del personal a la faena con 56% de menciones y restricciones de la cantidad de personal interno en faena con 52%),** y la necesidad de salvaguardar la salud del personal minero (protocolos internos de seguridad), **reforzando el compromiso que tiene la industria con la seguridad de sus trabajadores**.

Estas limitaciones, que buscan evitar el contagio y la propagación del Covid-19, han desencadenado, en primer lugar, **restructuraciones en la gestión de los equipos operativos y restricciones al acceso de personal externo con un 40% de menciones.**

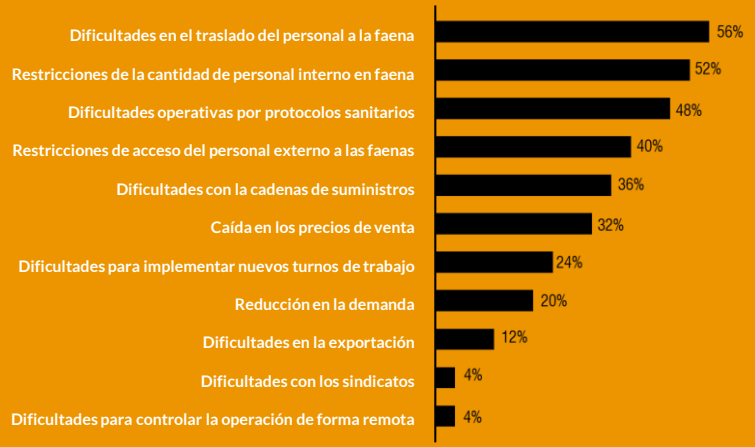
La operación de la industria minera depende de la mantención eficiente de la cadena de suministro, tema que un 36% de los encuestados destaca como relevante.

Es importante mencionar que las dificultades con los sindicatos aparecen con baja relevancia en el impacto del negocio percibido, sin embargo, es posible prever que las reducciones de las dotaciones en terreno, el alargamiento de los turnos y los riesgos de contagio podrían generar tensiones laborales que será necesario enfrentar.

**G** GESTIONANDO LA CONTINGENCIA

**A** ADMINISTRANDO ESCENARIOS

### ¿CUÁLES HAN SIDO LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE HAN IMPACTADO SU NEGOCIO?




Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en mineras, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 25 empresas

# MINERAS: PRINCIPALES DESAFÍOS EN EL CORTO PLAZO

## ETAPA "N"

Habiendo gestionado la continuidad operacional y producción de la minería, inicia el desafío de asegurar resultados del negocio durante los próximos seis meses.

Como tendencia en el corto plazo, **el foco seguirá estando en la salud del personal propio y de sus proveedores locales,** por lo que el ajuste e implementación de nuevos protocolos y procesos sanitarios aparece como principal preocupación para los próximos meses con un 72% de las menciones. Estos ajustes a los protocolos sanitarios estará acompañado con mayores control a los turnos y un manejo exhaustivo de los colaboradores dentro de las faenas, controlando su salud de manera periódica.

La negociación y apoyo a los proveedores y subcontratistas (con una mención del 52%) son preocupaciones centrales de las mineras, ya que requieren asegurar la continuidad operacional. Algunas mineras están buscando nuevos proveedores e implementando cambios en la cadena de distribución.

La incorporación de tecnología (32%) y la automatización de procesos (20%), se visualizan como elementos estratégicos claves para sustentar el corto plazo.

**N** NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN

### ¿CUÁLES HAN SIDO LOS PRINCIPALES FOCOS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA GESTIONANDO PARA ASEGURAR LOS RESULTADOS DE SU NEGOCIO DURANTE LOS PRÓXIMOS 6 MESES?

Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en mineras, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 25 empresas

# MINERAS: PRINCIPALES DESAFÍOS EN EL MEDIANO Y LARGO PLAZO

SUPPLYNET | PMG Business Improvement

**A** ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD

**R** REFORMULANDO EL NEGOCIO

## ETAPA "AR"

La lucha contra la pandemia y sus impactos no sólo dejará aprendizajes, sino también nuevos desafíos para afrontar la "nueva realidad" que se impondrá en el mundo post pandemia. Ante este nuevo escenario cada vez más volátil e incierto, estos desafíos deben ser abordados a mediano y largo plazo, permitiendo a la industria ajustarse y estar preparada para el futuro.

En ese sentido, las empresas mineras identifican que los mayores desafíos están en la generación de una **cultura flexible** que se adapte a este o a nuevos entornos (56%); la **incorporación de tecnología** en los procesos de negocio como herramienta de gestión de la operación (52%); y la instauración de **nuevas prácticas** como el teletrabajo (52%), siempre con el foco de mantener los niveles de productividad laboral que se han alcanzado durante la crisis.

Otros de los desafíos al largo plazo de las principales empresas mineras del país son **mantener los niveles de productividad y una estructura organizacional acorde**, ambos con un 36% de menciones.

### ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES DESAFÍOS QUE DEJARÁ EL COVID-19 PARA SU NEGOCIO EN EL MEDIANO-LARGO PLAZO?

Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en mineras, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 25 empresas

# 03.2

## ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LA INDUSTRIA DE LA

# MINERÍA

EMPRESAS PROVEEDORAS Y SUBCONTRATISTAS DE LA MINERÍA

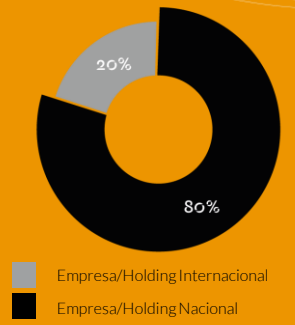
# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS: ESTUDIO DE IMPACTOS COVID-19

El estudio contempló cerca de doscientas empresas proveedoras de la minería, abarcando las distintas etapas de la cadena de valor de una minera. La muestra se compone en su mayoría por **empresas proveedoras y subcontratistas locales** (80% de la muestra), las que ofrecen servicios principalmente asociados al **funcionamiento y continuidad de la operación minera.**

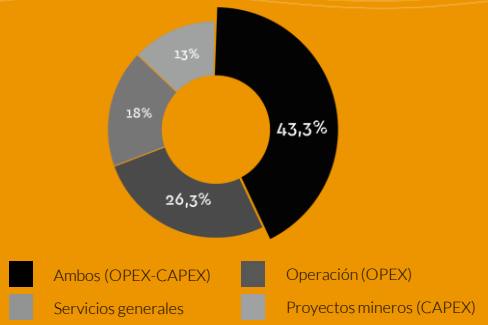
Además cuenta con la visión de empresas internacionales y recoge los impactos a empresas que entregan otros servicios, desde servicios de ingeniería y asesoría, hasta de trasporte y logística.

**Una menor porción de la muestra ofrece servicios exclusivamente relacionados a proyectos de inversión** (13%), mientras que cerca de un cuarto de estas empresas apuntan a satisfacer servicios generales, de apoyo o administración en general, generando una visión consolidada e integral de los distintos proveedores de la industria minera.

## DISTRIBUCIÓN POR COBERTURA GEOGRÁFICA




## ¿EN QUÉ ETAPA/TIPO DE CONTRATOS DE BIENES/SERVICIOS PARTICIPA?




## ¿QUÉ TIPOS DE PRODUCTOS O SERVICIOS OFRECE A LA MINERÍA?

Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS: IMPACTOS EN EL CORTO PLAZO DEL COVID-19

Al momento de la realización del estudio, una fracción de las empresas **(7%), se encontraban sin funcionamiento**, a pesar de los esfuerzos de las compañías mineras por sostener la **continuidad operacional**. Por otro lado, cerca de un **40% está operando casi en normalidad o sin impactos.**

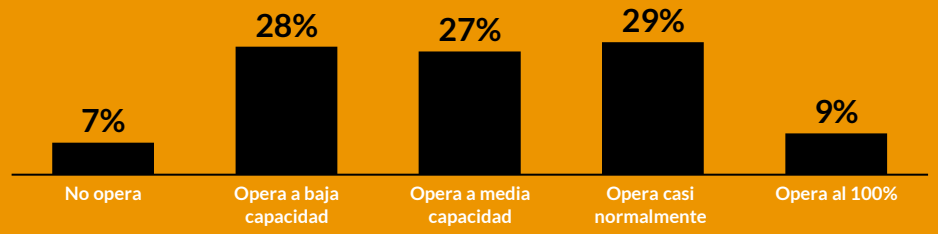
Estos resultados se explican principalmente por una **menor demanda y suspensión de algunos contratos de servicios generales y de asesoría,** junto a la imposición de **restricciones al acceso de proveedores a las faenas,** impactando directamente en sus servicios.

Las empresas locales han podido adecuarse rápidamente a las nuevas condiciones y protocolos establecidos por las empresas mineras, pero, por otro lado, las **empresas internacionales** han sido las más impactadas por las restricciones de acceso a las faenas, junto con tener mayores problemas en la implementación de nuevos protocolos sanitarios, debido a las restricciones de vuelos internacionales y cuidado especial con personas que han estado en el extranjero en el último tiempo.

Las empresas de **proyectos de capital** son las que han presentado **mayores reducciones o suspensión de contratos en el corto plazo,** explicado en que el foco actual para las empresas mineras está en priorizar la continuidad operacional por sobre inversiones con retornos en el largo plazo.

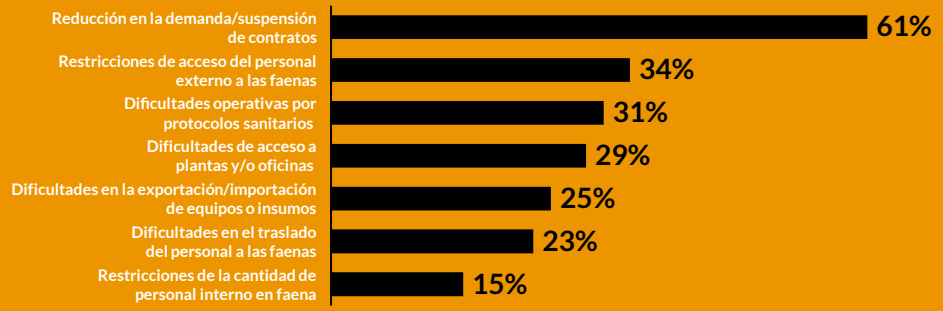
**¿A QUÉ CAPACIDAD OPERA SU EMPRESA ACTUALMENTE?**

(% de empresas según su capacidad operacional)




**¿CUÁLES HAN SIDO LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE HAN IMPACTADO SU NEGOCIO?**

(% de empresas que fueron impactadas en los siguientes elementos)




Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS : ACCIONES TOMADAS FRENTE A LA CONTINGENCIA

## ETAPA "GA"

En el corto plazo, las acciones ejecutadas para gestionar la contingencia y administrar los distintos escenarios que se han presentado durante la evolución de la pandemia, se agrupan en **3 ideas centrales** asociadas a **potenciar el negocio:**

1. **46%** de los proveedores declara haber implementado nuevas formas de trabajo y coordinación de los equipos a distancia, donde el **25%** ha incorporado nuevas herramientas tecnológicas a causa de la pandemia. Estas acciones están presentes de manera trasversal en los distintos rubros de proveedores mineros.

2. **29% declara haber potenciado sus canales de venta remota** como acción inmediata, pero el **36% lo declara como una tarea pendiente**, colocándolo como uno de sus principales focos de trabajo en el corto plazo. Este desafío se aprecia con **mayor fuerza en empresas proveedoras de repuestos**, donde el 55% de ellas lo declara como su principal desafío para el corto plazo.

3. **39%** ya ha implementado diversos protocolos sanitarios y planes de prevención frente al contagio, alineándose a los requerimientos de las distintas faenas, **pero el 41% lo declara como un tema no resuelto**. Esta es una tarea pendiente especialmente para las **empresas de mantención de equipos**, donde el 52% menciona que estará trabajando en ellos por los próximos 6 meses.

**G** GESTIONANDO LA CONTINGENCIA

**A** ADMINISTRANDO ESCENARIOS

COORDINACIÓN Y TRABAJO REMOTO **1**

**2** VENTA DIGITAL

**3** PROTOCOLOS SANITARIOS

**LAS PRINCIPALES ACCIONES PARA AFRONTAR LA CRISIS DEL COVID-19 ESTÁN ASOCIADAS A CAMBIOS EN LOS PROCESOS INTERNOS, CON FOCO EN LA INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES.**

Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS : PRINCIPALES DESAFÍOS CORTO PLAZO

SUPPLYNET | PMG Business Improvement

## ETAPA "N"

N NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN

Sumado a lo anterior, aparece como un imperativo **ajustar la oferta de productos o servicios**, modificando los actuales modelos de negocios y propuestas de valor ofrecida a clientes, **migrando a canales de atención y venta remota.** Esto se aprecia con mayor fuerza en empresas proveedoras de equipos mineros, siendo priorizado por el 46% de éstas.

En el corto plazo destaca la necesidad de las empresas proveedoras de insumos de re-planificar su producción y sistemas de entrega, siendo un tema prioritario para cerca del 40% de ellas.

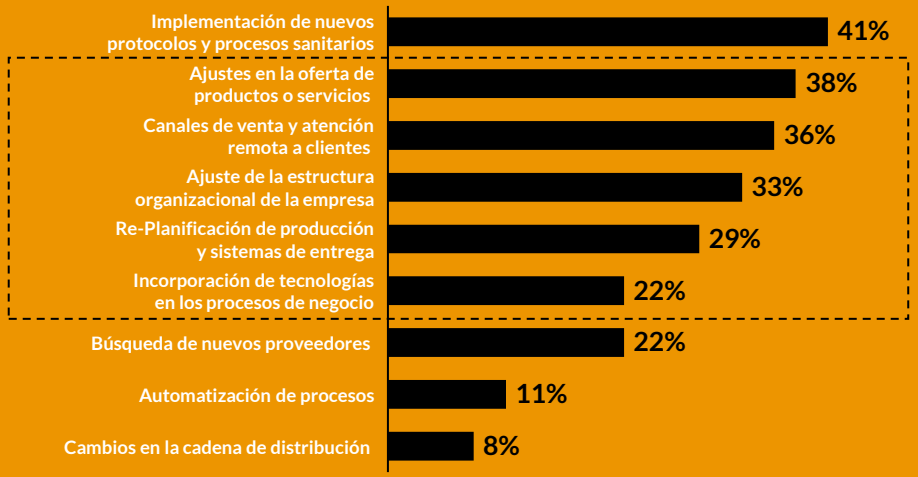
Como desafíos de mediano y largo plazo, se ve espacio para que los proveedores desarrollen su **propuesta de valor hacia las mineras**, las que mantienen el desafío de mantener la continuidad operacional y productividad en faena. Así, existe oportunidad en:

- Adaptar sus estructuras organizacionales, generando una cultura de flexibilidad y adaptación a los cambios del entorno.
- Desarrollo de nuevos servicios incorporando sistemas tecnológicos que apoyen la producción y distribución de manera digital.

Todo lo anterior debe centrarse en resolver los dolores actuales y futuros del cliente, aumentando la productividad y sustentabilidad en sus proyectos.

**¿CUÁLES HAN SIDO LOS PRINCIPALES FOCOS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA GESTIONANDO PARA ASEGURAR LOS RESULTADOS DE SU NEGOCIO DURANTE LOS PRÓXIMOS 6 MESES ?**

(% de empresas que declaran no haber resuelto los siguientes temas)




Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS : PRINCIPALES DESAFÍOS CORTO PLAZO

SUPPLYNET | PMG Business Improvement

NORMALIZANDO LA NUEVA OPERACIÓN

Es importante considerar que cada tipo de empresa tiene distintas realidades y desafíos, los cuales se ven reflejados según el tipo de servicio o producto ofrecido y si son proveedores locales versus empresas internacionales.

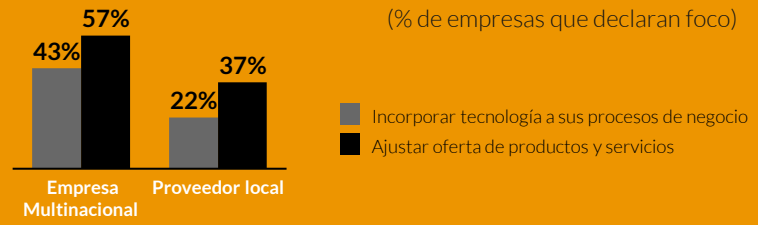
Una mayor porción de las empresas multinacionales declara que **ajustar la oferta de productos y servicios** será una de sus prioridades para los próximos meses, junto con la necesidad de **incorporar tecnología y potenciar sus canales de venta remota.** Esto, originado principalmente por las dificultades específicas presentadas en operaciones fuera de su país de origen, limitando en cierta medida su capacidad de respuesta y adaptación a los requerimientos locales, no así para proveedores locales.

En las empresas asesoras de la minería, más de la mitad destaca la necesidad de incorporar tecnología en sus procesos de negocio, aunque sólo un 25% considera ajustar la oferta de productos y servicios.

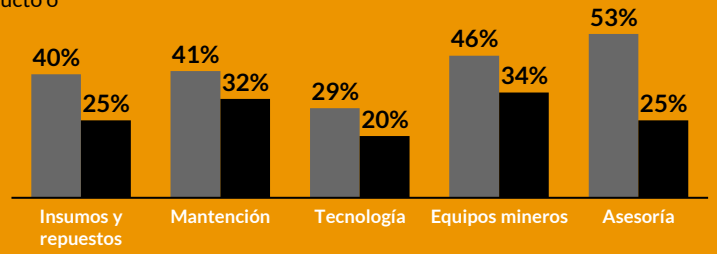
A nivel general dentro de la industria de proveedores mineros, para el largo plazo, se detecta la tendencia de incorporación de tecnología y potenciamiento de canales remotos como un foco para cerca del 30% de las empresas, lo cual podría generar nuevos estándares de servicio y relacionamiento en la industria completa, generando, a su vez nuevas oportunidades.

**DESAFÍOS FOCO PARA LOS PRÓXIMOS 6 MESES**
(% de empresas que declaran foco)

Por cobertura geográfica:




Por tipo de producto o servicio:




Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS : PRINCIPALES DESAFÍOS AL LARGO PLAZO

## ETAPA "AR"

**A** ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD

**R** REFORMULANDO EL NEGOCIO

El Covid-19 ha impactado a la industria minera de manera trasversal, generando impacto tanto a las mineras como en sus proveedores, y estableciendo algunos desafíos de acción inmediata y otros de solución para el largo plazo.

Es por esto que los proveedores y subcontratistas mineros, al igual que las mineras, identifican la necesidad de generar cambios en sus procesos y formas de trabajo, lo que requiere **generar una cultura flexible** (51%) que se adapte a este o a nuevos entornos, junto con **instaurar estructuras organizacionales eficientes (44%).** Para llevar a cabo estos desafíos, se deben implementar **metodologías y procesos de gestión del cambio** para asegurar su adopción y continuidad en el tiempo.

Junto con lo anterior, asegurar la sostenibilidad financiera (46%) es otra de las principales preocupaciones en el rubro; para esto, será preponderante alinearse con los desafíos de las mineras, colocando foco en **buscar la eficiencia operacional y la reducción de costos**, incorporando de manera **sistemática tecnología a los procesos de negocio** (28%), potenciando prácticas de trabajo y canales de venta digital.

Es importante mencionar que estos desafíos aparecen priorizados de manera trasversal dentro de los distintos tipos de empresas proveedoras de bienes y servicios a la minería, donde sólo destacan las empresas proveedoras de equipos mineros, priorizando con mayor fuerza que el resto, la incorporación de tecnología y la necesidad de reformular oferta de productos o servicios.

### ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES DESAFÍOS QUE DEJARÁ EL COVID-19 PARA SU NEGOCIO EN EL MEDIANO-LARGO PLAZO?

Fuente: PMG, Encuesta impacto Covid-19 en Proveedores de la minería, Junio 2020
Tamaño de la muestra: 194 empresas

# 04

## PRINCIPALES TENDENCIAS EN LA ETAPA **AR** EN EL SECTOR DE

# LA MINERÍA

# TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA QUE AFECTAN LA ETAPA "AR"

SUPPLYNET | PMG Business Improvement

**A** ADAPTÁNDOSE A LA NUEVA REALIDAD

**R** REFORMULANDO EL NEGOCIO

## CÓMO EL MUNDO REACCIONA FRENTE A LA CRISIS

Obtener ventajas competitivas y capturar valor en el largo plazo a partir de los desafíos que establece la crisis del Covid-19, es una tarea desafiante y debe estar integrada en los lineamientos estratégicos de las empresas.

No obstante, se han identificado tendencias en la gestión de las empresas que permiten lograr estos objetivos, algunas ejecutándose desde antes de la crisis y otras que fueron aceleradas debido a las restricciones que impone la pandemia.

En la industria minera, las tendencias identificadas se agrupan en cuatro diferentes ámbitos, en los que se profundizará en los capítulos siguientes:

1. Tendencias en los procesos de gestión de personas
2. Tendencias en la transformación digital de la industria minera
3. Tendencias en los modelos de negocio
4. Tendencias en la vinculación con el entorno

## ÁMBITOS DE TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA

### 1 PROCESOS DE GESTIÓN DE PERSONAS

1. Cambios en la gestión de la mano de obra en faena
2. Implementación de centros de telecomando
3. Implementación del teletrabajo

### 2 TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA INDUSTRIA MINERA

4. Digitalización, automatización y estandarización en procesos operativos (minería inteligente)
5. Gestión y analítica de datos para la toma de decisiones

### 3 CAMBIOS EN LOS MODELOS DE NEGOCIO

6. Asegurar y repensar la cadena de suministro
7. Generación de valor compartido con los proveedores y subcontratistas
8. Proveedores rediseñan su propuesta de valor de acuerdo al nuevo escenario minero

### 4 VINCULACIÓN CON EL ENTORNO

9. Generación de valor compartido con las comunidades
10. Sinergia colaborativa con el Estado

# TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA QUE AFECTAN LA ETAPA "AR"

## 1 PROCESOS DE GESTIÓN DE PERSONAS

Una de las mayores consecuencias del Covid-19 en la industria es la reducción de la mano de obra presencial en terreno y la inclusión de nuevos protocolos de seguridad que limitan o restringen el acceso a las faenas.

Como respuesta, ha surgido la necesidad de crear nuevas maneras disruptivas, eficientes y remotas de gestionar la operación y administración minera.

Es así como la tecnología ofrece nuevas herramientas que hacen posible que los trabajadores puedan operar la faena de manera remota, ya sea desde sus casas (teletrabajo) o desde centros de operaciones periféricos, de manera segura y eficiente.

### EFECTO DE LA CRISIS DEL COVID-19

- Aceleración de procesos de incorporación de tecnología para asegurar procesos de control sanitario y reducir mano de obra en terreno.
- Mayor empoderamiento de sindicatos para negociaciones sobre las condiciones y garantías de salud de los mineros, además de la regulación del teletrabajo y nuevas jornadas laborales.

| TENDENCIA | PRINCIPALES ELEMENTOS CONSIDERADOS | PRINCIPALES BARRERAS |
|---|---|---|
| **1. Cambios en la gestión de la mano de obra en faena** | • Reducción de las dotaciones en terreno (20% a 30%).<br>• Migración al teletrabajo para el personal operativo y administrativo.<br>• Reestructuración organizacional en pro de la eficiencia operacional y la futura digitalización de los proceso.<br>• Nuevos protocolos de seguridad, sanidad y acceso a faena, que modifican los mecanismos de interacción entre los colaboradores en el terreno.<br>• Activación y participación clave de los sindicatos para la generación de las nuevas condiciones laborales. | • Mantener las mismas garantías y condiciones laborales pre Covid-19.<br>• Adaptación de una nueva cultura de trabajo (Digital, menos presencial y flexible).<br>• Reestructuración de la planificación minera: cambios en la operatividad y ritmo de la minería.<br>• Movilización y traslados de la fuerza laboral a las operaciones. |
| **2. Implementación de centros de telecomando** | • Centro de operaciones periféricos para la gestión de la operación de faenas.<br>• Integración de tecnología satelital para el control de operaciones remota.<br>• Generación de datos operativos captados por GPS y sensorización de activos.<br>• Potenciamiento de canales de comunicación remotas con la operación y terceros.<br>• Automatización, programación y control de las máquinas de manera remota. | • Bajo desarrollo de habilidades y capacidades digitales.<br>• Bajo desarrollo tecnológico para la obtención de datos.<br>• Poca integración tecnológica entre la minería y los proveedores y subcontratistas.<br>• Procesos y operaciones dependientes a la interacción física. |
| **3. Implementación del teletrabajo** | • Nuevas regulaciones, protocolos y acuerdos laborales, para la implementación del teletrabajo.<br>• Administración de herramientas para el acceso a tecnología e información que permita a los trabajadores ejercer sus funciones de manera remota.<br>• Implementación de políticas de seguridad para protección de información y datos compartidos a través del teletrabajo.<br>• Desarrollo de nuevas competencias y prácticas de trabajo (reuniones efectivas, planificación diaria, coordinación remota entre equipos). | • Problemas de conectividad y acceso a internet para la gestión de la operación en faena.<br>• Bajo desarrollo de habilidades y capacidades digitales.<br>• Adaptación de una nueva cultura de trabajo (digital, menos presencial y flexible). |

# TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA QUE AFECTAN LA ETAPA "AR"

## 2 TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA INDUSTRIA MINERA

Las mineras buscan, a través de la tecnología, no sólo reestructurar y abordar de manera más eficiente la gestión de su capital humano, sino también los procesos que impactan la productividad y continuidad de las faenas.

Los resultados que buscan es lograr una reducción de los costos operacionales y contar con procesos más integrados, eficientes y digitales que permitan controlar la operación a través de centros remotos, integrarse a sus proveedores y crear o administrar datos para la toma de decisiones.

## EFECTO DE LA CRISIS DEL COVID-19

- Aceleración de incorporación de tecnología para lograr procesos más eficientes, integrados y accesibles.
- Aceleración de proceso de transformación digital para el desarrollo de una empresa data céntrica, tanto para los proveedores como las mineras, que permita generar, almacenar y gestionar datos operativos para la toma de decisiones.

| TENDENCIA | PRINCIPALES ELEMENTOS CONSIDERADOS | PRINCIPALES BARRERAS |
|---|---|---|
| **4. Digitalización, automatización y estandarización en procesos operativos (minería inteligente)** | • Reducción de costos operacionales a través de la optimización de procesos.<br>• Prioridad en la automatización de roles críticos y de alto riesgo (seguridad y operatividad).<br>• Necesidad de información y datos operativos de manera inmediata y eficiente.<br>• Demanda de tecnología integrada entre proveedores, subcontratistas y mineras para la optimización de la operación.<br>• Preferencia hacia los proveedores que ofrezcan servicios digitales integrados.<br>• Estandarización de indicadores de servicio, innovación y estratégicos.<br>• Optimización de diagnósticos y toma de decisiones a través de Big Data para la optimización operacional. | • Bajo desarrollo de habilidades y capacidades digitales.<br>• Poca integración tecnológica entre la minera, proveedores y subcontratistas.<br>• Baja inversión en metodología y tecnología para la transformación digital de los proveedores. |
| **5. Gestión y analítica de datos para la toma de decisiones** | • Utilización de maquinaria y equipos integrados a plataformas digitales que generen y almacenen datos.<br>• Posibilidad de compartir información de manera inmediata entre las Faenas y proveedores.<br>• Gestión de datos que ayude a la anticipación de fallas y rendimiento de maquinarias.<br>• Planificación minera y toma de decisiones basada en datos.<br>• Foco en el incremento de productividad y de competitividad. | • Baja inversión en metodología y tecnología para la transformación digital de los proveedores.<br>• Cultura conservadora para difundir y compartir datos e información de la minera.<br>• Alta inversión en el desarrollo de arquitectura de seguridad y almacenamiento de datos.<br>• Bajo conocimiento digital para la monetización de datos. |

# TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA QUE AFECTAN LA ETAPA "AR"

## 3 CAMBIOS EN LOS MODELOS DE NEGOCIO

Las empresas buscan mejorar su propuesta de valor al redefinir su oferta, poniendo al cliente en el centro. Esto implica desarrollar un modelo que sea más flexible, adaptable y colaborativo con el entorno.

Es así como surge la tendencia de desarrollar sistemas entre mineras, proveedores y subcontratistas que permitan la explotación de datos para la obtención de insights para mejorar los procesos internos y la comprensión del mercado, y la implementación de modelos coopetitivos para la generación de valor conjunta.

### EFECTO DE LA CRISIS DEL COVID-19

- Aceleración de proceso de transformación digital para el desarrollo de una empresa data céntrica, tanto para los proveedores como las mineras.
- Desarrollo de estrategias coopetitivas (captar valor en el mercado a través de la colaboración y en pro de aumentar y garantizar una propuesta de valor).
- Inversión en innovación para la entrega de una nueva propuesta de valor que se ajuste de manera más rápida y flexible a las necesidades del mercado.

| TENDENCIA | PRINCIPALES ELEMENTOS CONSIDERADOS | PRINCIPALES BARRERAS |
|---|---|---|
| **6. Asegurar y repensar la cadena de suministro** | • Análisis del riesgo de la cadena de suministro para el control y mitigación de impacto por contingencia.<br>• Debilidad de la salud financiera de los proveedores pequeños/medianos.<br>• Oportunidades de fusión o adquisición de proveedores.<br>• Adquisición de inventario de proveedores para garantizar la operatividad futura. | • Falta de estrategia y cultura coopetitiva (estrategia de colaboración entre los agentes competitivos del entorno). |
| **7.Generación de valor compartido con los proveedores y subcontratistas** | • Relación entre mineras y proveedores como partners estratégicos (Ganar-Ganar).<br>• Coopetición: nuevas estrategias de colaboración con el entorno minero. Ejemplo: intercambio de información y datos en pro de mejorar la productividad del sector minero.<br>• Flexibilización y renegociación en términos y contratos de servicio en pro de mantener la cadena de valor y la continuidad operativa. | • Falta de estrategia y cultura coopetitiva.<br>• Políticas de regulación internas sobre la difusión de información y colaboración con 3eros. |
| **8. Proveedores rediseñan su propuesta de valor de acuerdo al nuevo escenario minero** | • Inversiones en áreas de innovación para dar respuesta a la Transformación Digital Minera.<br>• Rediseño de nuevas formas de hacer las cosas a través de nueva tecnología.<br>• Optimización y digitalización de procesos internos para la integración con mineras.<br>• Propuesta de valor enfocada al equilibrio de precio y tecnología. | • Poca tecnología y digitalización de ciertos canales de distribución.<br>• Aversión al riesgo.<br>• Falta de cultura y estrategia digital. |

# TENDENCIAS EN LA INDUSTRIA MINERA QUE AFECTAN LA ETAPA "AR"

## 4 VINCULACIÓN CON EL ENTORNO

Las industrias buscan generar mayor valor y relación con su entorno. Esta tendencia está enfocada en impulsar el crecimiento económico y sostenible de las comunidades mineras a través de soporte de salud, educación, infraestructura y desarrollo de proveedores locales.

La relación "Ganar-Ganar" genera beneficios en el apoyo entre ambos agentes para garantizar, por un lado, la operación de las minerías y el resguardo, traslado y soporte a sus trabajadores; por otro, la salud y sustentabilidad de las comunidades en donde las mineras se desarrollan.

### EFECTO DE LA CRISIS DEL COVID-19

- Aceleración de proceso de Transformación digital para el desarrollo de estrategias colaborativas con las comunidades.
- Acelerar el crecimiento y sostenibilidad del entorno de las mineras.

| TENDENCIA | PRINCIPALES ELEMENTOS CONSIDERADOS | PRINCIPALES BARRERAS |
|---|---|---|
| **9. Generación de valor compartido con las comunidades** | • Aportes de infraestructura y equipamiento para el control local del virus en comunidades cercanas.<br>• Desarrollo conjunto de proveedores con las comunidades locales para el soporte de la operación de la minería.<br>• Inversión en el desarrollo y educación de competencias digitales para la minería.<br>• Estrategias de coordinación temprana con stakeholders | • Alineamiento estratégico entre el Estado, las empresas mineras y comunidades. |
| **10. Sinergia colaborativa con el Estado** | • Prioridad de mantener la operatividad del sector minero.<br>• Facilidad para garantizar el flujo de la operación minera a pesar de las restricciones de movilidad.<br>• Estandarización de protocolos de salud para la industria.<br>• Inversión para el desarrollo económico de comunidades locales. | • Movilización y traslados de la fuerza laboral a las operaciones.<br>• Renegociaciones de los contratos laborales y dificultad para mantener las mismas garantías y condiciones. |

05

PMG CHILE
SUPPLYNET

# ACERCA DE LOS AUTORES

# ACERCA DE LOS AUTORES

PMG es una consultora de negocios, especialista en gestión estratégica, transformación digital, gestión del cambio e inteligencia de mercados, focalizada principalmente en los sectores industriales de la construcción e inmobiliario, minería , industria y servicios.

En sus 20 años de existencia, PMG ha desarrollado más de 600 proyectos en Latam, USA y Europa, entregando información accionable para la toma de decisiones efectivas, codiseñando e implementando estrategias de negocios para rentabilizar las capacidades de cada organización, contribuyendo además a incrementar el valor de los negocios de su clientes.

Supplynet surge como un spin-off del negocio de Servicios de Outsourcing (BPO) de abastecimiento desarrollado por la empresa Quadrem (SAP – Ariba). Supplynet hereda 10 años de experiencia del área de BPO de Quadrem, siendo el depositario de su experiencia y alberga actualmente sus equipos profesionales.

Quadrem, mercado electrónico con foco minero, desarrolla el negocio a partir del año 2007 para potenciar el uso de las plataformas de abastecimiento electrónico y responder a los requerimientos de sus clientes en Chile.

Si bien Supplynet recoge la gran herencia de Quadrem BPO y le da continuidad a sus equipos y servicios, va más allá y busca una propuesta propia que se adapte a los desafíos que el abastecimiento presenta en la actualidad y las necesidades de gestión que las empresas tienen hoy.

**PMG Chile agradece el apoyo de Supplynet por su colaboración en el desarrollo de este proyecto.**

Fuentes:
www.pmgchile.com
www.supply-innovation.com

PMG Business Improvement

SUPPLYNET