



Informe resultado de la Consulta Ciudadana

El 24 de noviembre, Cochilco dio inicio a su noveno proceso de Consulta Ciudadana, a través del cual se invitó a la ciudadanía a entregar opiniones sobre los desafíos y oportunidades que deja la pandemia en el sector minero.

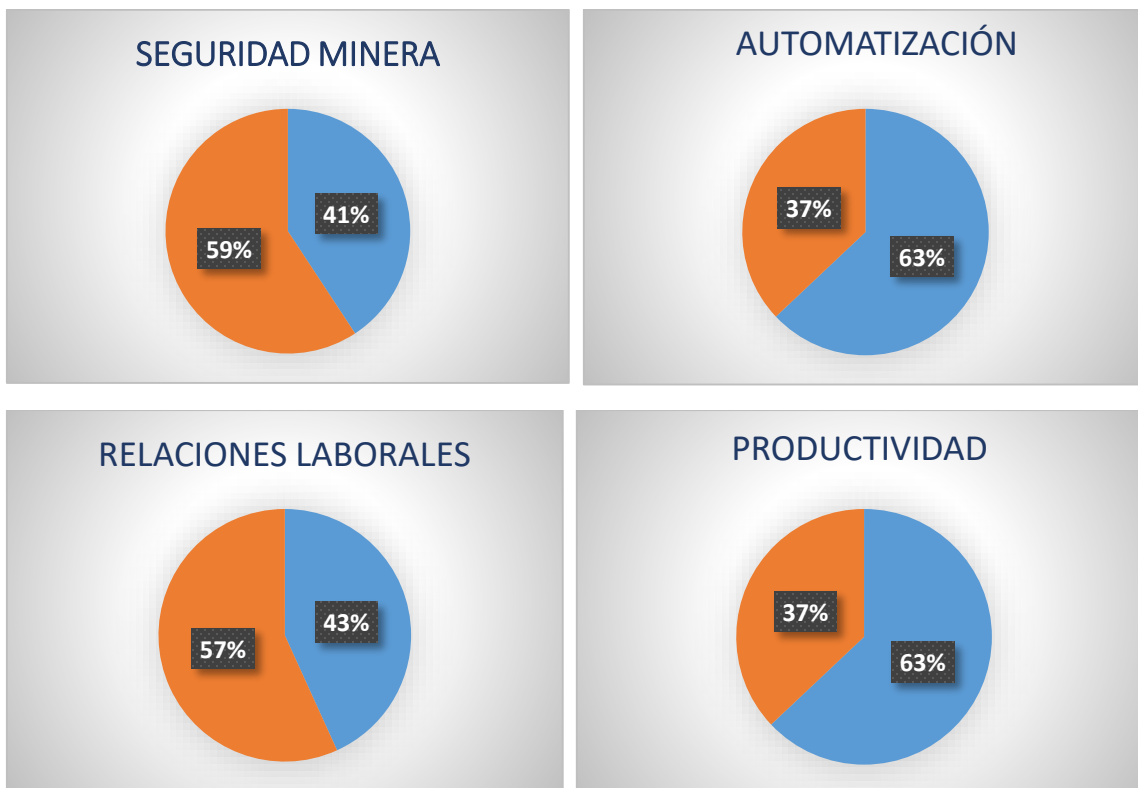
Este ejercicio le permite a la Institución enriquecer sus planes de trabajo para abordar de una manera más integral estos.

La encuesta fue contestada por 81 personas, a quienes se les solicitó seleccionar una o más opciones de los siguientes ámbitos: seguridad minera, productividad, automatización, relaciones laborales, dando además la opción de agregar otras áreas.

I. Resultados

Respecto de las áreas que representan mayores desafíos y oportunidades, los resultados fueron los siguientes:

- a) Un 59% de los encuestados considera que están en seguridad minera; un 63% en automatización; un 57% en relaciones laborales; y un 63% en productividad.
- b) Otros ámbitos que destacaron fueron sustentabilidad, exploración minera e inversión en proyectos.



II. COMENTARIOS DE QUIENES RESPONDIERON LA ENCUESTA

1. Seguridad minera, relaciones laborales, productividad, y automatización son temas relevantes.
2. Lo crítico es mantener la fuerza laboral segura y sana.
3. La minería se salta las reglas en pos de ganar.
4. La seguridad minera influye en la productividad en tiempo de pandemia.
5. Pienso que el desafío es importante en todos los ámbitos señalados. Sin embargo, el negocio minero requiere ser cada día más competitivo, equilibrando la productividad y la automatización, con una visión sostenible, es decir medioambiental, económica y social, o estamos condenados a ser disminuidos o desaparecer.
6. Utilizando un proceso natural similar a la fotosíntesis.

<p>7. La productividad ha sido el gran desafío para las compañías mineras, en nuestro caso, el haber abordado el tema de pandemia a tiempo, tomando medidas de distanciamiento, uso de mascarillas, uso de alcohol gel, etc., nos permitió sobrellevar de buena forma esta nueva realidad. Además, llegamos a los hogares de nuestros trabajadores con información, mascarillas y alcohol gel de regalo, con el fin de incentivar a las familias. Esto nos trajo una muy buena aceptación de nuestros trabajadores, resultando en cero contagios hasta la fecha.</p>
<p>8. Por destacar solo una justificación de las muchas: no se argumenta ni considera que se ha regalado la riqueza minera en chilito por demás inconstitucionalmente.</p>
<p>9. La nueva forma de trabajo implica cambios positivos en la productividad. Para una buena implantación de las nuevas formas de trabajo, es necesario considerar cambios regulatorios, y métrica de seguimiento que permita medir impactos en relaciones laborales (jornadas, formación de capital humano, tercerización, contratación de trabajadores locales, etc.) y en el nivel de automatización de la industria.</p> <p>También generará cambios en materia de seguridad, pero creo que Sernageomin debería abordar su seguimiento y eventuales mejoras requeridas.</p>
<p>10. Dadas las brechas de productividad que detectó el estudio de la CNP del año 2017, es necesario dar seguimiento al fenómeno.</p>
<p>11. Porque es el área o ámbito que en el futuro va a imponer más restricciones a nivel de las exportación de nuestros productos.</p>
<p>12. Toda vez que se tomen medidas oportunas frente a la pandemia. Protocolos que permitan resguardar la salud de sus trabajadores el sistema se vería menos estresado. En general hemos sido muy reactivos, pero debemos como país proyectarnos en diferentes escenarios y enfrentar las adversidades que se puedan enfrentar en el futuro.</p>
<p>13. Clave para el sector.</p>
<p>14. Fruto de la nueva Constitución.</p>
<p>15. Fortalecer instituciones que trabajan en la aprobación y fiscalización de proyectos mineros</p>
<p>16. Prioridad la productividad. Sin productividad no existe negocio, sin negocio no hay seguridad, automatización o relaciones laborales que se justifiquen.</p>

<p>17. Seguridad minera: El desafío es los procesos y sistemas de trabajo, protocolos de salud de acuerdo a cambios del entorno.</p> <p>Productividad: El desafío es hacer más con menos para mantener la continuidad operacional y los estándares de productividad.</p> <p>Automatización: Avanzar en la automatización de tareas rutinarias y repetitivas con inteligencia artificial.</p> <p>Relaciones laborales: Trabajar colaborativamente entre empresa, empleados y gobierno para mantener las operaciones de manera continua y el cuidado de las personas y sus familias.</p>
<p>18. Mejorar la recuperación de metales y también optimizar el uso de maquinarias y equipos para aumentar la productividad y disponibilidad de equipos.</p>
<p>19. A pesar de las restricciones de la pandemia, se ha podido seguir operando.</p>
<p>20. Baja de leyes del mineral en el país obliga a enfocarse en la productividad e introducción de tecnología.</p>
<p>21. Los temas propuestos son relevantes, y está claro que la pandemia por el Covid 19, tiene un impacto en las entradas marcadas y requieren centrar los esfuerzos en todos ellos para asegurar una sostenibilidad de la actividad minera actual y futura. Es probable que a futuro haya nuevas pandemias, y lo que se haga ahora, debe ser la base para actuar en el futuro.</p>
<p>22. Estoy interesado en productividad debido a que soy director del Centro de Minería de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y trabajamos mucho en este ámbito con pequeñas y medianas mineras de la V región y Chile.</p>
<p>23. Con base a la rentabilidad de la tasa de producción anual.</p>
<p>24. Minería planetaria sostenible</p>
<p>25. Los temas señalados son muy importantes debido a que la productividad en el marco del cumplimiento de la seguridad minera basado en el autocuidado, proyectando la actividad al desarrollo sustentable mediante la automatización y la robotización, transfiriendo los avances tecnológicos a la academia, a los niveles de la educación media técnico profesional y a la capacitación y formación de competencias de la fuerza laboral.</p>
<p>26. Considero que si estos ámbitos están bien tomados y con focos conocido por la organización, los otros podrían llegar a estar en un cuadrante importante, como consecuencia del compromiso que las/os trabajadores/as adquieren, sin importar el rol.</p>
<p>27. Exploración y desarrollo de negocios.</p>

<p>28. A nivel de productividad, lamentablemente nuestro país no tiene un buen indicador de producto/HH, ya que se requieren largas jornadas para producir. Creo que es clave poder avanzar en el camino de la digitalización, siendo el catalizador que permita aportar ventajas competitivas en la industria, permitiendo incrementar el numerador (producto) y disminuir el denominador (HH).</p>
<p>29. Hay que ser más competitivos que el resto del mundo.</p>
<p>30. La productividad debe ser un eje continuo de mejoramiento ya que si no se busca siempre optimizarlo se puede llegar a perder competitividad, como por ejemplo con respecto a Perú. La tecnología actual permite que la operación pueda automatizarse en un gran porcentaje poniendo a disposición distintas áreas de la producción para que pueden ser operadas desde una sala de control.</p>
<p>31. La automatización permitirá que la productividad por sí aumente y mejorará el nivel de seguridad porque hay menos personal expuesto en cada proceso. Por otra parte, hay procesos difíciles de automatizar y en cada uno de ellos hay que consultar y capacitar a cada trabajador como lo podría hacer mejor, son ellos los que saben sobre su trabajo específico.</p>
<p>32. El desafío de trabajar en pandemia requiere de una mirada sistémica al problema y atacarlo y abordarlo desde todos los puntos de vista, con el objeto de lograr que el virus no se propague, detección temprana de contagiados sintomáticos y asintomáticos y a la vez aumentar la productividad.</p>
<p>33. La pandemia obligó a las empresas del sector a desarrollar nuevos protocolos de seguridad que se adaptarán e incorporarán a las políticas de las empresas en este ámbito. Al mismo tiempo, las limitaciones a los desplazamientos y los confinamientos obligatorios han dado un fuerte impulso a la automatización de controles y procesos, lo que ayudará a mejorar la productividad en el sector.</p>
<p>34. La ciudadanía aledaña a una faena minera se siente afectada por ciertos factores que los impactan por dichos cierres, pero ¿cómo los afecta directamente? ¿Cuáles son sus ventajas y desventajas?</p>
<p>35. Estos temas son relevantes para tener una idea clara sobre el impacto que tendrá la pandemia.</p>
<p>36. La pandemia deja desafíos en relación a estar preparados en el futuro frente a un evento de similares características. Lamentablemente, las costumbres deberán cambiar, desde los saludos hasta el control de cualquier contagio una vez superada esta emergencia, Por ejemplo, quien tenga tos debe evitar ir trabajar, o protección vía máscara u otro cuando esto ocurra. Lo mismo para la influenza, gripe o resfrío. La productividad debe ser mejorada, aún tenemos malos indicadores, muchos dados por las personas que hacen los trabajos así como los que los dirigen. Las relaciones laborales deben estar enfocadas con mayor preocupación en las personas, facilitar la forma del trabajo cuando hay condiciones distintas.</p>

<p>37. La minería ha sido el sostén de la economía y ha debido coordinarse con sus trabajadores, contratistas, autoridades y vecinos para mantener su continuidad operacional.</p>
<p>38. Insisto en seguir fomentando la seguridad minera, más allá del universo del Covid-19. Tenemos, como mineros, fomentar las buenas relaciones laborales, ya que, en muchas faenas, debido a la pandemia, extendieron las jornadas de trabajo (en algunos casos, de 7 a 14 días). En ende, se hace necesaria la buena gestión y compatibilizar la seguridad minera con las relaciones laborales.</p>
<p>39. El tema ambiental y los plazos involucrados se han transformado en un elemento central para los proyectos mineros y su continuidad.</p>
<p>40. Se han tornado más colaborativas. En la medida que empresa y trabajadores estén unidos, habrá mayor probabilidad de controlar la pandemia en las operaciones.</p>
<p>41. La pandemia ha incrementado los plazos de tramitación de permisos de las autoridades ambientales y sectoriales. Para la mediana minería esto es un tremendo problema ya que cada 2 o 3 años deben "actualizar" sus permisos con la consiguiente recarga de trabajo y costos que ellos significan. En esta escala, los proyectos son muy poco variables y por lo tanto someterlos a la revisión completa cada 2 o 3 años es un despropósito. Este es un tema crucial para la continuidad de muchas operaciones en el país.</p>
<p>42. La pandemia ha traído como consecuencia la reducción de trabajadores en faena, como una forma de disminuir los contagios o bien realizar cuarentenas de personas contagiadas; debiendo los que han permanecido en faena asumir más tareas y redoblar sus esfuerzos para sostener la productividad. Sin embargo, no se ha reconocido en el medio, y hoy día se piensa en que es posible operar con menos trabajadores, sin considerar que no es sostenible en el tiempo; lo cual está tensionando las relaciones laborales ya que no se reconoce el sobre esfuerzo y sacrificio hecho.</p>
<p>43. Hay que modernizar regulaciones que impactan en la productividad.</p>
<p>44. La industria minera debe ser más transparente respecto a información de interés público, sobre todo aquella con impacto directo en <i>stakeholders</i>. No basta solo con conocer su producción y algunas métricas agregadas, sino que también sería bueno tener información mina a mina.</p>
<p>45. Esta pandemia nos enseñó a que debemos ser más productivos y estar preparados para diferentes inconvenientes, la automatización puede aportar mucho.</p>
<p>46. En los ámbitos mencionados, la pandemia nos deja aprendizaje. Esta crisis sanitaria aceleró el futuro, es decir lo que pensábamos que sucedería en unos 4 a 5 años ya lo tenemos hoy. El mayor desafío es retornar en alguna medida a una modalidad híbrida en que el teletrabajo llegó para quedarse dando muestras que ciertas actividades incrementa la productividad y reduce costos.</p>

47. La productividad abarca varios de los puntos anteriores y sigue siendo el caballo de batalla de la industria dada la realidad de nuestras leyes promedio.
48. Con el tema de la pandemia, los obreros se preocupan y ello conlleva a que puedan ocurrir accidentes, y las empresas preocupadas por la producción, rentabilidad y los costos adicionales que acarrea la pandemia hacen que en esas dos áreas se enfoquen las miradas. En otras palabras, muchas charlas con los obreros, no solo para el cuidado personal, sino también de equipos y máquina. En cuanto a la producción que, indudablemente cae, conseguir inversores para acumular reservas a largo plazo. Se perderá un poco pero se evitará el deterioro por efecto de la pandemia.
49. La SM, enlazada con productividad y la importancia del entendimiento colectivo entre empresa y trabajadores en pos de un bien común.
50. Perspectivas futuras del cobre frente a innovación tecnológica de nuevos minerales en su reemplazo.
51. Cambio en el modo de hacer trabajo administrativo y avance en robotización de operaciones, oficina virtual. Se ha aprendido a trabajar en operaciones y construcción con distanciamiento social, sigue siendo desafiante el logro de productividad en contexto Covid.
52. Para una visión integral del desarrollo sustentable de la industria minera es necesario conocer varias aristas como la seguridad minera, las relaciones laborales y humanas, su productividad. Y para estar acorde, y como país liderar el desarrollo de la tecnología, es necesario conocer la automatización y la robótica aplicada a cada fase de la producción.
53. Tema muy complicado que Cochilco no aborda convenientemente. Este año las previsiones de oferta de Cochilco han sido bastante pobres, por no estudiar prolijamente el 17% de la oferta. No ha habido comentarios sobre la incidencia de las cuarentenas en USA y países más importantes de Europa Occidental. Cada mes repercute como mínimo en 140 mil TM. Una comparación de vuestros informes trimestrales así lo indicarán. Gran incidencia en la oferta y predicción de precios.
54. El recurso minero, base por décadas del principal producto de exportación nacional y relevante componente del PIB nacional, es NO renovable. Ello exige un continuo reemplazo del cobre consumido anualmente, con el propósito no sólo de mantener el nivel de producción minera, sino que además de evitar el progresivo riesgo de pérdida de competitividad en el sector, lo que implica impulsar la inversión en exploración minera.
55. Dado que nos afecta como trabajadores y externos en servicios mineros es de suma importancia tener medidas para asegurar la salud y seguridad frente a la pandemia.
56. La necesidad de trabajar en espacios reducidos, el efecto de la pandemia,
57. La sostenibilidad no solo marcara la agenda de los temas de triple impacto, sino que el mundo financiero. Todas aquellas industrias que no consideren esto, serán gravemente castigadas por los inversionistas y clientes finales.

58. Como la pandemia ha afectado el <i>mating season</i> de compradores y vendedores para los contratos de 2021. Cómo y que se considera fuerza mayor y cómo afecta el periodo de determinación de precios de las cuotas.
59. En la actualidad es de gran relevancia la seguridad dentro de las faenas para poder asegurar la producción, al igual que las relaciones laborales pensando en posibles paralizaciones.
60. Teleoperación de equipos remotamente.
61. Son temas de interés actual y proyección futura de la industria minera.
62. Es como la minería debería ser en un mundo sustentable.
63. Son de interés bajo la óptica de la ciudadanía y del empleo.

Santiago, diciembre de 2020