



Influencia de la pandemia del Covid-19 en la sostenibilidad de las empresas mineras de la región Junín

Influence of the Covid-19 pandemic on the sustainability of mining companies in the Junín region

Víctor López Gutiérrez¹ / José Alberto Hilario Berríos¹ / Julio Braulio Cárdenas Paucarchuco¹



0000-0002-2286-0912 / 0000-0002-0697-7205 / -----

Autor correspondiente: vlopez@uncp.edu.pe

jhilario@uncp.edu.pe / jcardenas@uncp.edu.pe

Cómo citar:

López Gutiérrez, V.; Hilario Berríos, J. A. & Cárdenas Paucarchuco, J. B. (2021). *Influencia de la pandemia del Covid-19 en la sostenibilidad de las empresas mineras de la región Junín*. *Prospectiva Universitaria*, revista de la UNCP. 18(1), 125-130. <https://doi.org/10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2021.18.1421>

Resumen

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado en vista del impacto que viene teniendo la pandemia del Covid-19 en la minería del Perú y, especialmente, en la región Junín. El inicio de la pandemia significa un evento inesperado y de mucha peligrosidad, cuyos efectos y consecuencias son motivos de constantes investigaciones que puedan generar una forma de poder protegerse; tal es el caso, del desarrollo de las vacunas para inmunizar a la población peruana. El problema de investigación es ¿De qué manera influye el avance de la pandemia del Covid-19 en la sostenibilidad de las empresas mineras de la región Junín? El objetivo general fue, determinar la manera en la que influye el avance de la pandemia del Covid-19 en la sostenibilidad de las empresas mineras de la región Junín. La hipótesis general planteada fue: El avance y propagación del Covid-19 influye negativamente en la sostenibilidad de las empresas mineras de la región Junín. Se usó el método científico, como método general; el tipo de investigación fue la aplicada; el nivel, descriptivo-explicativo y; el diseño descriptivo simple. De los resultados de las entrevistas se pudo concluir que la pandemia del Covid 19 tuvo muchos impactos negativos en la parte económica y social, especialmente en los primeros meses de iniciada la pandemia; pero también, tiene aspectos positivos que alimentan la esperanza de que la minería nacional y regional se reactive, lo cual viene sucediendo y vuelva a ser la actividad extractiva más importante dentro de la economía peruana.

Palabras clave: pandemia, Covid-19, sostenibilidad empresarial, empresa minera, inmunización

Abstract

This research work has been developed in view of the impact that the Covid 19 pandemic has been having on mining in Peru and especially, in the Junín region. The beginning of the pandemic means an unexpected event of great danger, the effects and consequences of which are the reason for constant investigations that may generate a way to protect oneself; this is the case with the development of vaccines to immunize the Peruvian population. The research problem is: How does the advance of the Covid-19 pandemic influence the sustainability of mining companies in the Junín Region? The general objective was to determine how the advance of the Covid-19 pandemic influences the sustainability of mining companies in the Junín Region. The general hypothesis raised was "The advance and spread of Covid-19 negatively influences the sustainability of mining companies in the Junín Region. The scientific method was used as a general method, the type of research was applied; the descriptive-explanatory level and; the simple descriptive design. From the results of the interviews, it was possible to conclude that the Covid 19 pandemic had many negative impacts on the economic and social side, especially in the first months of the pandemic, but it also has positive aspects that fuel the hope that national and regional mining will be reactivated, which has been happening and is the most important extractive activity within the Peruvian economy.

Keywords: pandemic, Covid 19, business sustainability, mining company, immunization

¹Docentes de la Facultad de Ingeniería de Minas

Introducción

Es bien sabido que, se ha llegado a una situación de pandemia sanitaria de mucha peligrosidad; en este contexto, el Covid-19 ha avanzado hasta convertirse en una crisis global socioeconómica, el cual no tiene precedentes. Las instituciones internacionales vienen revisando las perspectivas de la economía mundial en forma constante, mientras esté presente el brote. En el transcurso de los primeros meses del inicio de la pandemia, las conclusiones de estas revisiones dan a conocer que la situación socioeconómica empeoró y es posible que siga ese camino, ello depende de la velocidad y el alcance con el que se recuperen las actividades productivas.

El Covid-19 viene ocasionando múltiples impactos económicos. Si se observa por el lado de la oferta, las medidas de confinamiento están perturbando las cadenas globales de suministro a causa del repentino cierre de fábricas y las medidas de suspensión temporaria del transporte, tanto aéreo, marítimo y terrestre, entre otros aspectos.

Ahora bien, en lo que respecta a la demanda, las restricciones a la circulación de las personas y el cierre de las actividades económicas no esenciales han mermado significativamente el consumo. Todo ello, viene llevando a masivas fugas de capitales de los mercados emergentes en un contexto en el que la confianza de los inversores se derrumba, las exportaciones y los ingresos disminuyen; asimismo, los precios de los productos básicos caen y se desploman, lo que viene generando un tremendo caos que propiciará una crisis económica deflacionaria.

Es de conocimiento que la minería constituye una piedra angular en la economía de varios países ricos en recursos naturales y; son numerosos los países, tanto desarrollados como en desarrollo, que se benefician del rol importante que la minería desempeña en la reducción de la pobreza, el crecimiento inclusivo y el desarrollo social. Sin embargo, la industria minera, de manera similar que otros sectores de la economía, no ha quedado exenta de las consecuencias negativas de brotes de Covid-19.

Como se sabe, las rigurosas condiciones laborales en los establecimientos mineros colocan a los trabajadores en la primera línea en lo que respecta a riesgos de salud y seguridad, lo cual ha impulsado a la industria a poner en cuarentena a sus trabajadores cuando las normas de confinamiento nacionales no obligaban a hacerlo, todo ello con la finalidad de establecer los protocolos necesarios para evitar la propagación del virus y se genere el colapso de esta importante industria extractiva en nuestro país.

Materiales y métodos

Tipo de investigación: Aplicada

Nivel de investigación: Descriptivo-explicativo

Muestra: 20 trabajadores de empresas mineras metálicas y no metálicas de la región Junín.

Materiales: Básicamente se utilizó material de escritorio, equipos informáticos, textos y revistas.

Método:

El desarrollo del artículo de investigación, se enmarcó en un proceso del tipo documental que, según Fernández (2007), se define como “la modalidad de investigación cuyo objetivo resulta ser la verificación de datos e información exhaustiva y rigurosa, usando para ella en forma precisa la documentación que existe. Para este caso, las fuentes de verificación vienen a ser, informes, artículos, la prensa, archivos, estudios, textos, memorias, etc.”

Por tanto, el desarrollo del artículo de investigación se enmarcó en el método documental; para lo cual, se recolectaron datos basados en fuentes de información para describir lo concerniente a la pandemia.

Resultados

Presentación de datos

Según información recabada de diferentes fuentes, en los primeros meses de iniciada la pandemia, la crisis sanitaria y la paralización económica nacional y global han impactado significativamente al sector minero en el Perú. En las primeras semanas del estado de emergencia, la mayoría de las 60 empresas del sector habían evacuado al 75 % de su personal de los sitios de producción con la consiguiente y drástica reducción de la producción minera, durante el confinamiento obligatorio. En abril y mayo del año 2020, la producción minera y de hidrocarburos registraron una disminución cercana al 40 %, así como una caída de 47.2 % y 49.9 % en la actividad minera metálica durante dichos meses. En la Tabla 1, se observa la variación de producción en la industria minera en los primeros meses de la pandemia.

Tabla 1

Variación en producción minera en abril y mayo del año 2020.

	Abril (%)	Mayo (%)
Cobre	-34,70	-42,20
Zinc	-86,30	-75,70
Oro	-53,50	-65,10
Plata	-73,60	-65,80
Plomo	-84,10	-69,30

Fuente: INEI 2020

En ese mismo aspecto, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE) elaboró un reporte donde menciona que las exportaciones mineras se con-

trajeron al 51.8 % en mayo, alcanzando un valor acumulado de USD 8 384 millones en los primeros cinco meses del año, o sea, 23.8 % menos que en el 2019 en el mismo período. Además, en mayo las exportaciones de cobre (que representan el 33 % de las exportaciones totales del país) tuvo una reducción interanual del 40.2 %. Las exportaciones de oro siguieron la misma tendencia, con una caída interanual del orden de 60.3 %; ello significa, una disminución del volumen de envíos al exterior en el orden de 70.3 %. Sin embargo, pese a estas serias complicaciones, las exportaciones mineras significaron el 57 % de las ventas totales del Perú al exterior en los meses críticos de la emergencia sanitaria.

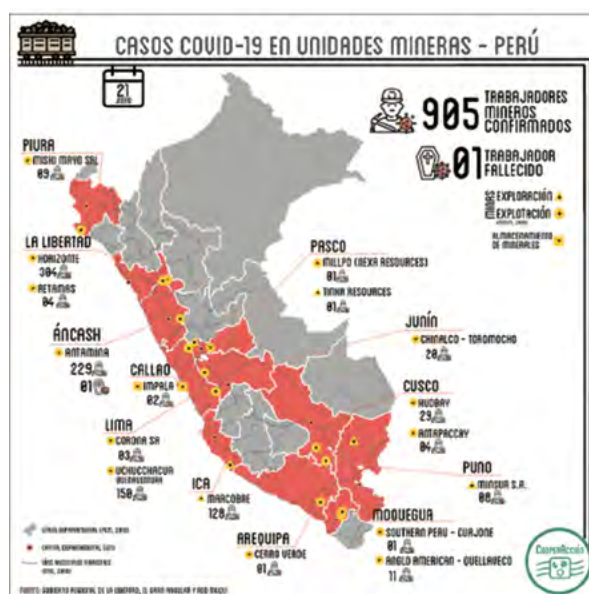
Los efectos negativos de la pandemia, en materia sanitaria y económica hacían aún más urgente una reanudación de la actividad enfocada en una minería competitiva y sostenible, que estén acorde con las demandas globales de una inversión con impacto social. Por lo mismo, es importante que se aproveche la gran ventaja comparativa que dispone la minería nacional, ya que, según el informe de la encuesta realizada por Mineral Commodity Summaries del año 2020, el Perú viene a ser el segundo productor de cobre, zinc y plata.

En el transcurso del año 2019, el país representó el 12 % de producción mundial de cobre, aproximadamente el 14 % de producción de plata y 10 % de zinc a nivel mundial; asimismo, se considera al Perú como la mayor reserva de plata en el mundo, con aproximadamente el 20 %, y el segundo país con las reservas mayores de cobre y molibdeno.

Los casos de incremento de la pandemia por Covid-19, fueron en aumento en la población y ello repercutió en el sector minero, como se observa en la Figura 1.

Figura 1

Incremento de casos de Covid-19 entre trabajadores.



Dentro del panorama que se presenta en el contexto generado por la pandemia y, como es sabido, existe una restricción para poder ingresar. En la presente investigación, se utilizó la técnica de la entrevista a 20 trabajadores de distintas empresas mineras, tanto metálicas, como no metálicas de la región Junín.

Resultados

Al haber realizado la entrevista sobre el impacto económico y social que genera la pandemia por la Covid-19, se obtuvieron los siguientes resultados:

Ha habido dos fases bastante diferenciadas: la primera fase de acoplamiento, en la cual se sintió con bastante fuerza los impactos que generó la aparición del virus, en la que hubo cierre de minas y paralización parcial de muchas mineras; en la segunda fase, comenzó a establecerse estándares altos de bioseguridad, lo cual ha permitido acoplarse e insertarse de manera mucho más segura a la actividad extractiva.

Si bien es cierto al inicio hubo muchos despidos producto de las restricciones económicas, ahora se ha generado una nueva oportunidad de trabajo, por medio de la generación de empleos, porque, en muchas empresas se viene implementando los sistemas de vigilancia epidemiológica para poder controlar la salud del personal, así como el requerimiento de personal especialista para la mejora de protocolos y mejoras sanitarias, sumada a la necesidad de contar con personal especialista en psicología ocupacional.

Asimismo, se ha propiciado la mejora en la infraestructura y las instalaciones, tales como auditorios, comedor y otras áreas propias de la empresa minera.

También opinaron que, ahora hay más orden y disciplina en el trabajo. Otro de los aspectos mencionados, fue que, debido al cambio de actitud en los trabajadores, hubo una reducción significativa en los índices de accidentes, ya que en el año 2020 los accidentes fueron menos que en los años 2017-2019.

Tabla 2

Accidentes mortales - Año 2020.

Resumen	Cantidad
Total de accidentes mortales ocurridos	14
Total víctimas	19
- Total víctimas por titular minero	9
- Total víctimas por contratista minero	4
- Total víctimas por empresas conexas	6

Fuente: Minen 2020

Tabla 3*Accidentes mortales - Año 2019.*

Resumen	Cantidad
Total de accidentes mortales ocurridos	37
Total víctimas	40
- Total víctimas por titular minero	15
- Total víctimas por contratista minero	13
- Total víctimas por empresas conexas	12

Fuente: Minen 2019**Tabla 4***Accidentes mortales - Año 2018.*

Resumen	Cantidad
Total de accidentes mortales ocurridos	24
Total víctimas	27
- Total víctimas por titular minero	9
- Total víctimas por contratista minero	10
- Total víctimas por empresas conexas	8

Fuente: Minen 2018**Tabla 3***Accidentes mortales - Año 2017.*

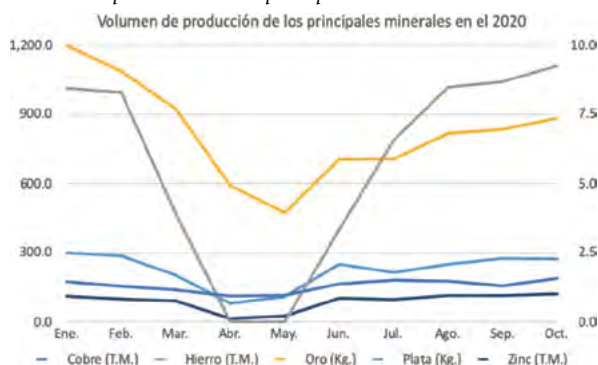
Resumen	Cantidad
Total de accidentes mortales ocurridos	37
Total víctimas	41
- Total víctimas por titular minero	10
- Total víctimas por contratista minero	24
- Total víctimas por empresas conexas	7

Fuente: Minen 2017

Otro de los aspectos mencionados por los entrevistados, fue que las empresas se preocuparon por la habitabilidad del obrero; o sea, la forma como en que vive el trabajador en su respectiva unidad minera, mejorando en este aspecto las condiciones de vida del trabajador, especialmente en las condiciones de bioseguridad.

Discusión

Si bien es cierto, el gobierno definió a la minería como un sector prioritario en la economía peruana y le permitió continuar operando durante la cuarentena, un gran sector de las empresas mineras detuvo o restringieron sus operaciones por consideraciones sanitarias, limitaciones logísticas y resistencia social, ello originó una fuerte caída de la producción en marzo y abril del 2020. Sin embargo, las empresas rápidamente retornaron a sus operaciones habituales; para julio, el 90 % de las empresas volvieron a su capacidad plena de producción. En octubre, como se muestra en el gráfico siguiente, la producción de la mayoría de los principales minerales del país había vuelto a los niveles anteriores a la pandemia.

Figura 2*Volumen de producción de los principales minerales en el 2020.*

De los resultados de las entrevistas, se puede decir que se tiene dos fases bien definidas; la primera fase, en donde la pandemia a nivel mundial comenzó con bastante fuerza y no se tenía claro las formas de protección y las medidas de bioseguridad, donde se tomaron fuertes medidas de restricción, lo cual significó que muchos trabajadores perdieran sus empleos; la segunda fase, ya significó una reactivación de las actividades, para lo cual las empresas comenzaron a invertir en aspectos de bioseguridad y mejora de sus instalaciones para dar la confianza respectiva a los trabajadores.

Al iniciarse la pandemia, los economistas mostraron que la demanda de productos peruanos en China, la Unión Europea y Estados Unidos, quienes representan el 60 % de las exportaciones no tradicionales del Perú, cayeron drásticamente el año 2020 a causa de la pandemia por Covid-19 en el país.

En este contexto, una de las industrias más afectadas fue la minería, la cual sufre en forma muy significativa, ya que como se sabe, China es el destino del 45 % de las exportaciones mineras peruanas y del 70 % de los envíos de cobre peruano. En estos momentos, dicho país asiático, cerró sus fronteras y las relaciones, con esta potencia, se vieron inhibidas por miedo a más contagios y el incremento de defunciones.

Dentro del sombrío panorama, que se venía produciendo, hay muchos aspectos positivos que se dieron; por ejemplo, la generación de nuevos puestos de trabajo, tal como los psicólogos ocupacionales, quienes aplican sus conocimientos de psicología en el lugar del trabajo minero. Aquellos profesionales, observaron el comportamiento de los trabajadores e investigaron cómo este comportamiento afecta a la empresa minera, para la cuales trabajan. Su objetivo es aumentar la eficiencia y la satisfacción en el trabajo en la empresa minera.

Uno de los aspectos positivos ha sido la disminución de accidentes en los trabajadores, ello debido al cambio de actitudes hacia la seguridad que mostraron ellos; según se puede mostrar en las tablas 2, 3, 4 y 5;

donde, en el año 2020, hubo 14 accidentes fatales a diferencia del 2019, 2018 y 2017 en la que se suscitaron 37, 24 y 27 fatales, respectivamente.

Otro factor importante, que se pudo observar en las entrevistas, es que hay mucho optimismo en que la actividad minera se impulsará debido al alza del precio de los minerales, especialmente el cobre, producida por la empresa minera Chinalco.

Conclusiones

- Los resultados del estudio muestran que hubo aspectos negativos; tales como, la caída abrupta de la producción por la reducción de personal y; también, por el efecto mundial que causó la pandemia en una primera fase, ello debido al poco conocimiento que se tenía acerca de la prevención y control de la misma.
- Dentro de los aspectos positivos, se puede mencionar que se fortalecieron los aspectos de seguridad y control y; se diseñaron nuevas estrategias para que esta importante industria de la extracción de los minerales, una de las principales fuentes de ingresos económicos del Perú no se vierán afectadas, tal como se viene observando hasta el momento, haciendo de la minería una actividad sostenible.

Referencias bibliográficas

- Gómez Gutiérrez, C. (2012). *El Desarrollo sostenible: Conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación* - Cuba
- Huaracayo Pérez, W. (2020). *Implementación de un plan de vigilancia para el control y prevención frente al Sars-Cov2 en la Unidad Minera Las Águilas Ciemsa-2020* Tesis - UNA-Puno
- Espinoza Alvarado, Y. (2020). *Programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores Covid 19 en la Planta Concentradora Animón – Empresa Administradora Chungar – Huayllay – 2020*. Tesis - UN-DAC- Cerro de Pasco.
- Delgado, G. & Quiñón, A. (2020). *Retos y oportunidades hacia una minería sostenible y competitiva: La agenda global en sector minero a la luz de la pandemia de COVID-19*. Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad (CEMS)-Lima- (ed) Universidad del Pacífico
- Actualidad Minera del Perú (Junio 2020). Boletín electrónico N° 252. CooperAcción, Perú. <http://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2020/06/Bolet%C3%ADn-AMP-JUNIO-2020.pdf>
- Ahmed, Shabir. (30/04/2020). *El impacto del Covid-19 en el sector minero*. Texto adaptado y traducido de SAP África 2020. Traducido por GĚRENS. <https://gerens.pe/blog/impacto-covid-19-sector-minero/>
- Ramdoos, Isabelle. (Junio 2020). *Los efectos del COVID-19 sobre el empleo en la minería*. International Institute for Sustainable Development. Canadá. <https://www.iisd.org/system/files/2020-08/covid-19-employment-mining-es.pdf>
- OECD/ECLAC (2018), *Evaluaciones del desempeño ambiental: Perú 2017, Análisis de los resultados medioambientales*, ECLAC, Santiago de Chile, <https://doi.org/10.1787/9789264289000-es>.
- <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/how-minerals-and-metals-companies-can-help-achieve-2030-agendasustainable>
- <https://blogs.platts.com/2020/07/09/esg-mining-sustainability-investors-coronavirus>
- <https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2020/05/NIA-30-2020-MINER%C3%8DA-PANDEMIA-YREGULACI%C3%93N.-Oportunidades-de-cambio-en-el-sector-minero.pdf>
- Link Miners. (2020). *Soluciones tecnológicas para enfrentar al COVID-19 en la minería peruana*. Juntos podemos por la minería. Informe Técnico. <https://ucsp.edu.pe/wp-content/uploads/2020/10/Informe-Tecnico-JPPM.pdf>
- Rivera, Luis. (2020). *Impacto del COVID-19 en el sector minero*. Gold Fields Américas. https://www.up.edu.pe/investigacion-centros/centros-up/centro-de-estudios-sobre-mineria-y-sostenibilidad-cems/Documents/sector-minero_region_mineria-covid19.pdf
- Antezano, Tulio. (Junio 2020). *El impacto del Covid 19 en la industria minera en el Perú*. Universidad de Ingeniería y Tecnología - UTEC <https://www.utec.edu.pe/blog-de-carreras/ingenieria-mecanica/el-impacto-del-covid-19-en-la-industria-minera-en-el-peru>
- Valle-Riestra, Esteban & Ramírez, Tania. (30/05/2020). *Minería, pandemia y regulación. Oportunidades de cambio en el sector minero*. Nota de Información y Análisis - NIA. Grupo Propuesta Ciudadana. <https://propuestaciudadana.org.pe/wp-content/uploads/2020/05/NIA-30-2020-MINER%C3%8DA-PANDEMIA-Y-REGULACI%C3%93N.-Oportunidades-de-cambio-en-el-sector-minero.pdf>
- Gamero, Julio & Pérez, Julio. (Setiembre 2020). *Perú, Impacto de la COVID-19 en el empleo y los in-*

- gresos laborales. Panorama Laboral en tiempos de la COVID-19. Nota técnica. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_756474.pdf
- Jaramillo, Miguel & López, Kristian. (2021). *Políticas para combatir la pandemia de COVID-19*. Lima: GRADE. (Documentos de Investigación, 112). <https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/DI-112-web.pdf>
- Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. (2020). *77 años de aporte a la innovación y sostenibilidad en la minería peruana*. Memoria Institucional 2020. <https://iimp.org.pe/archivos/publicaciones/a621-20210426-115041-1668.pdf>
- Instituto de Ingenieros de Minas del Perú. (2020). *Coronavirus: el rol de la minería en un escenario complejo para el Perú*. Revista: Desde Adentro. <https://iimp.org.pe/raiz/coronavirus:-el-rol-de-la-mineria-en-un-escenario-complejo-para-el-peru>
- Huaracayo Pérez, Wilbert. (2021). *Implementación de un plan de vigilancia para el control y prevención frente al Sars-Cov2 en la Unidad Minera Las Águilas Ciemsa-2020*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Minas. Universidad Nacional del Altiplano - UNA. Puno. http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/15178/Huaracayo_Perez_Wilbert.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Espinoza Alvarado, Yoel Enrique. (2021). *Programa basado en bioseguridad en la disminución de trabajadores Covid 19 en la Planta Concentradora Animón – Empresa Administradora Chungar – Huayllay - 2020*. Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Metalurgista. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión - UNDAC. Cerro de Pasco. http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2132/1/T026_72248113_T.pdf
- Yancul Pozo, Roberth Alonso & Cachay Díaz, Erick (2021). *El COVID-19 y su efecto en las exportaciones tradicionales del Perú, 2020*. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Administración y Negocios Internacionales. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrello - UPAGO. Cajamarca. <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1730/Tesis%20Covid19%20y%20Exp%20Tradicionales%20..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez Yupanqui, Vanesa Alejandra. (2021). *Reducción de contagios COVID-19 mediante la implementación de protocolos de bioseguridad en la Compañía Minera Kolpa S.A.* Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Minas. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo. http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6661/T010_77087020_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y