



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Análisis de la Implementación del Sistema de Seguridad en el
trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas – La
Libertad 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ADMINISTRACIÓN

AUTOR:

Santisteban Valencia Neyda Lizeth (ORCID: 0000-00027034-3995)

ASESORA:

Dra. Aguilar Aragón Nancy Delfilia (ORCID: 0000-0002-1536-3109)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

GESTIÓN DE ORGANIZACIONES

TRUJILLO - PERÚ

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por darme la fuerza e inspiración para continuar para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome y apoyándome a lo largo de esta etapa de mi vida

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Es un orgullo y bendición ser su hija gracias por ser los mejores padres.

A todas las personas que me apoyaron para que mi trabajo se realice con éxito, en especial a aquellos que me brindaron y compartieron sus conocimientos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser mi apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad

Gracias a mis padres: Ramón Santisteban Y Teodocia Valencia por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco a mis docentes de la Escuela Profesional de Administración, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional, de una manera muy especial agradezco a la doctora Nancy Delfilia Aguilar Aragón asesora del proyecto y desarrollo de investigación quien ha guiado con su paciencia, y rectitud como docente, y a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte por su aporte valioso para el desarrollo de mi investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Caratula

Dedicatoria	ii
Agradecimiento... ..	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Variables y operacionalización:	15
3.3 Población, muestra y muestreo	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5 Procedimientos	17
3.6 Método de análisis de la Información.....	17
3.7 Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES.....	31
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS.....	38

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de compromiso e involucramiento	19
Tabla 2. Nivel de políticas de seguridad.....	200
Tabla 3. Nivel de planeamiento y aplicación, implementación y operación	211
Tabla 4. Nivel de evaluación de la normativa.....	¡Error! Marcador no definido.2
Tabla 5 Nivel de verificación	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 6. Nivel de control de información y documentos	¡Error! Marcador no definido.4
Tabla 7. Nivel de revisión por la dirección	¡Error! Marcador no definido.5
Tabla 8. Niveles de implementación del sistema de seguridad en el trabajo	¡Error! Marcador no definido.6

RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de implementación del sistema de seguridad en el Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2021. La investigación fue de tipo aplicada, con un diseño metodológico no experimental y de corte transversal. La muestra considerada para la investigación fueron 50 colaboradores que cumplieron con los criterios de inclusión. El muestreo utilizado para la investigación fue el muestreo no probabilístico por conveniencia a criterio del investigador. La técnica empleada fue la encuesta y se utilizó un cuestionario como instrumento de recolección de datos, el cual estuvo conformado por 24 preguntas, para el procesamiento de los resultado se utilizó el programa Excel del cual se obtuvo una base que luego fue procesada para la obtención de tablas y figuras, los resultados obtenidos fueron que un 84% de los colaboradores percibieron que la implementación del sistema de seguridad es adecuada, se concluyó que el sistema de seguridad en el Consorcio Minero es adecuado, debido a que se logró reducir los accidentes leves en un 29% con respecto al periodo anterior y un 38% los accidentes incapacitantes con esto se redujo la rotación y absentismos laboral en un 15% y 20% sucesivamente.

Palabras clave: implementación, seguridad, trabajo

ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the level of implementation of the security system in the Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2021. The research was of an applied type, with a non-experimental and cross-sectional methodological design. The sample considered for the research was 50 collaborators who met the inclusion criteria. The sampling used for the research was non-probability sampling for convenience at the discretion of the researcher. The technique used was the survey and a questionnaire was used as a data collection instrument, which consisted of 24 questions, for the processing of the results the Excel program was used from which a base was obtained that was then processed to obtain From tables and figures, the results obtained were that 84% of the collaborators perceived that the implementation of the safety system is adequate, it was concluded that the safety system in the Mining Consortium is adequate, because it was possible to reduce minor accidents 29% compared to the previous period and 38% incapacitating accidents, with this, turnover and work absences were reduced by 15% and 20% successively.

Keywords: implementation, security, work

I. INTRODUCCIÓN.

Perú cuenta con un valioso potencial como el oro. Es uno de los primeros país a nivel mundial en contar con numerosas reservas de plata, lo que le ha permitido ubicarse dentro de los primeros países en donde se puede obtener abundante cantidad de metales básicos y, esto conlleva a la exigencia de las empresas mineras en potenciar su producción y requerir una gran cantidad de mano obra, siendo necesario un enfoque de priorización a la seguridad de los trabajadores. Decir que se puede eludir la exposición a los colaboradores que trabajan en el interior de la mina y están expuestos a todo tipo de riesgo es un mito, lo que se puede y debe hacer es la búsqueda de la reducción de casos graves, moderados y leves a lo ínfimo.

A pesar del gran esfuerzo de todas las organizaciones y entes reguladores por implementar una cultura de prevención, aun existes cifras alarmantes sobre accidentalidad a causa del trabajo tal como nos precisa la OIT que en tan solo un día en el mundo se registra la pérdida de 6300 vidas por causa de los accidentes laborales y en un año se registran un número mayor de 2.3 millones de víctimas mortales. Estas cifras son una preocupación mundial porque a pesar que la actividad minera es un rubro que genera trabajo para muchas personas también abarca también mayores riesgos y peligros laborales.

Una de las principales causas de absentismo es causado por los diversos accidentes que ocurren en el trabajo, se estima que al año suceden un promedio de 317 millones. Al ser los accidentes laborales tan frecuentes, genera en las empresas sobre costos, se estima que al año estos gastos representan el 4 por ciento del PBI global, al subsanar sus malas prácticas en seguridad y salud.

La Ley N°. 29783 (2011). Ley de Seguridad y Salud. Lima, ley que fue aprobada un 19 de agosto del 2011 con la finada de que a través de esta se pueda exigir el cumplimiento de un sistema de seguridad en el trabajo.

Esto rige a todas las organizaciones para que de esta manera se inserte una cultura para prevenir y disminuir los riesgos que existen en el trabajo, también establece toda responsabilidad que tienen los empleadores para

incentivar una cultura de prevención, así mismo participa el estado como un ente fiscalizador, es necesario indicar que sin la participación del trabajador y las diversas organizaciones sindicales, un cambio organizacional no va a ser posible, es por ello que es importante llegar a principalmente a un acuerdo común logran promover, difundir y cumplir lo establecido en normativa de seguridad.

El Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas en el afán de reducir el índice de accidentalidad ha implementado un sistema de seguridad que le permita alcanzar sus objetivos en la prevención de accidentes, sin embargo, aún existe una estadística que preocupa a la compañía debido a que durante el periodo de marzo sucedieron 5 accidentes leves y en lo que va del año van 14 con respecto a los accidentes que imposibilitan al trabajador de realizar tareas laborales se ha registrado 3 en el mes y en lo que va del año se han registrado 8 de este tipo.

El Trabajo plantea como problema de investigación ¿Cuál es el nivel de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A. Retamas La Libertad 2020?

Según Sampieri (2006) en su libro “*metodología de la investigación*” manifiesta que se debe justificar el estudio de cuatro formas. Justificación teórica, el trabajo de investigación sobre el análisis de la implantación del sistema de seguridad.

Se justifica bajo la ley 29783, Siendo obligatoria aplicar la normativa en las distintas instituciones públicas, tanto como en instituciones privadas buscando involucrar al trabajador que presta sus servicios en la entidad, es causal de ello la necesidad de implementación, por parte del estado peruano, un sistema que le permita gestionar los riesgos ya que ofrece muchos beneficios que velan por la integridad de los más vulnerables que en este caso vienen a ser los colaboradores , por tal motivo la ejecución de las normas establecidas por el estado se convierte en una necesidad, además de ello se debe seguir con el cronograma de acuerdo a la programación proyectada asegurando se pueda tener un control y se asegure una correcta ejecución, con la intención de perfeccionar el sistema de seguridad. De forma práctica este trabajo se justifica ante la necesidad de aportar conocimiento

para que otros estudiantes puedan realizar trabajos que puedan contribuir a una eficiente gestión del sistema de seguridad a través de una implementación eficaz, en la empresa en estudio denominada Consorcio Minero Horizonte. Este trabajo se justifica de manera metodológica porque se analizará los resultados mediante métodos estadísticos de manera que se pueda dar recomendaciones según lo analizado y esto puede generar un nuevo método que ayude de manera óptima a que el sistema de seguridad laboral sea implementado, siendo necesarias varias evaluaciones, las cuales permitan implementar medidas adicionales que contribuyan a la prevención de los diferentes accidentes a los que diariamente se exponen los colaboradores mineros. Al mismo tiempo el trabajo es justificado socialmente por que brinda un aporte positivo ya que busca de alguna manera poder contribuir a que los operadores mineros trabajen en un ambiente seguro y que comprenda la necesidad de prevención de los distintos y variados riesgos en las áreas de trabajo, también a la sociedad ya que va a permitir que los trabajadores trabajen de manera más segura.

La presente investigación, relacionada con el sistema de seguridad en el trabajo, se está planteando un objetivo general fue evaluar el nivel de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Como objetivos específicos presenta Evaluar el Compromiso e involucramiento de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Evaluar las políticas que son manejadas dentro del consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020, en lo que a seguridad en el trabajo respecta. Evaluar el planeamiento y aplicación, implementación y operación de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Determinar la evaluación normativa de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Evaluar la verificación de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Evaluar el control de información y documentos de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. Evaluar la revisión por la dirección de la implementación del sistema de

seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.
Proponer estrategias para mejorar la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

Como hipótesis de investigación se plantó que: El nivel de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020 es adecuada.

II. MARCO TEÓRICO

Latinoamérica y el Caribe son los continentes donde se puede encontrar una gran cantidad de minerales por lo que es una de las industrias que genera mayor empleabilidad, se estima que en la actualidad hay entre 543.000 y 1.039.000 trabajadores mineros, si bien es cierto es una industria que contribuye al desarrollo de la sociedad también es una de las actividades en la que los trabajadores están más expuestos a sufrir algún daño, es por ello que es necesario la participación oportuna del estado a través de sus entes reguladores y el instituto de seguridad los cuales tienen la responsabilidad y la autoridad para lograr que las diferentes empresas u organizaciones cumplan con una adecuación eficiente y oportuna del sistema de seguridad.

Farieta, León y Jaramillo (2017), en su investigación titulada: “*Condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores informales que laboran en un centro comercial de la ciudad de Bogotá, durante los meses de septiembre y octubre de 2017*”

Tuvo como objetivo encontrar el estado de la Seguridad laboral bajo el cual desarrollan sus operaciones laborales las personas que realizan trabajos informales en la ciudad de Bogotá en un centro comercial, para poder desarrollar se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo- transversal, no experimental, para efectos del desarrollo de la investigación se tuvo que realizar una documentación en la que se describía las condiciones en las que laboraban los empleados, encontrando que; la población para la realización de la investigación estuvo constituida por ciento tres personas que realizaban trabajos informales en un centro comercial en Bogotá, ubicado exactamente en la localidad de Fontibón, la muestra de estudio estuvo conformada por 103 trabajadores, los instrumentos empleados durante el desarrollo de la investigación fueron una encuesta nacional donde se encuentran plasmadas los riesgos a los que están expuestos los ciudadanos de Bogotá, además de las condiciones de seguridad y salud, se llegó a la conclusión que no existen situaciones significativas que indiquen una afectación de la salud en los trabajadores. Para lo cual se identificaron

83 enfermedades laborales, pero solo una se reportó como tal, lo que

permitió demostrar la existencia de una sola enfermedad laboral y por otro lado se pudo pensar que por desconocimiento la mayoría de los trabajadores asumían que las enfermedades no tenían origen en su centro o área de trabajo si no que se trataba de cualquier otro tipo de enfermedad ajena a su trabajo y lo consideraban como enfermedades comunes.

Chanqueo y Cáceres (2018), en su investigación titulada “*implementación de programa de seguridad y salud ocupacional para trabajadores con enfermedades crónicas no transmisibles en la línea de transportes centauro ltda*”.

Dicha investigación tuvo la finalidad de elaborar un programa para prevenir los riesgos así mismo establecer parámetros para proteger a aquellas personas que se encontraban laborando en la empresa y tenían algún tipo de enfermedad terminal, que no se podía transmitir, dicha investigación fue concluida en Centauro Ltda, empresa de transporte público. Fue de tipo cualitativa, para la realización de dicha investigación se consideró una población y muestra en la que se tuvo en cuenta a autoridades públicas, líderes de opinión, los cuales habían participado en debates sobre el manejo de políticas públicas y temas sociales, a través de congresos y conferencias que se organizaron a nivel de la región en los que además de los temas ya antes mencionados se debatían y se analizaban a los habitantes y su calidad de vida y como las políticas públicas podían tener incidencia, para el desarrollo de la investigación y como parte de la recolección de datos se vio en la necesidad de utilizar un cuestionario, como conclusión se obtuvo que existen algunos factores que generan riesgos en aquellos conductores que presentan sus servicios a la empresa de transportes en estudio; tales como como el desorden alimenticio, el alto consumo de tabaco y alcohol, dichos factores conllevaron a que se produzcan enfermedades terminales como la diabetes enfermedades respiratorias y cardíacas.

Granda (2017), desarrolló una investigación titulada *análisis y propuesta de un manual de seguridad y salud ocupacional para la empresa “distribuidora oriental” en la ciudad de nueva loja, cantón lago agrio, provincia de sucumbíos, para el año 2016*.

El estudio de investigación se realizó con la finalidad de plantear una propuesta que consistía en la crear un manual que cubra temas relacionados a la seguridad y la salud en el trabajo en la distribuidora oriental, se consideró la realización de un estudio descriptivo con diseño correlacional, se tuvo en cuenta una población y muestra la cual se constituyó por 40 trabajadores en general, los instrumentos que se emplearon fueron el cuestionario, como conclusión se obtuvo la elaboración de un manual de seguridad y salud ocupacional, herramienta que ayudó de una u otra forma a prevenir accidentes en las diferentes áreas de trabajo en la Distribuidora Oriental.

Con respecto a la seguridad en el trabajo, que se desarrolla en el Perú, el consejo nacional de seguridad y salud laboral tiene como finalidad, la prevención de accidentes y los daños a la integridad física como resultado de buenas prácticas de seguridad en el trabajo, y que estas a su vez tengan relación con la tarea laboral o se desarrollen mientras estén en el trabajo, disminuyendo a lo más mínimo, en la medida que sea alcanzable, los factores de riesgo propios al medio ambiente laboral.

Sangama (2019). En sus Tesis titulada *Influencia de la seguridad y salud en el trabajo, en el desempeño laboral de los trabajadores en las obras de agua potable y alcantarillado en el distrito de Rumisapa.*

La investigación se realizó con el propósito de encontrar alguna relación entre el desempeño de los colaboradores con la seguridad y salud en el trabajo que se venía desarrollando en las obras que se ejecutaban en el distrito de Rumisapa, el estudio se realizó de tipo correlacional, en el que la variable no sufrió ningún cambio , así mismo se realizó observaciones para poder adquirir la data, la población de estudio fue de 28 trabajadores, así mismo dicha investigación contó con una muestra que estuvo conformada por 26 colaboradores, el cuestionario fue el instrumento que se empleó para la obtención de data, con lo que la investigación arrojó se pudo determinar que tanto en el desempeño como en la seguridad en su mayoría se encontraron niveles bajos en su aplicación, con este resultado se pudo establecer que el rendimiento de los colaboradores dependió de como

estuvo implementado el sistema de seguridad al momento que se ejecutaron las obras publicas de servicio básicos de alcantarillado, así como también el agua en el distrito de Rumisapa.

Ponce (2017). En su tesis sobre “*Seguridad Laboral y Productividad de los Servidores Públicos en la Municipalidad Provincial del Cusco Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana, Cusco.*”

La finalidad fue conocer la posible relación que existió entre dos de los principales indicadores evaluados dentro de la empresa, como la productividad y el impacto que esta recibida o entregaba a la seguridad laboral, para esta investigación se tuvo en cuenta una población y muestra conformada por 200 colaboradores del sector público, además de ello se sabe que la investigación fue descriptiva y tuvo un diseño correlacional ya que se buscó encontrar la relación entre las dos variables en estudio que fueron la seguridad y la productividad, también fue no experimental debido a que las variables no sufrieron ningún cambio es decir que no hubo ni un antes ni un después, para poder recolectar la data se utilizó como instrumento de recolección de data, el cuestionario, con el que se logró adquirir la información necesaria que permitió determinar que entre la seguridad y la productividad laboral existe una relación significativa, es decir que mientras más seguro sea el área de trabajo, la empresa tendrá una mayor productividad en los trabajadores públicos de la sub gerencia de seguridad ciudadana, de la municipalidad provincial del cusco.

Mauricio (2018). En su estudio sobre el planteamiento *de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Almacén Especializado de la DIRESA Ayacucho,*

Dicho estudio tuvo como objetivo plantear un Sistema que ayude a mejorar y a Gestionar la Seguridad y Salud en el trabajo en dicho almacén, porque se sabe que en un almacén existen diversos riesgos por toda la mercadería que se almacena, al estudio que se realizó fue aplicado ya que al final de la investigación se logró aplicar el sistema de mejora, para este estudio se requirió una población de 32 colaboradores, la muestra de dicha investigación fue la misma que la población ya que se aplicó a todos los

trabajadores que laboraban en el almacén en estudio, con la información obtenida se obtuvo como resultados que mediante diversas verificaciones de lineamientos se manifiesta una responsabilidad y compromiso de solo 2% de colaboradores para con el almacén y la Seguridad en el Trabajo, es decir que los trabajadores no están comprometidos ni interesados por su seguridad dentro de sus área de trabajo además de ello se logró percibir que el total de los colaboradores no tuvieron la oportunidad de capacitarse en temas de seguridad y salud laboral por lo que fue necesaria implementar y operacionalizar un sistema de seguridad en la empresa de suma importancia, se concluyó con la elaboración y aplicación satisfactoria del sistema de seguridad la cual contribuyó a que los trabajadores del almacén se comprometan más con la empresa ya que les permite sentirse más seguros en su área de trabajo y mejora sus capacidad de producción.

Fabián (2017). En su estudio sobre el *diseño y la implementación del sistema de gestión en seguridad en el trabajo en la planta de Yauris*.

La tesis tuvo como objetivo minimizar el índice de accidentalidad en los trabajadores que laboran y se encargan del procedimiento, la preparación y aprendizaje en la Planta Concentradora “Yauris, dicha investigación conto con una población de 300 colaboradores entre estudiantes, profesores y trabajadores, para poder realizar esta investigación fue necesaria contar con una muestra de cuarenta y cinco colaboradores la cual estuvo conformada por cuarenta estudiantes, cuatro profesores y un trabajador de dicha planta, para la elaboración de este estudio se consideró realizarlo de tipo aplicado porque la propuesta si se llegó a implementar en dicha institución, para la recolección de data e información se utilizaron diversos instrumentos tales como un cuestionario, una prueba de conocimientos después de haber brindado capacitaciones, como conclusión de la investigación se aplicaron métodos que permitía controlar los procesos procedimiento y estándares de seguridad, además de ello se implementaron programas de capacitación, planeamiento sobre respuestas ante una emergencia, medidas como evacuar zonas de riesgo y un manual sobre seguridad todo esto genero expectativas favorables por lo que se logró disminuir los riesgos labores,

cabe recalcar que sin la participación y compromiso de los integrantes de la facultad donde se realizó dicha investigación.

Gonza (2017), En su investigación titulada, *“Plan de Auditoría Para Mejorar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en Empresa Especializada Consem E.I.R.L. – Pataz.*

La investigación se llevó a cabo con el propósito de mejorar la gestión un adecuado sistema de seguridad y salud por lo que se propuso implementar un plan para realizar un programa de auditorías con respecto a Seguridad en el trabajo teniendo en cuenta en las normas OHSAS 18001 para la contrata CONSEM EIRL. Pataz, se realizó una investigación adecuada al modelo de las normas OHSAS 18001:2007, las cuales nos va ayudar a determinar cómo se estaba funcionando el sistema de seguridad laboral en ese momento, la población estuvo constituida por todas las contratas que laboran dentro de la empresa minera CMH, para dicha investigación se necesitó una muestra constituida por todos los colaboradores de la contrata minera CONSEM E. I. R. L., para poder recolectar la información requerida se empleó un cuestionario como instrumento el cual estuvo conformado por seis preguntas las cuales fueron elaborados de acuerdo a las normas OHSAS y el ISO 18001, al procesar la información se obtuvo como resultados que a la empresa en estudio no se le realizaron auditorías internas motivo por el cual no se preocupó por establecer y ejecutar una buena gestión para lograr que sistema de seguridad se desarrolle de manera adecuada, las consecuencias de esto no se hicieron esperar y se detectó que el plan de seguridad no se aplicaba en los trabajadores es por ello que se concluyó que la mayoría de las contratas mineras que se dedican a la explotación minera subterránea no tienen implementado un sistema de seguridad motivo por el cual no pueden identificar ni evaluar aquellas áreas inseguras que producían incidentes y accidentes peligrosos a aquellos colaboradores que prestan sus servicios a dicha empresa en estudio.

Por su parte Quispe (2019), en su investigación titulada *Aplicación de un sistema de gestión de seguridad para disminuir los accidentes en la recuperación de puentes y pilares de la zona Las Torres, concesión de la empresa minera Marsa.*

La finalidad por la que se desarrolló la tesis fue para implementar un sistema basado en seguridad laboral teniendo como referencia los parámetros de la ley N° 29783 para poder minimizar el índice de accidentalidad con el afán de recuperar aquellos pilares y por supuesto puentes ubicados en la zona denominada las Torres, perteneciente a la unidad minera Marsa, el estudio se realizó mediante un análisis para determinar la situacional de la organización con relación al cumplimiento legal en seguridad, la investigación con una población y muestra constituida por todos los colaboradores de la unidad minera, los instrumentos que se emplearon fueron el cuestionario, como resultado principal se obtuvo la situacional de la empresa sobre cumplimiento de la resolución N° 050- 2013-TR, arrojó un porcentaje promedio de cumplimiento de 41,31% que lo ubica en el rango de regular. Siendo los lineamientos más bajos los de evaluación normativa, así como implementación y operación correspondiéndole 20% y 24%, respectivamente. Los lineamientos más altos con un 50% y 80%, fueron para la organización del sistema de gestión de seguridad y la Política de Seguridad respectivamente, la conclusión que se obtuvo fue la implementación con la que se buscó que el sistema de seguridad se desarrolle de manera más eficaz y eficiente con el único fin de reducir los accidentes de trabajo en la recuperación pilares y cámaras de la concesión minera de Marsa.

Espejo y Espinoza (2020), en su investigación titulada “*Seguridad y salud ocupacional y síndrome de Burnout en trabajadores del consorcio minero Horizonte S.A- Pataz, 2020.*”

El desarrollo de la dicha investigación fue con el objetivo de establecer la relación entre el estrés laboral conocido también como el síndrome de burnout y la seguridad laboral la seguridad laboral en los colaboradores que desarrollan actividades mineras en Consorcio Minero Horizonte, la población que se empleó para esta investigación estuvo conformada por 450 colaboradores mineros, asimismo se necesitó de una muestra la cual estaba constituida por un total de 210 colaboradores de dicha empresa en investigación, para poder desarrollar esta investigación fue necesario

emplear un instrumento que nos permita recolectar información para lo cual se tuvo en cuenta al cuestionario, la conclusión fue que los trabajadores que más estresados se sienten son aquellos que trabajan en las áreas donde se presentan mayores riesgos laborales causando inseguridad en los trabajadores, con esta conclusión podemos deducir que si se elabora medidas que ayuden a reducir la inseguridad en los trabajadores se podrá reducir el estrés que estos provocan.

Julca (2017), en su investigación titulada *Implementación Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud en el Trabajo en la Empresa Minera Santa Bárbara de Trujillo S.A.C – 2017*.

Dicho estudio tuvo como objetivo Implementar el SGSS que ayude a gestionar de manera más eficiente la seguridad laboral en la minera donde se está desarrollando la investigación, para poder realizar el estudio se utilizó una población conformada por la suma de todos los colaboradores de la unidad minera que hacían un total de 310 colaboradores mineros de diferentes puestos de trabajo, para poder recolectar la data se empleó el cuestionario como instrumento, por lo que fue necesaria una muestra constituida por todos aquellos colaboradores que cumplieron con los criterios de exclusión que los investigadores tuvieron en cuenta los cuales hicieron un total de 150 colaboradores mineros. Para poder realizar dicha investigación se analizaron documentales, bibliografías y también se realizaron observaciones como instrumentos de recolección de datos, como conclusión final se tuvo que para prevenir al personal de accidentes e incidentes que se puedan presentar en la actividad minera se implementó un sistema para la gestión y mejora del sistema de seguridad en la organización denominada Santa Bárbara dedicada al rubro minero.

Chiavenato, E. (2000). Opina que el sistema de seguridad son todas aquellas medidas y acciones que ayudan a la prevención de accidentes y a la eliminación de las situaciones que pueda causar algún daño en el área de trabajo.

También nos dice que sirve como un instrumento para que los trabajadores puedan implementar buenas prácticas a cerca de seguridad en el trabajo, así mismo se presenta dimensiones que a continuación se presentan.

- **Compromiso e involucramiento.** Esto se logra cuando la empresa y los colaboradores tienen los mismos objetivos, alcanzar un buen nivel de involucramiento y compromiso por parte de los colaboradores, en lo que a prevención de riesgos y protección propia respecta, es necesario el otorgar todas las herramientas que estos mismos van a necesitar.
- **Políticas de seguridad.** Uno de los principales elementos, y uno que centra las bases para el logro de una adecuada cultura de prevención de riesgos laborales, al menos en el Perú, son las políticas de seguridad. En ellas en las que se establecen las acciones, finalidad y principios, obviamente bajo una colaboración cooperativa entre empresas y empleadores.
- **Planeamiento y aplicación, implementación y operación.** La empresa establece y aplica un plan que le permita implementar un sistema de mejora continua de acuerdo a las fallas en la gestión de cualquier área, y así poder operar de manera correcta todo esto se logra en conjunto con el comité que debe estar conformado de manera paritaria.
- **Evaluación de normativa.** A través de las experiencias adquiridas con el tiempo, se llegó a la conclusión de la necesidad de establecer procedimientos que permitan identificar y monitorear la normativa que es propuesta y ejecutada, en lo que a seguridad en el trabajo sobreviene.
- **Verificación.** La seguridad en el trabajo debe ser evaluada permanentemente para poder controlar los resultados obtenidos. Para el cual los empleadores realizan exámenes médicos antes, durante y después del trabajo.
- **Control de información y documentos.** Como parte de sus procesos, establecen y mantienen las empresas públicas, tanto como privadas disposiciones y procedimientos para:
 - Dar respuesta inmediata y adecuada a las comunicaciones tanto internas como externas, que estén vinculadas a la seguridad en el trabajo. Además, de la recepción de documentos.

- Asegurar una comunicación fluida entre las diversas áreas y con las diferentes personas a cargo de la organización, en lo que a seguridad en el trabajo se refiere.
- Realizar la recepción de las sugerencias en lo que a seguridad en el trabajo se refiere, las mismas que se sugieren sean elaboradas por los mismos trabajadores y/o sus representantes. Es necesario que estas recomendaciones y/o sugerencias sean realizadas adecuada y oportunamente.
- **Revisión por la dirección.** Parte de las responsabilidades de los directivos y el asegurar que los sistemas funciones de manera apropiada y efectiva, es a través del análisis y revisión periódica.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: fue aplicada, porque se buscó dar solución a un problema específico; cuantitativo porque se investigó para comprobar la información de acuerdo a los resultados obtenidos a través de un cuestionario

Diseño de investigación:

- Diseño no experimental: La variable no sufrirá ningún cambio.

3.2 Variables y operacionalización:

Seguridad en el trabajo es la variable en estudio.

- **Definición conceptual:** para Chiavenato (2000) opina que el sistema de seguridad son todas aquellas medidas y acciones que ayudan a prevenir los accidentes y también a que se pueda eliminar aquellas situaciones que pueda causar algún daño en el área de trabajo, también nos dice que sirve como un instrumento para que los trabajadores puedan implementar buenas practicas basadas en seguridad en el trabajo.
- **Definición operacional.** La variable se operacionalizó en 7 dimensiones, política de seguridad en el trabajo, aplicación y planeamiento, Compromiso e involucramiento, verificación por dirección, Evaluación normativa. Para ello se empleará un cuestionario, implementación y operación Control de información y documentos y revisión.
- **Indicadores:** Compromiso e involucramiento; principios, política de seguridad el trabajo; Dirección, liderazgo, organización, aplicación y planeamiento, operación e implementación; identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, Objetivos y el Programa de seguridad laboral, Evaluación normativa; verificación, medidas de prevención, preparación de emergencias ante respuestas; requisitos legales, Control de información y documentos, supervisión y monitoreo, accidentes e incidentes peligrosos, investigación de accidentes, revisión por la dirección; documentos de gestión, control de documentos, mejora continúa
- **Escala de medición.** Ordinal

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: Para la investigación, la población fue finita, se consideró a los trabajadores de la empresa minera CMH que hacían un total de 2700 según la base de datos de personas afiliadas a la empresa CMH unidad Retamas.

- **Criterios de inclusión:** se consideró a aquellos colaboradores mineros que se encontraban en unidad o laborando dentro de la empresa minera CMH
- **Criterios de exclusión,** para los criterios de exclusión se tuvo en cuenta a los colaboradores que se encontraban de días libres, permiso, los que estaban de vacaciones, licencias por enfermedad, trabajadores que se encontraban aislados porque había dado positivo a la covid 19

Muestra: la investigación tuvo una muestra conformada por 50 colaboradores mineros del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.

Muestreo: El muestreo que se utilizó en el estudio de investigación fue un muestreo no probabilístico por conveniencia a criterio del investigador, ya que se tuvo en cuenta únicamente a aquellos trabajadores que cumplían con los criterios de inclusión.

Unidad de análisis: La unidad de análisis que se tuvo en cuenta para el desarrollo de la investigación, fue cada trabajador del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: según Arias (2006), la técnica son los diferentes métodos que se emplean para recopilar la información necesaria, Arias también manifiesta que los instrumentos son aquellas formas que se utilizan para obtener y guardar la data.

La encuesta ha sido la técnica empleada, para la presente investigación. Además, el cuestionario fue el instrumento que se utilizó, siendo adaptado por la autora de la investigadora de Marcelo, M (2019).

Validez: El instrumento ha pasado por revisiones de expertos y conocedores de las variables conteniendo sus dimensiones e indicadores y con un total de 24 preguntas.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,974	,975	24

Confiabilidad:

Para que el instrumento fuera aprobado se verifico la confiabilidad para lo cual se recurrió a la utilización del programa estadístico informático SPSS en el que se empleó el estadístico de prueba conocido como coeficiente de Alfa de Cronbach cuyos valores resultaron excelentes para el instrumento de la variable en estudio de 0.97, como se pudo observaren la tabla, dichos resultados nos que el cuestionario era altamente confiable para su respectiva aplicación en la muestra real.

3.5 Procedimientos: Para desarrollar dicha investigación se consideró utilizar instrumentos de recolección de datos que fueron validados por expertos. Como parte inicial se recolectó la información, misma que fue brindada por los colaboradores de la empresa CMH, estos fueron considerados de acuerdo a la nómina de la empresa en estudio a los cuales se les aplicó 24 preguntas, parte del cuestionario elaborado; una vez que se obtuvo la información requerida, se procedió a procesar los datos en primera instancia en una hoja de Excel convirtiéndose en una base de datos, que luego fue procesada y se obtuvo la confiabilidad y la elaboración de tablas y figuras

3.6 Método de análisis de la Información: Para poder desarrollar y analizar la información se utilizó el programa de Excel el cual nos ayudó a procesar los datos adquiridos de forma simple a través de tablas y

figuras. Los niveles que se utilizaron para medir los resultados fueron: inadecuado, regular y adecuado.

3.7 Aspectos éticos: Según Gonzales. M (2002), establece que la ética son el conjunto de normas y valores morales que el investigador tiene en cuenta al momento de realizar una investigación; es por ello que la información que se obtuvo fue de total discreción y no se divulgó ningún dato del entrevistado, también se tuvo en cuenta la opinión de los entrevistados con mucho respeto y se evitó causar cualquier tipo de daño, porque lo que se buscó fue obtener información que fue de muy buen provecho para realizar una buena investigación, también se respetaron los procedimientos metodológicos que requieren de mucha claridad para evitar plagios dentro de la investigación por lo que se respetó los derechos de autor, para ello se hizo uso de las citas y referencias teniendo en cuenta las normas APA.

IV. RESULTADOS

Objetivo específico 1. Evaluar el nivel de compromiso e involucramiento de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

Tabla 1.

Nivel de compromiso e involucramiento

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	2	3%
Regular	8	17%
Adecuado	40	80%
TOTAL	50	100%

Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte

De la tabla 1, podemos determinar que 3% del 100% de los colaboradores encuestados consideraron que la implementación del sistema de seguridad es inadecuada. Esto debido a que no siempre se cumple con lo establecido en temas de seguridad.

Objetivo específico 2. Evaluar el nivel de políticas del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

Tabla 2.

Nivel de políticas del sistema de seguridad

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	2%
Regular	8	16%
Adecuado	41	82%
TOTAL	50	100%

Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

De la tabla 2, se puede determinar que un 2% de los trabajadores encuestados consideraron a las políticas de seguridad inadecuadas porque si bien es cierto el Consorcio Minero Horizonte ha invertido en una política que este actualizada y documentada en relación a la seguridad en el trabajo, aun no es muy específica y organizada.

Objetivo específico 3. Evaluar el nivel de planeamiento y aplicación, implementación y operación de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

Tabla 3

Nivel de planeamiento y aplicación, implementación y operación

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	2%
Regular	10	19%
Adecuado	39	79%
TOTAL	50	100%

Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

Respecto a la tabla 3, el planeamiento y aplicación, implementación y operación del sistema de seguridad en el trabajo en un 79% es adecuada de acuerdo a la encuesta que se realizó los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

Esto quiere decir que un 19% y 2% percibió que esta dimensión no se desarrolla adecuadamente; es decir, el programa de seguridad en el trabajo presenta una ineficiente identificación de peligros por ende una precaria evaluación y control de riesgos.

Objetivo específico 4. Determinar el nivel de evaluación de la normativa de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.

Tabla 4

Nivel de evaluación de la normativa

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	1%
Regular	5	10%
Adecuado	44	89%
TOTAL	50	100%

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

De los resultados de la tabla 4, un 89% de los colaboradores encuestados consideraron que la evaluación de la normativa se desarrolla de manera adecuada debido a las capacitaciones programadas y difundidas por el comité de seguridad.

Objetivo específico 5. Evaluar el nivel de Verificación de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.

Tabla 5

Nivel de verificación

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	3	5%
Regular	7	14%
Adecuado	40	81%
TOTAL	50	100%

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

La tabla 5, nos muestra que un 14% y 5% de los trabajadores encuestados no consideraron adecuado, esto debido a que no se cumple en su totalidad con los requisitos que la ley 29783 establece y por qué el Consorcio Minero Horizonte no notifica todos los accidentes mortales al Ministerio de Trabajo

Objetivo específico 6. Evaluar el nivel de control de información y documentos de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.

Tabla 6

Nivel de control de información y documentos

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	2%
Regular	6	13%
Adecuado	43	85%
TOTAL	50	100%

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

La tabla 6, indica que el 2% de los encuestados consideraron inadecuado el control de información y documentos esto se debe a que no siempre se realiza una investigación de accidentes.

Objetivo específico 7. Evaluar el nivel de revisión por la dirección de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020

Tabla 7

Nivel de revisión por la dirección

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	1%
Regular	6	13%
Adecuado	43	86%
TOTAL	50	100%

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

De la tabla 7, podemos determinar que el 86% de los encuestados consideraron adecuada la revisión por la dirección debido a su estrategia de mejora continua que la empresa tiene implementada.

Contrastación de hipótesis

El nivel de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020, es adecuado.

Tabla 8.

Niveles de implementación del sistema de seguridad en el trabajo

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Inadecuado	1	2%
Regular	7	14%
Adecuado	42	84%
TOTAL	50	100%

Nota: el nivel de implementación del sistema de seguridad es adecuada.

De los resultados obtenidos en la tabla 8, podemos concluir que el sistema de seguridad, respecto a su implementación, en el Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas – La Libertad es adecuada, siendo esto que se acepte la hipótesis de la investigación.

V. DISCUSIÓN

La investigación busco evaluar el sistema de seguridad en el Consorcio Minero Horizonte para lo cual se basó en estudios previos con los que se discutieron los resultados.

Resultados del objetivo general, en el que se tuvo como finalidad evaluar el nivel de implementación del Sistema de Seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte, el 84% de los colaboradores encuestados consideraron que el nivel de implementación del sistema de seguridad fue adecuado debido a su organización, liderazgo y a la mejora continua, estos resultados son similares a estudio de Quispe (2019) donde se concluyó que la implementación del sistema de seguridad se desarrolló de manera más eficaz y eficiente en la restauración de las cámaras y pilares de la concesión minera Aurífera Retamas S.A. de la zona las Torres.

Objetivo específico 1, en el que se tuvo como propósito evaluar el Compromiso e involucramiento de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. En la tabla 2 resalta que el 80% de los colaboradores encuestados del Consorcio Minero determinaron que el compromiso e involucramiento fue adecuado, siendo esta información discutida por Chanqueo y Cáceres (2018), en su investigación, donde se concluyó que existen algunos factores que generan riesgos en aquellos conductores que presentan sus servicios a la empresa de transportes en estudio; como la mala alimentación, el consumo de tabaco y alcohol, dichos factores conllevaron a que se produzcan enfermedades terminales como la diabetes enfermedades respiratorias y cardiacas. Todo esto se genera por la falta de compromiso e involucramiento con el sistema de seguridad. Así mismo se discute con el estudio realizado por Mauricio (2018), los resultados obtenidos mediante diversas verificaciones de lineamientos se manifiesta una responsabilidad y compromiso de solo 2% de colaboradores para con el almacén y la Seguridad en el Trabajo, es decir que los trabajadores no están comprometidos ni interesados por su seguridad dentro de sus área de trabajo además de ello se pudo percibir que el 100% de los colaboradores no han tenido capacitaciones sobre Seguridad y salud laboral por lo que fue necesaria

implementar y operacionalizar un sistema de seguridad en la empresa de suma importancia, se concluyó con la elaboración y aplicación satisfactoria del sistema de seguridad la cual contribuyó a que los trabajadores del almacén se comprometieran más con la empresa ya que les permite sentirse más seguros en su área de trabajo y mejora sus capacidades de producción.

Objetivo específico 2. El estudio de este objetivo tuvo como finalidad evaluar las políticas del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. De acuerdo al detalle de la tabla 3 se pudo determinar que el 81% de los colaboradores encuestados consideraron adecuadas las políticas de seguridad esta información fue confirmada por Quispe (2019), los resultados que arrojó el estudio fueron que las Políticas de Seguridad es el lineamiento más alto con un porcentaje del 80%

Objetivo específico 3. El estudio de este objetivo se realizó con el propósito de evaluar el Planeamiento y aplicación, implementación y operación de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020, para el cual se obtuvo como resultado que un 79% de los colaboradores encuestados consideraron adecuado el Planeamiento y aplicación, implementación y operación de la implementación del sistema de seguridad, dicha información fue confirmada con el estudio realizado por Farieta, León y Jaramillo (2017), por lo que se determinó que no existen situaciones de peligro o riesgos significativas que indiquen una afectación en la salud física de los trabajadores que realizan labores en un centro comercial de la ciudad de Bogotá gracias a la implementación y operación de sus estrategias con respecto a temas de seguridad.

Objetivo específico 4. La finalidad de este objetivo fue Determinar la evaluación de la normativa de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020, donde el 89% de los colaboradores encuestados afirman que la evaluación por la normativa se desarrolla de manera adecuada, siendo así esta información confirmada por Fabián (2017), la investigación se concluyó con la aplicación de métodos que permitían controlar los procesos procedimientos y estándares de seguridad, además de ello se implementaron programas de capacitación, planeamiento

sobre respuestas ante una emergencia, medidas como evacuar zonas de riesgo y un manual sobre seguridad todo esto generó expectativas favorables por lo que se logró disminuir los riesgos laborales, cabe recalcar que todo se logró con la participación y compromiso de los integrantes de las diferentes áreas donde se realizó dicha investigación.

Objetivo específico 5. Dicho objetivo se realizó con el fin de evaluar la Verificación de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. El resultado fue que un 81% de los colaboradores encuestados consideraron adecuada y un 5% consideraron inadecuada a la verificación esta información se discute con el estudio realizado por Gonza (2017), en el cual se obtuvo como resultados que a la empresa en estudio no se le realizaron auditorías internas motivo por el cual no se preocupó por establecer y ejecutar una buena gestión en temas de seguridad consecuencia de esto se detectó que el plan de seguridad no se aplicaba en los trabajadores siendo un requisito muy importante, es por ello que se concluyó que la mayoría de las empresas mineras que se dedican a la explotación minera subterránea no tenían implementado un sistema de seguridad motivo por el cual no podían identificar ni evaluar aquellas áreas inseguras que producían incidentes y accidentes peligrosos en los trabajadores de la empresa en estudio.

Objetivo específico 6. El objetivo tuvo como finalidad evaluar el Control de información y documentos de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020, los resultados que se obtuvieron fueron que un 85% de los colaboradores encuestados considera que el control de información y documentos se da de forma adecuada debido a la realización de supervisión y monitoreo de accidentes esta información confirma con la investigación que realizó Julca (2017), dicha investigación tuvo como conclusión final que para prevenir al personal de accidentes e incidentes que se puedan presentar en la actividad minera se implementó un sistema para la gestión y mejora del sistema de seguridad en la organización denominada Santa Bárbara dedicada al rubro minero.

Objetivo específico 7. El objetivo tuvo propósito evaluar la Revisión por la dirección de la implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020. El 86% de los encuestados consideran adecuada la revisión por la dirección debido a la mejora continua que la empresa tiene implementada. Esta información se confirma con la investigación realizada por Quispe (2019), la conclusión que se obtuvo fue que con la mejora de la implementación con la que se buscó que el sistema de seguridad se desarrolle de manera más eficaz y eficiente con el único fin de reducir los accidentes de trabajo en la recuperación de las cámaras y pilares de la zona las Torres, concesión minera de Marsa

VI. CONCLUSIONES

En el trabajo de investigación sobre la implantación del sistema de seguridad en el Consorcio Minero Horizonte se ha llegado a las siguientes conclusiones

- 6.1.** Con respecto al nivel de implementación del sistema de seguridad del Consorcio Minero Horizonte, se pudo determinar que, de los 50 colaboradores, 42 percibió que la implementación del sistema de seguridad es adecuada, debido a que se logró reducir los accidentes leves en un 29% con respecto al periodo anterior y un 38% los accidentes incapacitantes, todo esto se logró por que el Consorcio Minero Horizonte cumplió en gran medida con los requisitos legales y cumplió con su plan de acción establecido en seguridad en el trabajo el cual fue necesario y oportuno para disminuir la rotación y absentismo laboral de 44,51 a 36,42 horas no trabajadas, por tales razones los encuestados perciben que el Consorcio Minero Horizonte tiene bien establecido e implementado la gestión de seguridad en el trabajo ya que la mayoría observa eficiencia, y que su aplicación de sus plan de acción complementa su óptimo desarrollo.
- 6.2.** En el nivel de compromiso e involucramiento, se pudo concluir que 40 colaboradores determinaron que el compromiso e involucramiento es adecuado partiendo del compromiso de la gerencia quien ha permitido proporcionar los procedimientos, recursos y documentos de gestión adecuados como el IPERCE, PETAR, ATS Y EL PETS; herramientas en las que los trabajadores pueden analizar y visualizar gradualmente las actividades a realizarse de manera segura, además que les permite identificar los peligros a los que se encuentran expuestos, así como el equipamiento necesario para usar de acuerdo a las actividades designadas.

- 6.3.** En políticas de seguridad, se concluyó que de los 50 colaboradores 41 colaboradores determinaron que las políticas de seguridad son adecuadas ya que el Consorcio Minero Horizonte cuenta con una política de seguridad bien documentada, específica y delegada al comité de seguridad quien se encarga de dar a conocer a los colaboradores a través de capacitaciones y sensibilizaciones para que estos puedan aplicarla en sus día a día y de esta forma lograr el cumplimiento de lo establecido por el sistema de seguridad en el trabajo.
- 6.4.** En planeamiento y aplicación implementación y operación se tuvo como conclusión que de los 50 trabajadores encuestados, 39 colaboradores de la muestra de estudios indicaron que es adecuada, debido a que existe un programa de seguridad que consiste en garantizar la inducción de todo personal nuevo que ingresa a laborar en mina, además de ello establece que se debe proporcionar a cada trabajador el documentos de gestión IPERCE, el cual permite la evaluación de riesgos, medidas de control e identificación de peligros, de esta forma el consorcio minero horizonte logra cumplir con sus objetivos establecidos que son, promover una cultura de prevención y reducir y mitigar los incidentes y accidentes dentro del consorcio.
- 6.5.** En evaluación de la normativa, se concluyó que de los 50 colaboradores, 44 colaboradores de la muestra de estudio, percibieron que este procesose desarrolla de manera adecuada debido a que el comité programa capacitaciones en temas de seguridad, las cuales proporcionan a los empleados conocimientos que les permite identificar los peligros y amenazas dentro de su área de trabajo, además de ello plantea medidasde prevención que les permite responder efectivamente ante cualquier situaciones adversas.

- 6.6.** La conclusión que se llegó con respecto a la verificación, fue que de los 50 colaboradores encuestados, 40 colaboradores de la muestra de estudio, opinaron que esta dimensión es adecuada, debido a que en el Consorcio Minero Horizonte se realiza exámenes médicos antes durante y después de la relación laboral, además de ello el Consorcio Minero Horizonte notifica todos los accidentes suscitados dentro las 48 horas de igual forma reporta los incidentes dentro de los 15 días siguientes de haber ocurrido el hecho, con el objetivo de disminuir uno de los índices más importantes que es el índice de accidentalidad, siendo que el Consorcio Minero Horizonte realiza regularmente un control para determinar si todas las acciones y procedimiento implementados se vienen desarrollando correctamente y si estos han generado efectos positivos en la prevención y protección de los colaboradores mineros.
- 6.7.** La conclusión sobre control documentario y de información, fue que del total de colaboradores encuestados, 43 que formaron parte de la muestra de estudio, determinaron que esta es adecuada, debido a que en el Consorcio Minero Horizonte se realiza las investigaciones necesarias de todos los incidentes y accidentes que ocurren en las diferentes áreas de trabajo y al mismo tiempo se establecen procesos que permiten identificar la causa o situaciones que lo han generado y de esta forma implementan estrategias que les permite corregir las condiciones riesgosas para evitar su ocurrencia y mejorar la implementación del sistema de seguridad en el Consorcio Minero Horizonte.

6.8. La conclusión a la que se llegó con respecto a la revisión por la direcciones que del total de colaboradores encuestados, 43 trabajadores que forman parte de la muestra de estudio, determinaron que es adecuada dicha dimensión, debido a su estrategia de mejora continua la cual permite consolidar el programa de actividades para su mejoramiento requerido de tal forma que permita corregir las debilidades encontradas dentro del proceso de implantación del sistema de seguridad en el trabajo, con esto se logra que al momento que se realizan la auditorias, los auditores internos y externos verifiquen y determinen el óptimo cumplimiento y desarrollo de los procesos del sistema de seguridad en el Consorcio Minero Horizonte

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1.** Se recomienda al ingeniero de seguridad del Consorcio Minero Horizonte actualizar las estrategias en los diferentes procesos y procedimientos aplicados en la implementación del sistema de seguridad en el trabajo, también debe realizar un seguimiento a los factores que involucran el nivel de implementación del sistema de seguridad para garantizar su adecuada implementación de las medidas de seguridad, así mismo se recomienda desarrollar medidas que permitan un mejoramiento del comportamientos de los colaboradores, es además imperante mejorar las condiciones laborales bajo las cuales realizan sus operaciones diarias y el medio ambiente en el que se ejecutan las actividades y un control que no solo quede documentado, sino más bien sea efectivo en lo que a peligros y riesgos respecta, con la finalidad de reducir el absentismo laboral en las áreas de trabajo.

Se recomienda al Jefe de Seguridad del Consorcio Minero Horizonte

- 7.2.** Debe implementar un plan de seguridad en el trabajo el cual le permita organizar las actividades relacionados a los simulacros de sismos, contra incendios y desarrollo adecuado de las capacitaciones, para ello se recomienda brindar todos los recursos necesarios para la seguridad del colaborador ya que es de vital importancia que se sienta seguro y protegido salvaguardando su integridad física y psicológica en el área donde realiza sus actividades,
- 7.3.** Se recomienda incorporar el compromiso del consorcio minero en cuanto a la identificación de los peligros, la evaluación y control de riesgos, la protección de la seguridad de los colaboradores mediante el cumplimiento de las normas establecidas en el sistema de seguridad en el trabajo, para llevar a cabo todo esto se recomienda que las políticas deben ser redactadas de forma concisa y clara para que pueda ser entendida por todos los colaboradores mineros, de forma que se evidencie su divulgación en la reducción de incidentes y accidentes así mismo éstas deben ser adecuadas de acuerdo al lugar y área donde el

colaborador realiza sus actividades designadas para crear una cultura de seguridad en jefes y colaboradores.

- 7.4.** Se recomienda implementar un programa de entrenamiento e inducción para orientar al personal que ingresa por primera vez a la mina, enfocados en asegurar que este mismo entienda como realizar su trabajo, con un enfoque en seguridad y buscando la eficiencia de sus acciones desde el primer día de trabajo, también se recomienda actualizar el mapa de riesgos para poder identificar donde se encuentra la causa raíz de los peligros y de esta forma se logre identificar rápidamente las áreas que puedan producir alguna eventualidad peligrosa de este modo se logrará optimizar el programa de seguridad en el trabajo
- 7.5.** Se recomienda realizar un plan de acción que permita asegurar que el 100% de empleados reciban sus capacitaciones y estén entrenados para el puesto de trabajo y preparados para poder actuar ante cualquier eventualidad o emergencia que se presente en su lugar de trabajo, así mismo debe implementar un plan de prevención el cual permita identificar todas las amenazas en actividades mineras como derrumbes, incendios, caída de rocas; disponibilidad de recursos, asegurar que se conozcan y respeten las medidas de prevención y control, el adecuado uso de extintores, camillas y una correcta señalización de las rutas de evacuación.
- 7.6.** Realizar capacitaciones mínimo 3 veces al año en conjunto con auditorías internas y externas para que se cumpla de manera adecuada con lo establecido por la ley así mismo se debe reportar y notificar todos los accidentes que ocurren en el Consorcio Minero Horizonte para que dicho ente regulador tome las medidas necesarias para optimizar el desarrollo de la implementación del sistema de seguridad además de tomar medidas el ente regulador (Ministerio de Trabajo) verifica el cumplimiento de la normativa vigente en riesgos laborales y la correcta implementación del sistema de seguridad en el trabajo en sus diferentes áreas, siendo la necesidad de contar con un adecuado manejo de la documentación.

- 7.7.** Se recomienda establecer procedimientos que faciliten a la organización identificar situaciones adversas que puedan generar algún tipo de riesgo, responder efectivamente antes dichas situaciones, mitigar los efectos negativos para la seguridad de los trabajadores mineros, además de ello se recomienda modificar los procesos y procedimiento de identificación de peligros y riesgos cada vez que se produzca alguno cambio ya sea en la parte estructural de la mina o la implementación de una área y actividad con ello se busca un óptimo seguimiento y una adecuada investigación de todos los accidentes que ocurren en el Consorcio Minero Horizonte colaboradores realizan sus actividades para poner en marcha las medidas correctivas.
- 7.8.** Se recomienda definir aquellas herramientas y recursos que garanticen la mejora continua del SST, así mismo, se deben verificar y revisar continuamente todos los procedimientos y estándares para lograr actualizarlos de forma permanente y de esta manera tener un mejor control de documentos y gestión de registros.

Recomendación metodológica

Se recomienda a todos los estudiantes de administración realizar investigaciones sobre seguridad en el trabajo ya que su aplicación está establecida a todas las organizaciones privadas así como públicas, debido que está inmerso dentro de la normativa establecida por la Ley 29783, y que los beneficiados son los empleadores y colaboradores, con esto no solo se verá influenciada y evidenciada en la productividad y utilidad de la empresa si no también la integridad física y emocional de los colaboradores.

VIII. REFERENCIAS

- Assens, J. Serrano, M. Boada, J. Boada, M., Macip, S. & Vigil, A. (2019). Health and Safety at Work in the Transport Industry (TRANS-12): *Factorial Structure, Reliability and Validity. annals of psychology*. vol. 35, n° 1(january), 116-123. doi: 10.6018/analesps.35.1.309801.
- Astete, J. Benavides, F. & Sabastizagal, I. (2020). *Working, safety and health conditions in the economically active and employed population in urban areas of Peru. Instituto Nacional de Salud* .
- Antamina, minería de calidad. (28 de abril del 2021). *Seguridad minera y salud*.
Obtenido de.
<https://www.antamina.com/seguridad-minera-salud/> Bernal, C.
- (2010). *Metodología de la Investigación. Person*.
- Cámara de Comercio de La Libertad. (19 de enero del 2019). La Libertad es líder en producción de oro a nivel nacional. Obtenido de.
<http://www.camaratru.org.pe/web2/index.php/jstuff/noticias-destacadas/item/4253-la-libertad-es-lider-en-produccion-de-oro-a-nivel-nacional>
- Carbajal, G. & Pellicer, E. (2016). *Trends in research about occupational safety and health methodology applied to the construction industry*
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-33242009000200006
- Carbajal, D. & Molano. J. (2015). *Aporte de los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo*. Obtenido de
[file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/DialnetporteDeLosSistemasDeGestionEnPrevencionDeRiesgosL-4781915%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/DialnetporteDeLosSistemasDeGestionEnPrevencionDeRiesgosL-4781915%20(1).pdf)
- Cárdenas, S. Rodríguez, Y. Hernández, H. & Monroy, M. (2019). *Integration of health and safety at work in the management of public organizations in*

- Bogotá D.C. Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería (CONIITI), 1-65. DOI: 10.1109/CONIITI48476.2019.8960887.
- Centeno, P. Hernández, E. Guamán, K., & Castillo, J. (2020). *Occupational safety and health of workers and improvement of the work environment regarding active breaks*. Universidad y Sociedad vol.12 no.5, 308-313.
- Céspedes, G. & Martínez, J. (2016). *Un Análisis de la Seguridad Y Salud en el Trabajo en el Sistema Empresarial Cubano*. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 1-46. Obtenido de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-latinoamericana-derecho-social-89-articulo-un-analisis-de-la-seguridad-S1870467016000026>.
- CHIHUAN, J. (2019). *Propuesta De un Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional Para La Mina Nueva Esperanza - Cajamarca. Huancayo, Perú*: Universidad Nacional del Centro del Perú. Obtenido de http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6141/T010_48026949_T_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Elizabel, R. M. (2017). *Implementacion del sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo según la Norma OHSAS 18001: 2001 Para reducir los accidentes en la Empresa IPPERU*, Lince-2017. Lima, Peru. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18628/RAMO_S_ME.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Shimizu, H. Cruz, J. Arantes, L. Merchán-Hamann, E., & Ramalho, W. (14 de Abril de 2021). *Analysis of work-related accidents and ill-health in Brazil since the introduction of the accident prevention factor*. *BMC Public Health*. doi:<https://doi.org/10.1186/s12889-021-10706-y>
- Fagua, G. De Hoz, Y. & Jaimes, J. (2018). *Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud en el Trabajo: Una Revisión desde los Planes de Emergencia*. *Revista Científica Multidisciplinaria*. Vol. 3(1), 23-29. ISSN: 2711-4406.
- Giordano, S. (2019). *Salud y Seguridad en el Trabajo (Sst)*. Obtenido de. w.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/@ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf<https://www>

- González M, . Molina, V. & Patarroyo, G. (2019). Conditions of Health and Safety at Work, a theoretical review from the mining. *Revista Venezolana de Gerencia*. vol. 24, núm. 85, Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058864013/index.html>.
- Gosst Gestión de Organizaciones Sistema de Seguridad en el Trabajo. (13 de octubre del 2020). *Seguridad y Salud en el Trabajo: La importancia de los EPP en el Sector Minero*. Obtenido de. <https://aswan.pe/blog/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-la-importancia-de-los-epp-en-el-sector-minero/>
- Heras-Saizarbitoria, I. Boiral, O. Arana, G. & Allur, E. (2019). *OHSAS 18001 certification and work accidents: Shedding light on the connection*. *Journal of safety research*, 33-40. DOI: 10.1016/j.jsr.2018.11.003.
- Hernández, H., Monterrosa, F., & Muñoz, D. (2016). Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. *ADVOCATUS*. VOLUMEN 14 No. 28:, 35-43. Obtenido de: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/advocatus/article/view/889/689>.
- Ley 29783 de 2011. Ley general de seguridad y salud en el trabajo. Po la cual se modifica el reglamento de seguridad y salud en el trabajo. 19 de agosto del 2011. Decreto Supremo N° 005-2012-TR
- Mendez, L. & Yurivilca, K. (2019). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Planta Concentradora Azulcocha - 2019*. *Huancayo, Peru*. Obtenido de http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6671/T010_71980357_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Paredes, R. (2020). *Ley de seguridad y salud en el trabajo, su reglamento y modificatorias*. Obtenido de. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349382/LEY_DE_SEGURIDAD_Y_SALUD_EN_EL_TRABAJO.pdf

Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería de 2020 por la cual se modifican diversos artículos y anexos del reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería. 26 de julio del 2016 D.S. N° 024-2016-EM

Rodríguez, E. (2010). *Protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Una revisión desde la perspectiva global, latinoamericana y venezolana. Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, vol. II, núm. 5, julio-diciembre, 81-96. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215016943006.pdf>.

Sampieri, R., Collado, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc-Graw-Hill Interamericana Editores.

Sampieri, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación* <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/sampieri-hernandez-r-cap3-planteamiento-del-problema.pdf>

Sánchez, W. (2020). *Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería*. Btenido de <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/LIBROS/RSSO/RSSO2020.pdf>

Schmidt, C., Hartwich, F., & F. Krems, J. (Agosto de 2020). *Looking at Driving Automation from a Passenger's Perspective: Driving Experience and Gaze Behavior During Fully Automated vs. Human Vehicle Control*. Paris, Francia: Springer International Publishing. Obtenido de <https://www.springerprofessional.de/en/looking-at-driving-automation-from-a-passenger-s-perspective-dri/18251634?fulltextView=true>

Seguridad y salud laboral. (19 de mayo del 2021). En Wikipedia. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_y_salud_laboral

Suasnavas, P. Andrade, A. Durán, K. Dávalos, H. Cárdenas, H. & Gómez, A. (2019). *Social responsibility and management of occupational safety and health: current panorama of Ecuadorian companies*. Revista Espacios. Vol. 40 (N° 4), 18. ISSN 0798 1015.

Tamayo, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica* . Limusa, S.A. Dec. V Grupo Noriega Editores.

YSUIZA, B. (2016). *La Seguridad y la Salud Ocupacional en las Actividades de Mantenimiento de Carreteras*. Huancayo, Peru: Universidad Nacional del Centro del Perú. Obtenido de http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/6009/T010_10015905_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1: Matriz De Operacionalización de la variable Seguridad en el Trabajo

VARIABLE	DIFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMNECIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Seguridad en el trabajo	Chiavenato (2000), opina que el sistema de seguridad son todas aquellas medidas y acciones que ayudan ala prevención de accidentes a la eliminación de las situaciones que pueda causar algún daño enel área de trabajo, también nos dice que sirve como un instrumento para que los trabajadores puedan implementar buenas practicas a cerca de seguridad en el trabajo.	Esta variable se va operacionalizar en 7 variables dimensiones, Compromiso e involucramiento Política de seguridaden el trabajo, planeamiento y aplicación, implementación y operación, Evaluación normativa, Verificación, Control de información y documentos y revisión por la dirección. Para ello se empleara un cuestionario	Compromiso e involucramiento	principios	1, 2	Ordinal
			Políticas de seguridad	Dirección	3,4,5,6,7	
				Liderazgo		
				Organización		
			Planeamiento y aplicación, implementación y operación	Identificación de peligros	8,9,10,	
				Evaluación y control de riesgos		
				Objetivo y el programa de seguridad		
			Evaluación normativa	Capacitaciones	11,12,13,14	
				Medidas de prevención		
				Preparación de respuesta ante emergencia		
			Verificación	Requisitos legales	15,16,17,18	
			Control de información y documentos	Supervisión y monitoreo	19,20.21	
				Accidentes e incidentes peligrosos		
				Investigación de accidentes		
Revisión por la dirección	Documentos de gestión	22,23,24				
	Control de documentos					
	Mejora continua					

Anexo 2. Cuestionario de seguridad en el trabajo

Cuestionario de Seguridad En El Trabajo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CUESTIONARIO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Estimados participantes, se solicita responder las siguientes preguntas con total responsabilidad, para poder determinar el nivel de seguridad en el trabajo en la Empresa Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad; los resultados que se obtengan serán usados únicamente para fines académicos.

- Marque con una “X” la alternativa que crea conveniente.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Nombre.....

ITEMS	1	2	3	4	5
1. ¿El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad?					
2. ¿Se cumple lo planificado en los diferentes programas de seguridad?					
3. ¿Existe una política documentada en materia de seguridad en el trabajo, específica y apropiada para la empresa?					
4. ¿El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad en el trabajo?					
5. ¿El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad en el trabajo?					
6. ¿El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad?					
7. ¿El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad?					

8. ¿Se realiza una inducción inicial de seguridad en el trabajo?					
9. ¿El empleador establece procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos?					
10. ¿La empresa cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados?					
11. ¿Existe un programa anual de seguridad en el trabajo?					
12. ¿El Comité de Seguridad en el Trabajo está constituido de forma paritaria? (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores)					
13. ¿El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda?					
14. ¿El empleador proporciona medidas para la prevención de los peligros y riesgos?					
15. ¿La empresa tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad en el trabajo y se mantiene actualizada?					
16. ¿La vigilancia y control de la seguridad en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad en el trabajo?					
17. ¿El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores?					
18. ¿El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos?					
19. El empleador realiza las investigaciones de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, ¿indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas?					
20. ¿La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas?					
21. ¿Se evalúan las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos?					
22. ¿Las auditorías externas se realizan por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes?					
23. ¿La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos?					

24. ¿La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen para su respectiva verificación?

--	--	--	--	--

Anexo 3: ficha técnica

Ficha técnica

Autor: Marco Antonio Marcelo Mallqui (ORCID: 0000-0002-7566-4878)

Adaptado por: Santisteban Valencia Neyda Lizeth.

Precedencia: universidad César Vallejo.

País: Perú

Año: 2019

Versión. Original idioma español.

Administración: colectiva e individual.

Duración: 30 minutos (aproximadamente)

Objetivo: evaluar el nivel de implementación del sistema de seguridad en el trabajo del Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas La Libertad 2020.

Dimensiones de seguridad en el trabajo:


- Compromiso e involucramiento
- Políticas de seguridad
- Planeamiento y aplicación, implementación y operación
- Evaluación normativa
- Verificación
- Control de información y documentos
- Revisión por la dirección

Revisión por la dirección		19. ¿La empresa ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		20. Se evalúa las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, ¿adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		21. ¿Las auditorías externas se realizan Por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Documentos, control de documentos, gestión de los registros	22. ¿La empresa establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Gestión de la mejora continua	23. ¿La empresa establece procedimientos para el control de los documentos que se generen para su respectiva verificación?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		24. ¿Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Legenda: M: Malo B: Bueno

Opinión de aplicabilidad

X	Procede su aplicación.
	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
	No procede su aplicación.

Trujillo 30/06/2021	18115609		949621063
Lugar y fecha	DNI. Nº	Firma y sello del experto	Teléfono

Anexo 5. Confiabilidades del instrumento

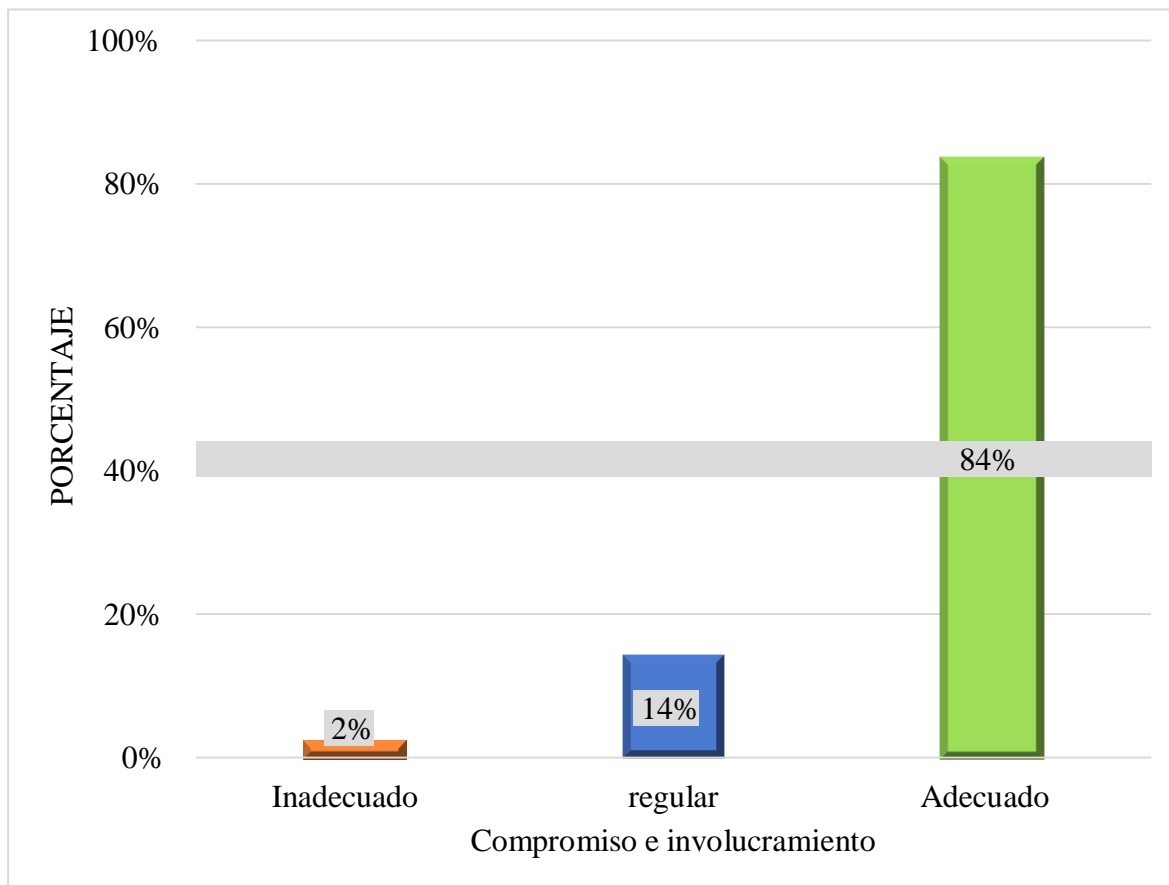
Tabla 3.3. Coeficiente Alfa de Cronbrach

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,974	,975	24

26	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
27	5	5	3	5	5	4	3	5	3	5	3	5	5	4	4	1	2	3	4	3	5	4	5	4
28	3	3	4	3	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
30	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	
31	4	4	2	4	3	4	5	3	2	3	5	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	4	3	
32	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	
33	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
34	4	4	5	5	3	4	3	5	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4	
35	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	3	3	
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	
37	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	
38	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	
40	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	
41	5	3	4	5	5	4	4	5	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	
42	5	4	3	3	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	
43	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	3	3	
44	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	
45	4	3	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	
46	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	
47	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
48	5	4	5	5	3	4	5	3	5	3	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	
49	4	3	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	
50	3	3	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	5	5	5	5	5	

Anexo 7. Figura 1.

Nivel de compromiso e involucramiento

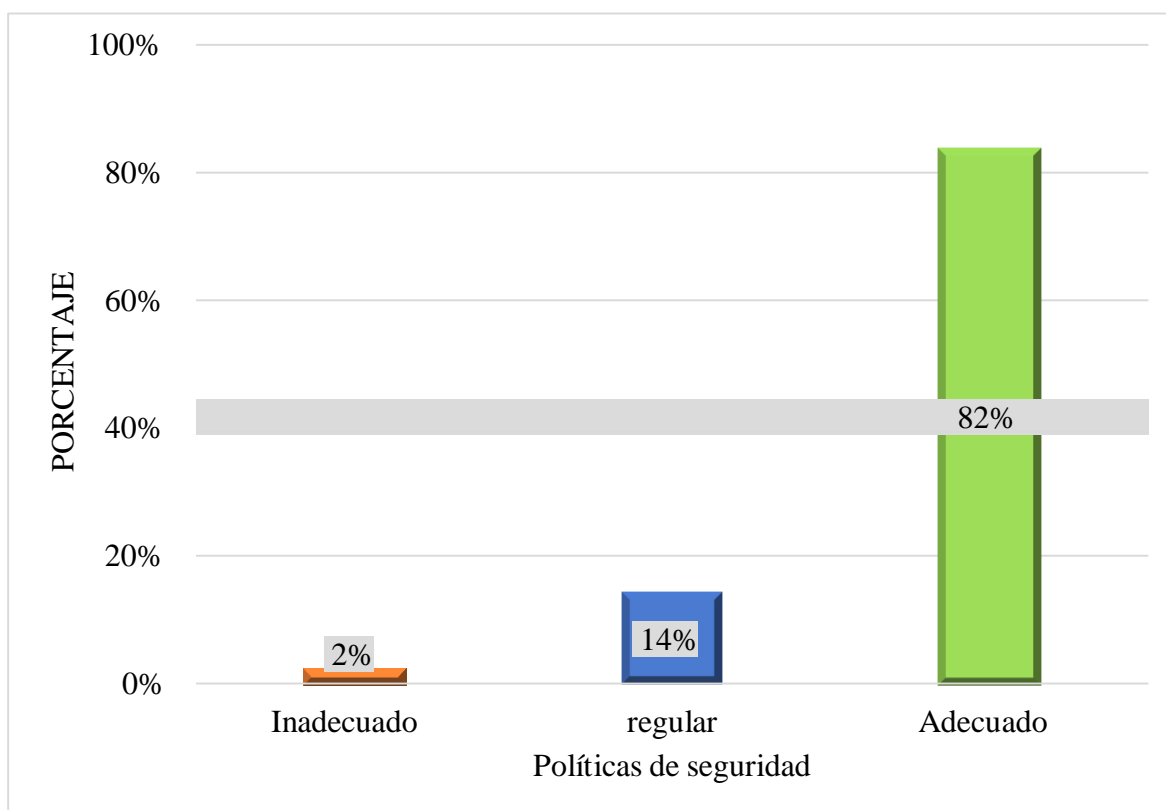


Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte

Podemos determinar que 3% del 100% de los colaboradores encuestados consideraron que la implementación del sistema de seguridad es inadecuada. Esto debido a que no siempre se cumple con lo establecido en temas de seguridad.

Anexo 8. Figura 2

Nivel de políticas del sistema de seguridad

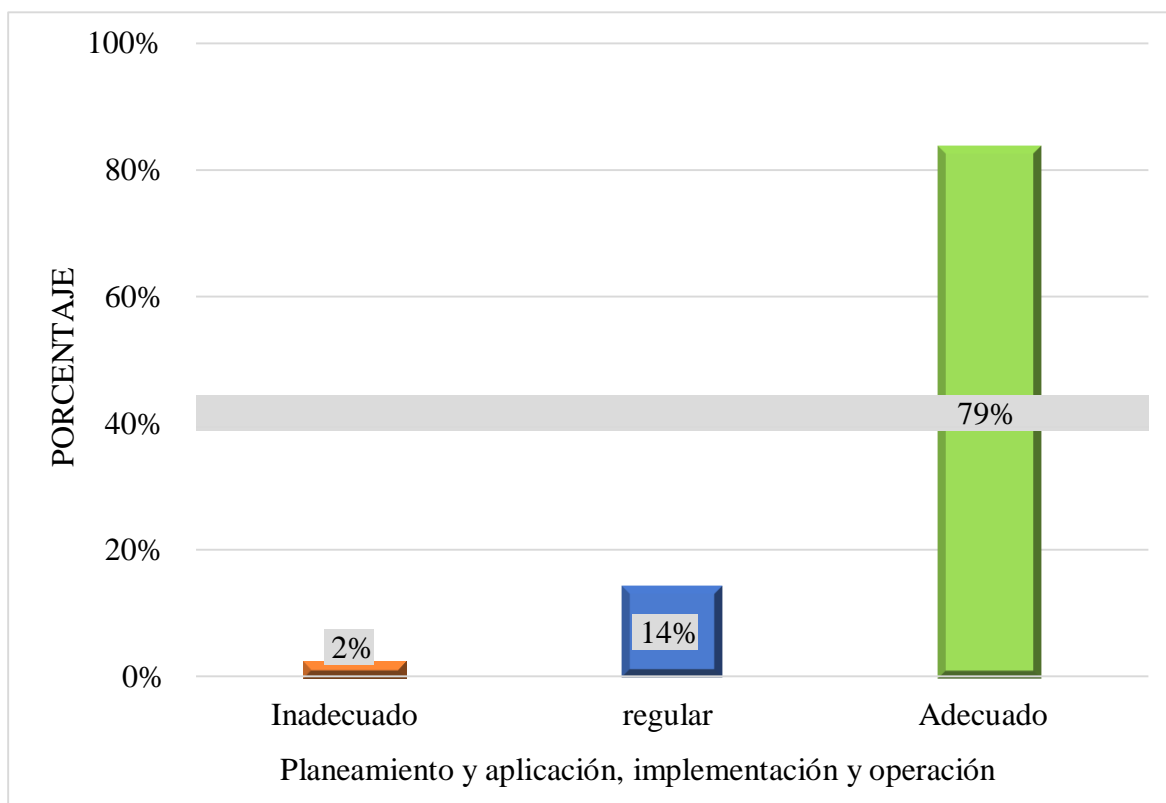


Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

Según los datos de la figura se puede determinar que un 2% de los trabajadores encuestados consideraron a las políticas de seguridad inadecuadas porque si bien es cierto la empresa ha invertido en una política que este actualizada y documentada en relación a la seguridad en el trabajo, aun no es muy específica y organizada

Anexo 9. Figura 3

Nivel de planeamiento y aplicación, implementación y operación

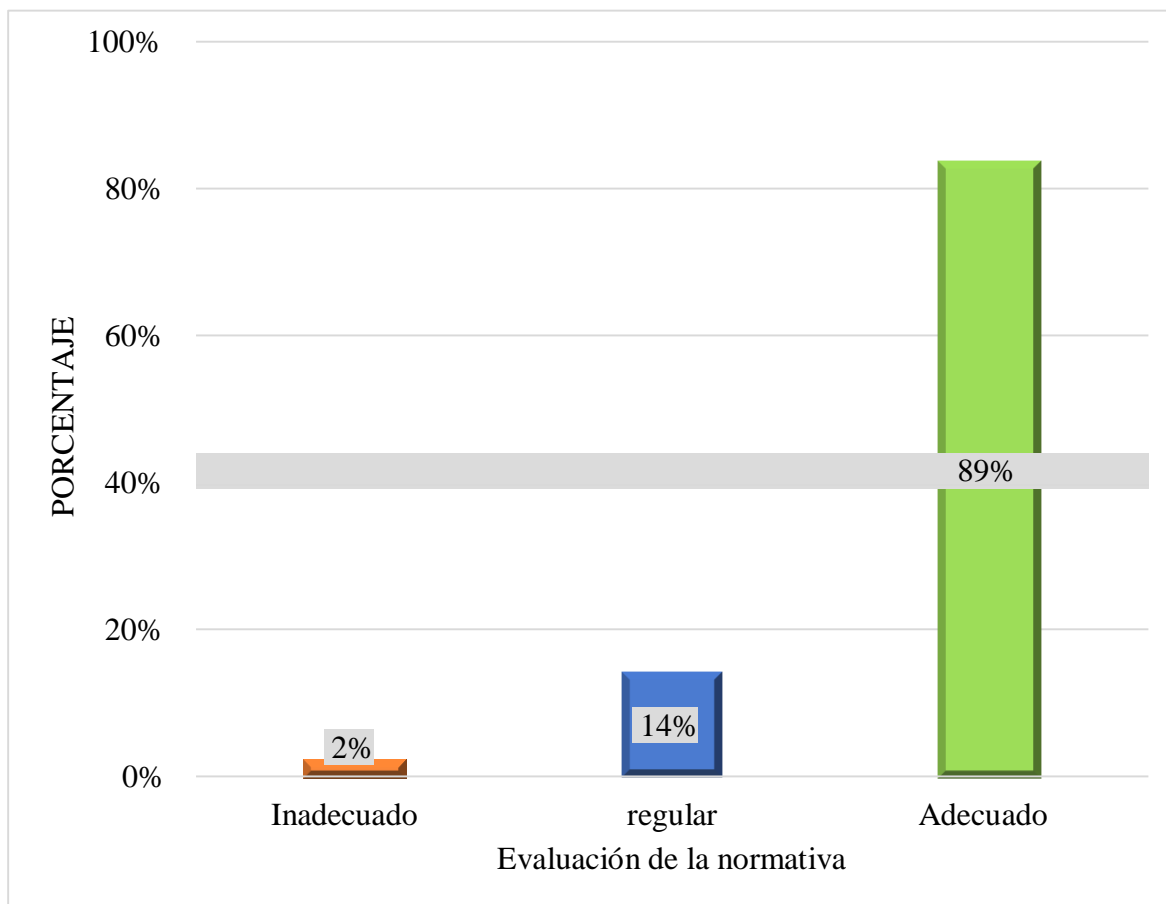


Nota: Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

El planeamiento y aplicación, implementación y operación del sistema de seguridad en el trabajo en un 79% es adecuada de acuerdo a la encuesta que se realizó los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte, debido a que existe un programa de seguridad que consiste en garantizar la inducción de todo personal nuevo que ingresa a laborar en mina.

Anexo 10. Figura 4

Nivel de evaluación de la normativa

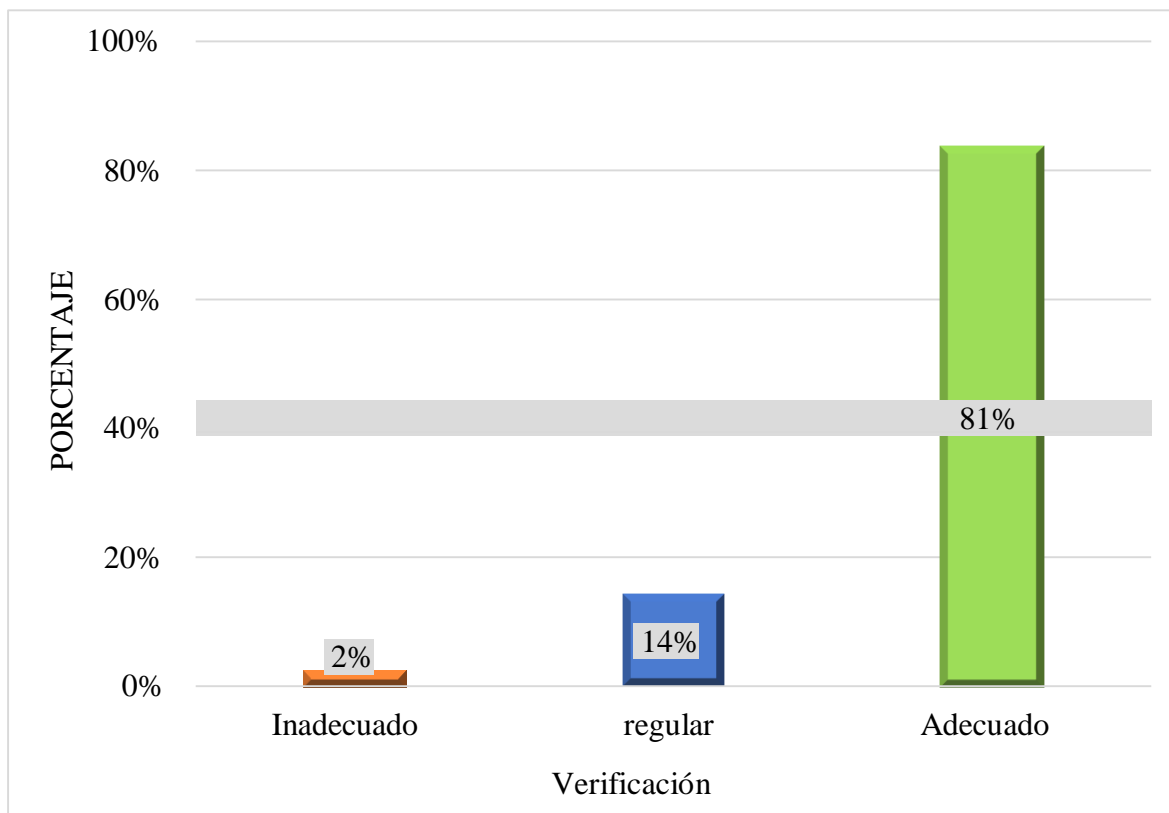


Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

Un 89% de los colaboradores encuestados consideraron que la evaluación de la normativa se desarrolla de manera adecuada debido a las capacitaciones programadas por el comité de seguridad.

Anexo 11. Figura 5

Nivel de verificación

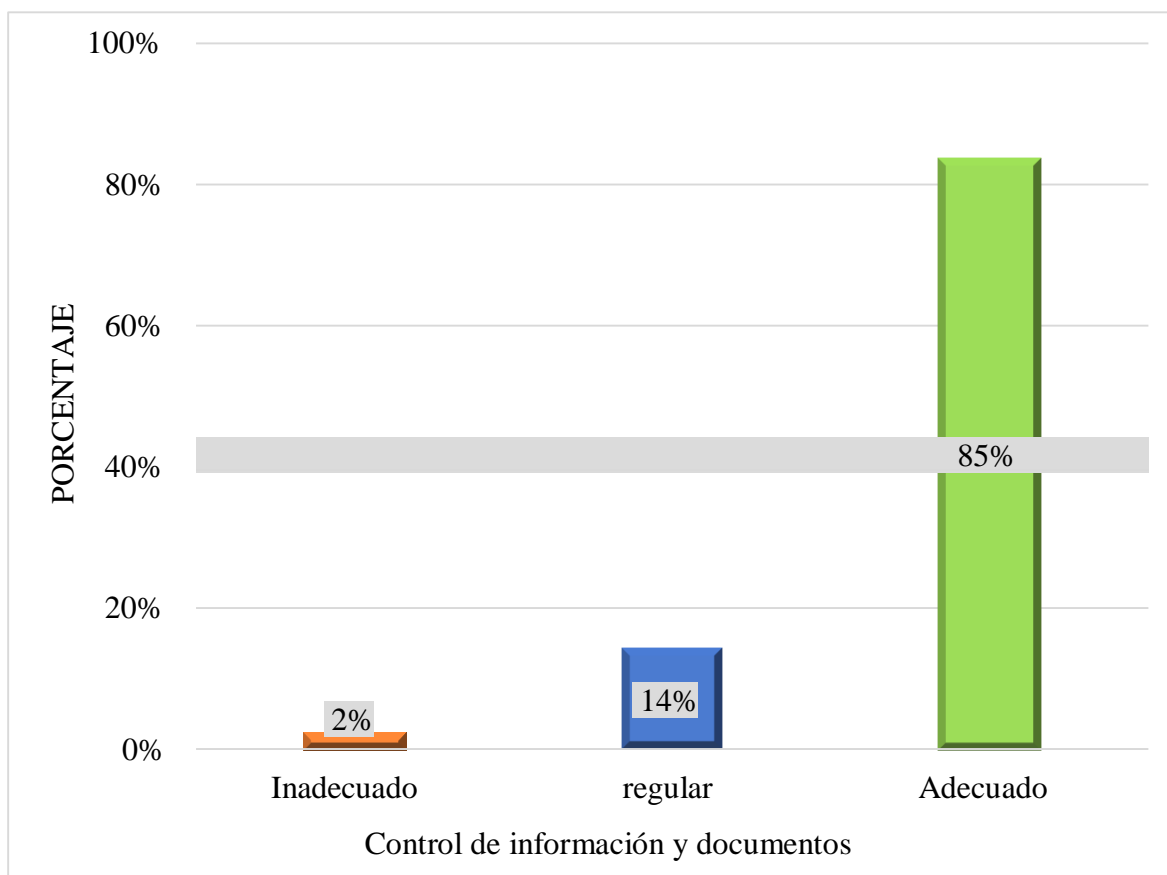


Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

La figura nos muestra que un 14% y 5% de los trabajadores encuestados no consideraron adecuado, esto debido a que no se cumple en su totalidad con los requisitos que la ley 29783 establece y por qué el Consorcio Minero Horizonte no notifica todos los accidentes mortales al Ministerio de Trabajo

Anexo 12. Figura 6

Nivel de control de información y documentos

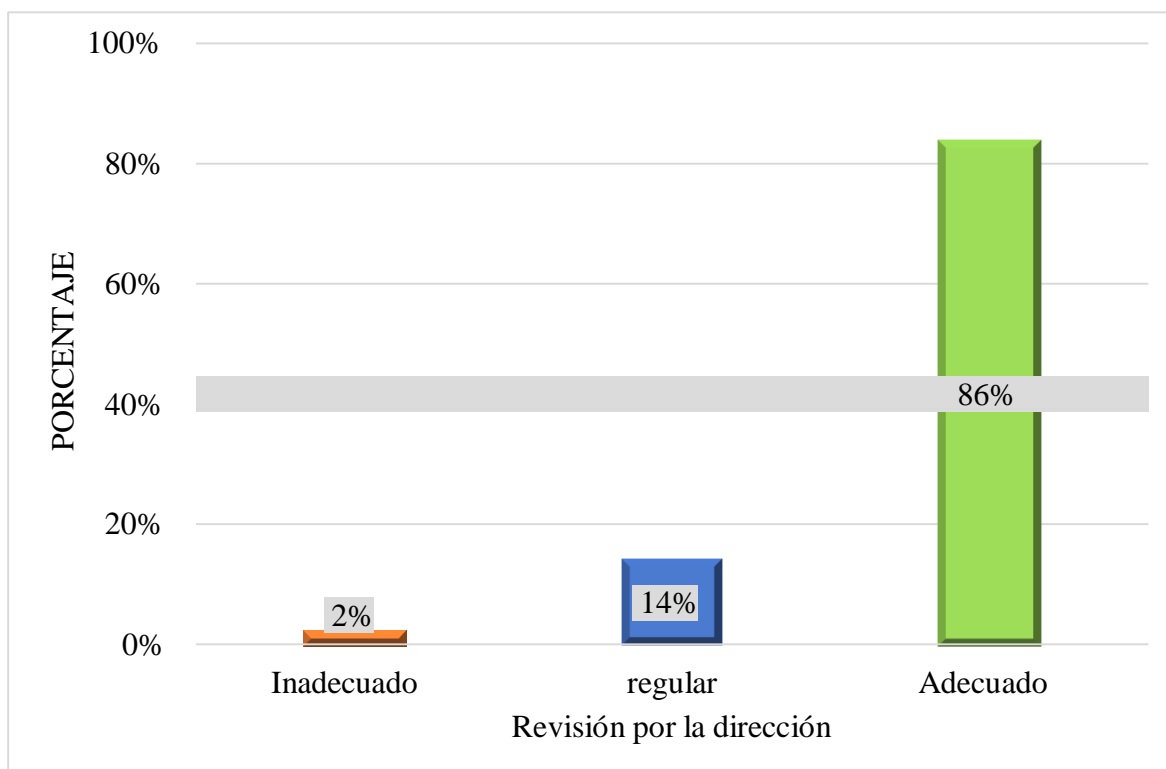


Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte.

La figura nos indica que el 2% de los encuestados consideraron inadecuado el control de información y documentos esto se debe a que no siempre se realiza una investigación de accidentes.

Anexo 13. Figura 7

Nivel de revisión por la dirección



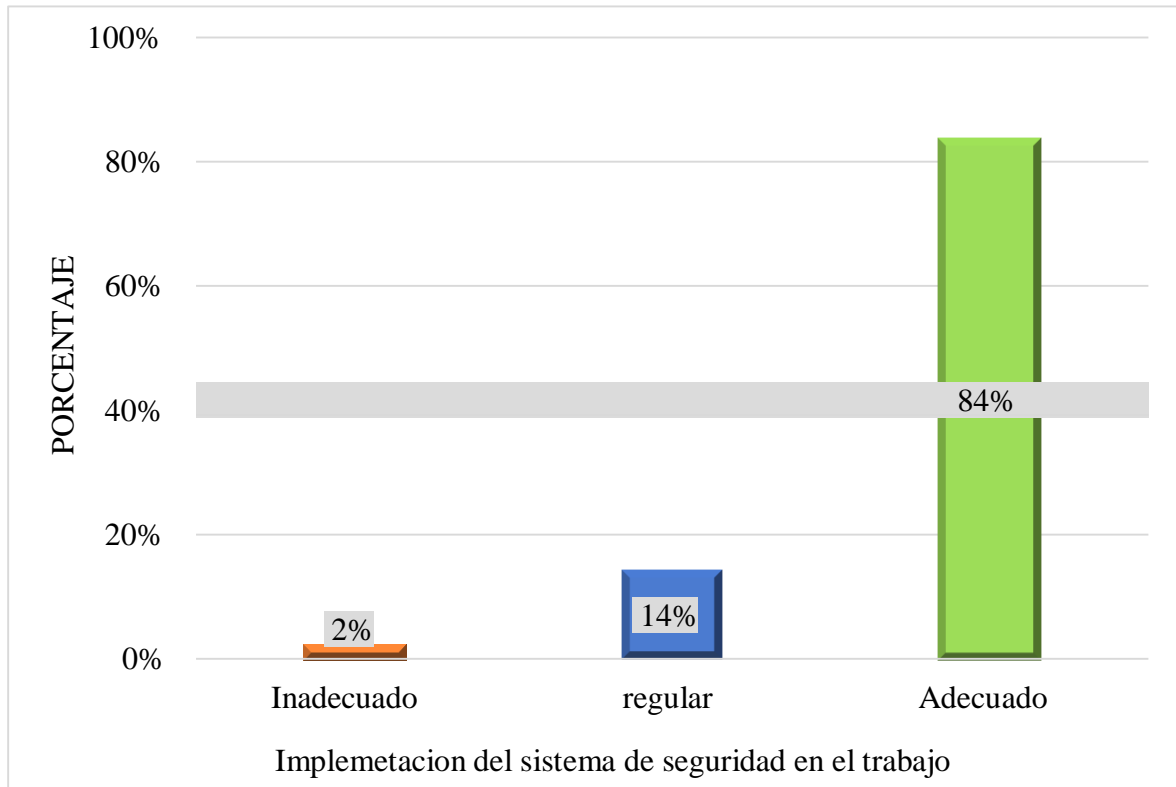
Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a los colaboradores del Consorcio Minero Horizonte

Según los resultados de la figura podemos determinar que el 86% de los encuestados consideraron adecuada la revisión por la dirección debido a su estrategia de mejora continua que la empresa tiene implementada.

Anexo 14. Figura 8,

Contrastación de hipótesis

Nivele de implementación del sistema de seguridad en el trabajo



Nota: el nivel de implementación del sistema de seguridad es adecuada.

De los resultados obtenidos en la tabla 8, podemos concluir que el sistema de seguridad, respecto a su implementación, en el Consorcio Minero Horizonte S.A Retamas – La Libertad es adecuada, siendo esto que se acepte la hipótesis de la investigación.

Anexo 16. Cuestionario original de seguridad en el trabajo

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Escala del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Estimado colaborador, este cuestionario contiene una serie de preguntas que describen el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la municipalidad. Para ello deberá responder con la mayor sinceridad posible a cada una de las preguntas según su opinión, de acuerdo a como piense o actúe. La relación de preguntas está compuesta por un total de 25 ítems, los cuales representan una intensidad en su respuesta.

1. Nunca
2. Muy pocas veces
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Tenga en cuenta que, no hay respuesta buena o mala, todas son útiles. Responda todas las preguntas con un aspa (X) solo una alternativa.		Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
DIMENSION PRINCIPIOS						
1	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.					
2	Se cumple lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo.					
DIMENSION POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD						
3	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo, específica y apropiada para la empresa, entidad pública o privada.					
4	El empleador delega funciones y autoridad al personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.					
5	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.					
6	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada					
7	El empleador define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.					
DIMENSION PLANEAMIENTO Y DIRECCIÓN						
8	Se realiza una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo					
9	El empleador establece procedimientos para identificar peligros y evaluar riesgos.					
10	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.					
11	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.					
DIMENSION IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN						
12	El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido de forma paritaria. (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores).					
13	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.					
14	Elimina los peligros y riesgos.					

DIMENSIÓN EVALUACION NORMATIVA					
15	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada				
DIMENSIÓN VERIFICACION					
16	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.				
17	. El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).				
18	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos				
19	El empleador realiza las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.				
20	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.				
21	Se evalúa las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.				
22	Las auditorías externas se realizan por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.				
DIMENSIÓN CONTROL DE INFORMACION Y DOCUMENTOS					
23	La empresa, entidad pública o privada genera y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.				
24	La empresa, entidad pública o privada establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación				
DIMENSIÓN REVISION POR LA DIRECCION					
25	Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.				

Anexo 17. Carta de autorización para la investigación en el Consorcio Minero Horizonte

Trujillo, 26 de mayo del 2021

Señor:
Manuel Emilio Muñoz Huaynalaya
Supervisor de Medio Ambiente
Empresa Consorcio Minero Horizonte S.A
Retamas.

ASUNTO:

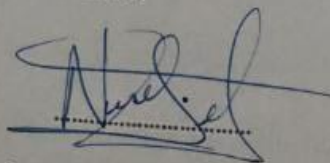
SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA INVESTIGACIÓN

De nuestra consideración;

Es grato dirigirnos a usted, para hacer de su conocimiento que requerimos desarrollar un proyecto de investigación para continuar con nuestros estudios universitarios. Mucho le agradeceremos nos autorice realizarlo en vuestra empresa. El título sería: Análisis de la implantación del sistema de seguridad en la empresa Consorcio Minero Horizonte S.A 2021

Esperando su aceptación, nos suscribimos de usted.,

Muy atentamente,

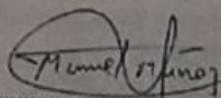


Santisteban Valencia Neyda Lizeth

DECANA: DRA. JAELA PEÑA ROMERO

Por medio de la presente, es grato informarle que la solicitud de para que la alumna Santisteban Valencia Neyda Lizeth realice su proyecto de investigación en la Empresa Consorcio Minero Horizonte ES ACEPTADA.

Sin más por el momento, quedo de usted para cualquier duda o aclaración.



DNI: 20031983