



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Seguridad y salud ocupacional y síndrome de Burnout
entabajadores del consorcio minero Horizonte S.A- Pataz,
2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORAS:

Espejo Campos, Martha Candelaria (ORCID: 0000-0003-0899-687X)

Espinoza Haro, Aymé Dalbier (ORCID: 0000-0002-9517-3718)

ASESOR:

Dr. Guevara Ramírez, José Alexander (ORCID: 0000-0001-7332-0978)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

TRUJILLO – PERÚ

2020

Dedicatoria

Esta investigación está dedicada primeramente a Dios por darnos las fuerzas para poder cumplir nuestras metas trazadas, también se la dedicamos con mucho amor a nuestros padres por su trabajo, por el sacrificio que realizan día a día gracias a ustedes es que hoy podemos cumplir un sueño de ser profesionales es una gran dicha de tenerlos como nuestros padres.

A nuestros hermanos ya que, con su apoyo y consejos durante el proceso de nuestros estudios, a toda nuestra familia por estar en los buenos y malos momentos y finalmente queremos dedicar esta tesis a nuestra Institución Educativa César Vallejo, docentes ya que obtuvimos muchas enseñanzas tanto en el ámbito educativo y de la vida gracias por todas las experiencias vividas dentro de las aulas.

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Dios y a todas las personas que hicieron posible logremos la culminación de nuestros estudios y que nos apoyaron estuvieron cuando más los necesitábamos a nuestros padres quienes son nuestro motor y motivo de seguir adelante que por sus consejos y amor.

También queremos agradecer a nuestros docentes por su orientación y confianza ya que son un pilar importante para nuestro aprendizaje así mismo también queremos agradecer a los trabajadores de la empresa Consorcio Minero Horizonte por habernos brindado la oportunidad de desarrollar nuestro proyecto de investigación muchas gracias por la confianza.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	3
II. MARCO TEORICO	6
III. METODOLOGIA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis	20
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos Éticos.....	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES.....	34
VII. RECOMENDACIONES	36
VIII. PROPUESTA	37
REFERENCIAS.....	43
ANEXOS	Error! Bookmark not defined.

Índice de tablas

Tabla 3.1 Matriz de consistencia lógica.....	52
Tabla 3.2 Cálculo de fiabilidad.....	54
Tabla 4.1 Nivel de Seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	55
Tabla 4.2. Nivel del Síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	55
Tabla 4.3 resultados de Rho de speraman de la variable seguridad y salud ocupacional y la dimensión cansancio emocional	56
Tabla 4.4 resultados de Rho de Spearman de la variable seguridad y salud ocupacional y la dimensión cinismo de despersonalización	57
Tabla 4.5 resultados de Rho de spearman de la variable seguridad y salud ocupacional y la dimensión eficacia profesional	58
Tabla 4.6 Correlación entre las variables Seguridad y Salud Ocupacional y el Síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	58
Tabla 4.7. Nivel de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	59
Tabla 4.8. Nivel de síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.....	60

Índice de figuras

Figura 4.1. Relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	61
Figura 4.2. Identificación de peligros de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	61
Figura 4.3. Nivel de inspecciones laborales de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	62
Figura 4.4. Nivel de capacitación en seguridad de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	63
Figura 4.5. Nivel de medidas de prevención de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz,2020.....	63
Figura 4.6. Nivel de protección personal de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	64
Figura 4.7. Nivel de cansancio emocional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	64
Figura 4.8. Nivel de cinismo o despersonalización de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A – Pataz, 2020.....	65
Figura 4.9. Nivel de eficacia profesional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.....	66

Resumen

El presente informe titulado “seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020”, tiene como objetivo principal determinar la relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.

La investigación es un estudio descriptivo correlacional la población se conformó por 453 trabajadores y una muestra de 210 trabajadores de la minera, quienes fueron encuestados por la escala de seguridad y salud ocupacional y la escala del síndrome de Burnout. La primera escala está conformada por los 5 indicadores: identificación de peligros, inspecciones laborales, capacitación en seguridad, medidas de prevención y protección personal; la siguiente escala por los siguientes indicadores: cansancio emocional, cinismo o despersonalización y eficacia profesional. Asimismo, para la recolección de datos se realizó la validez y confiabilidad. Llegando a la conclusión que sí existe relación directa entre las variables seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout esto significa que si la seguridad es el adecuado entonces los trabajadores no sufrirán de síndrome de Burnout.

Palabras clave: Seguridad y salud ocupacional, síndrome de Burnout.

Abstract

The main objective of this report entitled "Occupational safety and health of the workers of the Consorcio Mining Horizonte S.A - Patáz, 2020", has as its main objective to determine the relationship between occupational safety and health and the Burnout syndrome of the workers of the Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.

The research is a correlational descriptive study, the population was made up of 453 workers and a sample of 210 mining workers, who were surveyed by the occupational health and safety scale and the Burnout syndrome scale. The first scale is made up of the 5 indicators: hazard identification, labor inspections, safety training, prevention measures and personal protection; the following scale by the following indicators: emotional fatigue, cynicism or depersonalization and professional efficacy. Also, for data collection, validity and reliability were performed. Coming to the conclusion that there is a direct relationship between the occupational health and safety variables and the Burnout syndrome, this means that if safety is adequate then the workers will not suffer from Burnout syndrome.

Keywords: Occupational health and safety, Burnout syndrome.

I. INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud ocupacional es importante en los trabajadores ya que es el soporte para que no se encuentren estresados en su centro de trabajo, sin este factor los trabajadores tendrían dificultades para cumplir con sus labores así mismo el síndrome de Burnout viene siendo una situación de decaimiento físico, mental y emocional que es consecuencia del cansancio psíquico o también llamado estrés por la diversidad de labores que realizan los trabajadores y un clima tenso por la relación con los demás trabajadores, además a todo esto se suma la pandemia que está atravesando nuestro país la Minera Horizonte no tomó las medidas de prevención necesarias para cuidar a sus trabajadores y mantenerlos seguros y mantengan su salud, por ese motivo los trabajadores se encontraban descontentos y con mucho miedo de poder contagiarse con la enfermedad se sabe por los trabajadores que los supervisores no realizaban su trabajo de manera correcta ya que la supervisión no se realizaba de manera progresiva solamente se supervisaba las labores una sola vez al día esta acción refleja la ineficiencia en cuanto a la seguridad ya que se cree que la falta de importancia que se le dio al cumplimiento de la seguridad y la supervisión generó que hoy en día según los medios de comunicación registran 350 trabajadores que se encontraban contagiados con dicha enfermedad y que la minera no hace nada al respecto incluso se llegó a saber que el Consorcio Minero Horizonte S.A – Patáz, les había abandonado a sus trabajadores dejándoles sin alimentos y también sin ninguna medicina, los trabajadores tampoco podían regresar a sus respectivos hogares porque las poblaciones tenían miedo que estas personas vayan a seguir contagiando a más personas.

La seguridad y salud ocupacional es la obligación de todas las organizaciones en la actualidad para el cuidado de sus trabajadores, para que de esa manera el trabajador se sienta satisfecho con su trabajo y se sienta parte de la empresa tiene que trabajar con total tranquilidad sin ninguna preocupación porque le vaya a ocurrir algún accidente, si las organizaciones brindan la seguridad necesaria los trabajadores serán más productivos porque realizarán bien y con más seguridad sus labores la seguridad y salud ocupacional debe ser considerada con gran énfasis en estas organizaciones de carácter minero ya que de por sí sus actividades operativas son de alto riesgo y que ocurren muchos accidentes dentro de las minas

estos accidentes también se pueden dar por parte del trabajador que no cumple con las normas de seguridad correctamente, no cuenta con los implementos necesarios de protección adecuado para realizar sus labores. Es por ello que la minera debió tomar las respectivas medidas de seguridad para cuidar su salud de sus trabajadores y estos no se encuentren mortificados y a la vez desmotivados por la situación que está ocurriendo en la minera. Es por ello que fue importante estudiar los riesgos laborales que se pueden estar presentando en la minera así mismo el estrés laboral debido a que es un tema de actualidad, revisar los modelos que son más importantes y relevantes, de qué manera se da el síndrome en las personas y a su vez como se va evolucionando los síntomas. Además, se puede observar cómo es que se desarrolla el estudio del Síndrome de Burnout, así como también las herramientas que se aplican para su evolución. De alguna manera se ofrecieron estrategias de seguridad, para prevenir algún tipo de riesgo que se puedan presentar en la organización y estos tengan un impacto negativo en los trabajadores y se presenten desmotivados al momento de realizar sus labores correspondientes.

Este Síndrome se genera a raíz de que los trabajadores pasan mucho tiempo encerrados en este caso los mineros trabajan dentro de los socavones y están ahí por mucho tiempo en estas minas se desarrollan dos turnos de trabajo como son Horario del día y noche la entrada es de 6 am a 7 pm lo que vendría a ser por la mañana y por la noche es a partir de 7 pm a 6 am lo cual solo tienen un momento de descanso llamado los 10 minutos del bolo que consiste en que todos los trabajadores se reúnen a echar bolo para recuperar energía y resistir todo el turno de trabajo dentro de la mina los peones como se les llama en las minas realizan actividades de excavación , perforación carguío , explotación , transporte de mineral y desmonte

Consortio Minero Horizonte S.A es una organización de capitales nacionales que opera como una de las minas subterráneas de oro CMH realiza actividades de explotación de minerales, esta minera se encuentra ubicada en los ríos de Parcoy, Llacubamba Provincia de Patáz, departamento de la Libertad.

Con todo lo expuesto nos planteamos el posterior problema ¿Cómo se relaciona la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020?

Esta investigación permitió identificar la percepción que tienen hoy en día los trabajadores sobre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en la Minera Horizonte, Pataz. Hoy en día es muy importante que las organizaciones cuiden la salud de sus trabajadores en cualquiera de los rubros que estas organizaciones pertenecen, un trabajador que se siente debidamente cuidado con todos sus implementos necesarios no se va a sentir nervioso en que le pueda pasar algo malo como ocurrir un accidente y suceda una tragedia como la muerte.

Los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte en estos tiempos donde el mundo está atravesando por una pandemia se sienten muy nerviosos y preocupados de no contar con las respectivas medidas de control para protegerse y evitar ser contagiados, es por ello que se planea desarrollar la seguridad y salud ocupacional para que sirva de apoyo a los trabajadores de la organización Horizonte ya que actualmente el sector minero está en peligro de que sus trabajadores la gran parte están contagiados.

La investigación pretende determinar la relación que existe entre la seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Para la realización del objetivo general se plantea tres objetivos específicos: Identificar el nivel de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Identificar el nivel de síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Establecer la relación entre la seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Proponer un plan de seguridad y salud ocupacional para los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

La respuesta a la pregunta de investigación se plantea: la seguridad y salud ocupacional se relaciona de forma inversa o negativa con el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

(Guillen, 2018) en su tesis la seguridad y salud ocupacional agrupados con el síndrome de Burnout en los trabajadores de salud, distrito Cuenca – Ecuador se aplicó un formulario a una muestra de 344 trabajadores hallando que los trabajadores se encuentran expuestos en un 66% a riesgos psicosociales, que también presentan un agotamiento mental en 8% y baja realización personal por lo que se concluyó que los riesgos ocupacionales sí tienen una relación positiva.

Éste Síndrome es uno de los más peligrosos factores que influye en el rendimiento de los trabajadores haciendo que este tenga un nivel bajo y productivo, estrés es por ese motivo que este Síndrome es considerado por la OMS un factor de riesgo que dificulta en la vida.

Lo cual se puede prevenir con actividades y medidas de prevención de los hechos que generen el desarrollo de este síndrome en el ámbito laboral.

Según (Medina, 2017) en su investigación la seguridad y salud ocupacional agrupados al síndrome de Burnout en los mineros de la parroquia Huertas en la universidad de Cuenca – Ecuador nos dice que, este síndrome de Burnout hace mucho tiempo fue declarado un de los factores de riesgo laboral y se presenta en los trabajadores por ejemplo que lleguen a tener estrés en su centro de labores y puede ser crónico ya que también puede presentar actitudes negativas.

Medina también concluye que en esta mina los trabajadores sí presentan dicha enfermedad porque en el ambiente donde trabajan no se sienten seguros porque la mina no presenta la seguridad necesaria y por ende se presenta un clima laboral muy tenso.

Los dueños de las minas deberían de ser más responsables en cuanto a la seguridad de sus trabajadores para que ellos se sientan más tranquilos y no sufran de estrés crónico y se desarrollen al máximo en su lugar de trabajo.

Según (Recalde, 2016) en su investigación compromiso en los trabajadores de la Empresa Multinacional Minera “Oro” en la Universidad Andina Simón Bolívar – Ecuador concluye que, cuando un centro de trabajo está bien implementado en cuanto a la seguridad como por ejemplo sus instalaciones los trabajadores se podrán sentir más comprometidos en su centro de trabajo y por ende tendrán mayor rendimiento en sus labores que realizan.

Los trabajadores tendrán mayor motivación por pertenecer a esa compañía no sufrirán de estrés emocional lo que viene hacer el Síndrome de Burnout, todo esto no solo en el compromiso de los trabajadores sino también de quienes lo lideran hoy en día la empresa minera no cumple con todos los requisitos pero sí está tratando de mejorar esos aspectos ya que podría aumentar el nivel de involucramiento de sus trabajadores con la compañía.

Así mismo resalta que cuando los trabajadores sienten el compromiso con una organización su trabajo adquiere un significado y de seguro que la dedicación irá más allá de un contrato que es firmado cuando inicia su relación laboral.

Según (Echeverry & Campo, 2016) en su investigación gestión de seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores de la mina el Porvenir en la Universidad Pedagógica y Tecnológica – Colombia concluye que, en las minas se debe consolidar un protocolo de seguridad para respaldar la seguridad de sus colaboradores y que además se debe analizar los factores de riesgo que están poniendo en riesgo a sus trabajadores y planificar acciones de mejora.

Ya que toda planificación de mejora en cuanto a la seguridad y salud ocupacional ayudará a mejorar su calidad de vida de los trabajadores de dicha mina, por otro lado señaló que se debe aplicar una serie de herramientas como también métodos para identificar las necesidades que tiene la organización y con ello poder capacitar a las personas que son encargadas de la seguridad de la mina hacia los trabajadores y estos ayudan a mejorar la seguridad.

(Cardenas & Ander, 2017) en su libro seguridad y salud en la Pequeña Minería Colombiana: estudio de caso en Oro y Carbón – Colombia indica que, en el caso de la minería se desarrolla en todas las partes más recónditas del mundo así como también desde hace mucho tiempo se vienen ejecutando una diversidad de métodos para sacar los minerales así como también nuevas herramientas y

maquinarias pero también con estas han ido llegando o generando nuevos peligros que a su vez ponen en riesgo y en peligro la seguridad y la salud de quienes laboran en este campo que es la mina.

También indica que las labores ya sean subterráneas o de cielo abierto aportan un mayor índice de accidentes en todo el mundo. Colombia el ministerio de trabajo por su parte está analizando cómo mejorar la seguridad en las minas ya que según un estudio que habían realizado las muertes en estas organizaciones son muy frecuentes por el nivel de riesgo al cual se enfrentan todos los días los trabajadores.

Según (Arias, 2015) en su investigación de el Síndrome de Burnout en los que supervisan la seguridad industrial de Arequipa se realizó el inventario de Burnout de manera general y se dieron con la sorpresa que el 88% de los supervisores tenían ciertos niveles de este síndrome este tiene vínculos con el tiempo de trabajo , con el agotamiento mental y la despersonalización.

Se concluyó que el síntoma que mayor incide es la baja realización personal , sobrecarga laboral , clima laboral. Actualmente en el Perú ninguna empresa cuenta con una estructura de promover la salud mental en las labores sería de mucha ayuda para el manejo de estrés laboral lo cual ayudará a incrementar la eficiencia de la organización en sus diferencias ya que este síndrome puede causar que haya accidentes o enfermedades dentro de la empresa lo cual genera pérdidas económicas así como también la vida de los trabajadores y esto le genera mala reputación a la compañía por eso es recomendable poner cierto énfasis en las recomendaciones de los trabajadores para mejorar el clima laboral muchas veces los trabajadores que tienen más tiempo laborando en la organización son los que presentan índices más altos del Síndrome de Burnout.

Según (Abanto, 2015) en su tesis la seguridad y salud ocupacional en trabajadores de las compañías mineras de la ciudad de Cajamarca y sus índices de accidentabilidad se pudo encontrar como resultados que la empresa con más índices de accidentes en Cajamarca es la Minera

“Yanacocha “ en el otro lugar se tiene a la organización Gold Fields La Cima S.A y la compañía con menos accidentes fue Coimolache S.A.

De las estadísticas presentadas por el ministerio de energía y minas se puede afirmar que las organizaciones mineras en Cajamarca siguen teniendo trabajadores accidentados a pesar de que las organizaciones capacitan al personal en seguridad y salud ocupacional.

(Gavidia, 2018) en su tesis Síndrome de Burnout en los trabajadores de la minería y pesquería con sus jornadas laborales que son muy largas concluye que para desarrollar el síndrome Burnout no es necesario el rubro de la organización a la que pertenecen los colaboradores ni tampoco el género pero sí se encontró diferencias en cuanto la relación del síndrome con las largas jornadas de trabajo.

Muchas veces este síndrome se asocia con el tiempo que se lleva laborando es decir a más tiempo más estrés y agotamiento emocional también puede generar que no se cumplan metas establecidas ya sea por la organización o metas de los trabajadores también puede generar descuido en el ámbito familiar como también en el síndrome va aumentando en todo el mundo es por eso que se busca combatirlo ya que los trabajadores son los que hacen que la organización sea competitiva.

(Obregon, 2017) en su investigación seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout de los trabajadores del Hospital Regional – Cusco donde se concluye que sí existe una relación positiva en cuanto al clima laboral y el síndrome de Burnout de los trabajadores de dicho hospital mientras haya un clima laboral en buenas condiciones no existirá indicios de este síndrome.

Se puede detectar a través de estos síntomas cansancio, amargura ,indiferencia , falta de interés esto genera que el trabajador muestre resultados poco favorables se ha visto muchos casos que el clima laboral depende de la motivación de los trabajadores para que se desempeñen de buena manera.

Según (Figuroa, 2017) en su investigación sistemas de dirección de seguridad y salud ocupacional y el medio ambiente de la empresa Contratista del Sector Minería en la Universidad Particular Andina del Cusco concluye que, la seguridad que la empresa le puede brindar a todos los trabajadores es una

herramienta fundamental para aumentar la productividad y las condiciones del centro de trabajo, además velar por la salud y su bienestar de todos los pertenecientes a la empresa.

En la actualidad estas organizaciones están obligadas a vigilar el bienestar de sus trabajadores, las empresas deben brindar las correspondientes capacitaciones acerca de la identificación de riesgos y peligros además de su vestuario para que el trabajador no se vaya estresando y sufra de desmotivación y abandone su centro de trabajo por la irresponsabilidad de las minas.

Cuidar la salud de sus trabajadores viene a ser un reto para cualquier organización y a lo que representa una buena gestión por parte de los empleadores ya que las operaciones que realizan los trabajadores son de gran riesgo.

(Huicho & Velásquez, 2015) en su investigación la ejecución de un sistema de seguridad y salud ocupacional y su predominio en cuanto a la calidad de vida de los mineros de la planta concentradora "Victoria" en la empresa Minera Volcan S.A.A en la Universidad Nacional del Centro de Perú – Huancayo concluyen que en esta minera las situaciones laborales no están en buenas condiciones para que los trabajadores puedan desenvolverse bien en su centro de labores y que además esta planta presenta amenazas de riesgo para sus trabajadores lo cual influye mucho en su calidad de vida.

Estos trabajadores se sienten mortificados y con angustia de que les pueda ocurrir algún accidente que puede ser leve o mortal sin embargo la minera no hace nada al respecto y por otro lado estas condiciones podrían causar daños irreversibles en los trabajadores.

(Milla, 2015) En su investigación gestión de seguridad y salud ocupacional en la Minera Poderosa S.A –Pataz.

Se concluyó de que se deben realizar capacitaciones en cuanto riesgos y peligros realizar evaluaciones y controles estos deberán ser dirigidos a los trabajadores como también a los supervisores ya que estos influyen de manera muy importante ya que representan una autoridad dentro

de las mineras es importante que los trabajadores conozcan símbolos de peligro o riesgo que puedan evitar accidentes.

Es importante que los trabajadores tomen precauciones de los riesgos que pasan día a día comprometer tanto a los trabajadores como a los supervisores con multas económicas para que tengan más cuidado en y cumplir con las políticas y las normas establecidas por dicha organización.

Según (Vasquez, 2015) en su investigación virtud de la actividad probatoria en los procesos sobre reparación por daño a la salud de los trabajadores mineros en la Libertad en la UPAO – Trujillo concluye que, en este sector todos los trabajadores corren un alto riesgo de poder sufrir algún accidente hasta incluso de perder la vida más aun los que trabajan en socavones pueden incluso quedar enterrados si la mina no cumple con las instalaciones adecuadas es por ello que indica también que en la actualidad estas empresas no cumplen con totalidad la seguridad del trabajador minero.

Es por ello que también indica que es necesario que se debe pagar una reparación por daños o los perjuicios que de alguna manera puedan sufrir los trabajadores mineros porque también pueden llegar a padecer de alguna enfermedad como el síndrome de Burnout que a su vez se origina en lugar de trabajo con todos los problemas que puede estar pasando en una mina los trabajadores están expuestos a sufrir de estrés crónico, desmotivación, agotamiento tanto físico como emocional y mental.

Se debe cuidar al trabajador minero ya que la minería en todo el mundo juega un rol importante de valor agregado ya que es el principal sector exportador del 59% de las exportaciones totales.

Según (Gonza, 2017) en su investigación seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en la Organización Concem E.I.R.L en la UNT – Trujillo concluye que, en la actualidad se está convirtiendo en una inclinación que todas las organizaciones mineras adopten un sistema de seguridad y salud ocupacional debido a que vienen encontrándose muchas fallas en cuanto a la seguridad de los trabajadores mineros.

Y cuando se encuentran fallas de seguridad en las minas no solo son afectados los trabajadores que laboran en esa mina sino también personas del entorno como también proveedores, visitantes, etc.

Se debe medir los índices de seguridad para luego hacer un análisis de cómo mejorarlo presentando estrategias para el bienestar de todos los involucrados y ser más responsables con la calidad de vida de los trabajadores y no se encuentren mortificados o con angustias de que les puede ocurrir algún accidente.

Según (Guzman , 2017) en su investigación disminución de accidentes implementado un sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Factoría Industrial S.A.C. En Barrick lagunas norte en la Universidad nacional de Trujillo, concluye que, se tiene que hacer un análisis FODA para poder identificar en lo que está fallando la organización que servirá para implementar un sistema de seguridad.

Debido a que la integración de un plan de seguridad ayudará a disminuir el porcentaje de accidentes en la mina y eso es a lo que se quiere llegar ya que estos trabajadores son los que están expuestos a un mayor riesgo laboral por la intensidad de su trabajo.

Reduciendo los riesgos laborales los trabajadores mejorarán su rendimiento y la minera su producción, y serán beneficiados tanto la empresa como sus trabajadores y será una organización más responsable con la seguridad de los trabajadores.

En las teorías se puede llegar a determinar que tanto las condiciones del centro de trabajo como la salud de los trabajadores es fundamental en un sistema de seguridad, (Sánchez S. , 2017). Debido a que son allí donde se desarrollan gran parte de las actividades en cualquier organización en este caso todos los encargados de la contratación del personal que vienen hacer los empleadores están en la obligación de respaldar la seguridad de sus trabajadores y cuidar correctamente su salud. (Henaó, 2015)

Así mismo indica que la gran parte de las empresas creen que el formar un comité paritario y que esté funcionando están cumpliendo con la legislación de un programa de administración de seguridad y salud, pero están ignorando en su totalidad las funciones establecidas para el comité.

En la actualidad prevenir los accidentes en el centro de trabajo y tratar de inspeccionar los riesgos que puedan ocasionar algún daño físico a los trabajadores, dañando su salud hoy en día se ha convertido en una

importante ventaja competitiva para la mayoría de las grandes empresas en todo el mundo. (Trujillo , 2015), además indica en su libro que la protección del ser humano es muy importante porque ayudarían a generar grandes beneficios tanto para las organizaciones como para las personas que pertenezcan a cualquiera de las organizaciones.

Las normas OHSAS 18001 trabaja la seguridad y la salud ocupacional, se encarga de cuidar el bienestar de sus trabajadores ya sea físico, mental y/o social. En todos los ámbitos y también cualquier sea su ocupación del trabajador. Esta norma también trata de evitar el desmejoramiento de la salud de los trabajadores y ayuda a protegerlos de los riesgos que puedan derivarse en los centros de trabajo.

Por lo tanto, para poder lograr el propósito de reducir los accidentes el autor indica que es necesario adaptar el trabajo a los trabajadores no cada trabajador a su trabajo. (Rodríguez , 2015)

En la actualidad el mundo está cambiando donde cada día tanto las organizaciones como los seres humanos deben ser más competitivos para poder continuar en los negocios y permanecer en el mercado, es por ello que las organizaciones no solo se deben preocupar por su empresa si no por la seguridad y la salud de sus trabajadores y ayudar a que estos se desempeñen de una mejor manera logrando ser más productivos. (Chinchilla, 2016).

El síndrome de Burnout en el día de hoy se ha convertido en una amenaza para todos los trabajadores por las malas condiciones de trabajo que pueden presentar las organizaciones, (Bosqued, 2010), además nos indica que se desconoce el número de los trabajadores que padecen de este Síndrome de Burnout en otras palabras estar quemado con el estrés crónico, es por ello que debe ser atendido por parte de todos los empleadores.

Los trabajadores que presentan Síndrome de Burnout son los que pierden energía laboral, empiezan a tener desmotivación por su trabajo y todo ello se desarrolla en las actividades de trabajo. (Machacado, 2018)

La (OMS) reconoce al síndrome de Burnout como una enfermedad en otras palabras desgaste laboral esta enfermedad es consecuencia de un estrés laboral, el agotamiento tanto físico como emocional que puede tener un trabajador y por

ende se incluye entre uno de los primeros problemas de la salud en las personas que laboran en alguna organización.

El síndrome de Burnout es una sobrecarga emocional que pueden tener los trabajadores en su centro de trabajo y hoy en día se está convirtiendo en uno de los factores más serios en todas las organizaciones no solo por la sobre carga de trabajo sino también por los riesgos que pueden estar atravesando los trabajadores. (Posada & Molano, 2019).

Por otro lado, este síndrome se caracteriza por un estado de mucho cansancio, desilusión y pérdida de interés por la ocupación (Martínez , 2010). Los cambios que se están realizando son en lo social así como en lo económico y cultural van transformando a las organizaciones y por ende a los trabajadores (Carballeira, 2017).

Seguridad y salud ocupacional

Según (Berasategui 2017) son aquellos elementos que tienen relación con el bienestar de los trabajadores, visitantes es decir toda persona que se encuentre dentro de la organización.

Este tiene como fin promover el bienestar físico de los trabajadores ya que del capital humano depende la organización para cumplir sus metas.

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, Decreto Supremo N° 005-2012-TR.

En cuanto a su política nacional de seguridad y salud en el trabajo debe acondicionar normas que afirmen el bienestar de sus trabajadores mediante la cultura de prevenir los riesgos eficiente en donde todas las áreas y los empleados tengan un seguimiento y control para poder ver si este sistema es adecuado los trabajadores deberán mostrar una actitud en la cual puedan seguir las normas y políticas implementadas para el cuidado de sus vidas. (De Las Heras, 2015)

(Osinergmin, 2016), nos dicen que la Seguridad y la Salud ocupacional en el trabajo son entendidas como un grupo de factores relacionados con el fin de establecer un plan para la seguridad y salud ocupacional en la minería y prevenir los accidentes, incidentes, enfermedades con el objetivo de mejorar cada puesto de trabajo. El dueño

tiene la obligación de adoptar un sistema de prevención en cuanto al área de seguridad minero ya que esta actividad de por sí es peligrosa ya que se pueden adquirir enfermedades o accidentes. (Huber, 2015)

Dentro del marco legal tenemos leyes a favor de los trabajadores que son

Ley de seguridad y salud en el trabajo N 29183

Reglamento de seguridad y salud en el trabajo aprobado por DS 009-TR

Reglamento de seguridad y salud ocupacional en la minería aprobada por DS 055-2010 EM

El reglamento de seguridad y salud ocupacional en la minería tiene como finalidad prevenir que sucedan algún tipo de accidentes incidentes, accidentes, desarrollando una cultura de prevención y participación de los trabajadores mineros la versión actualizada al 18/06/2017 edición 2017 – 2018. (minas m. d., 2017)

(Cordero, 2016) El accidente y la enfermedad en el trabajo se conoce como enfermedad profesional ya que se contrae dentro de la empresa esto trae como consecuencia la creación de factores de riesgos y el accidente es un suceso repentino que le produzca al trabajador alguna lesión, o más grave la muerte se considera también accidente cuando este pasa al trabajador esté cumpliendo órdenes del empleador así sea que no esté en la organización y también que no esté en horas de trabajo.

Síndrome de Burnout

Según (Morales & Hidalgo 2015) indica que el síndrome de Burnout en los años 2000 fue declarado por la (OMS) como uno de los problemas de riesgo laboral por la capacidad para poder afectar la calidad de vida, salud mental e incluso hasta poner en riesgo su vida del trabajador. (Muñoz , 2016) También indica que los principales síntomas son el agotamiento mental, estrés a este síndrome también se le llama el desgaste profesional que se produce por la presión en el trabajo, sobrecarga de trabajo, falta de realización personal.

Este síndrome puede afectar tanto a la organización como al trabajador y por ende hace que la empresa deje de ser eficiente este síndrome puede ser el causante también de accidentes en el trabajo ya que se va realizar sólo por cumplir. (Gil, 2019)

Este síndrome es considerado como la manera inadecuada de afrontar el estrés es por eso que es recomendable conocer sugerencias de los empleados es por eso que es importante tener un psicólogo dentro de la organización para mantener en seguimiento el agotamiento emocional.

Según la (OMS, 2019).el trabajo dentro de una organización es muy beneficioso pero cuando el clima laboral es negativo puede causar problemas tanto físicos y psíquicos como la depresión y la ansiedad pueden causar pérdidas muy importantes a la empresa ya que pierde la productividad.

Las organizaciones pueden aplicar mucha importancia en cuanto a la salud mental de los colaboradores para el aumento del consumo productivo, estos son algunos riesgos de salud mental.

Bajo nivel de apoyo a los empleados

Horarios de trabajo rígidos

Bajo nivel de apoyo a los empleados

Prácticas de gestión y comunicación ineficiente

Principalmente se conoce por el agotamiento mental y físico como también la falta de un buen clima laboral este síndrome suele aparecer en los puestos de trabajo como atención al cliente, atención con terceros los síntomas de este son similares al estrés. La clave para un tratamiento eficaz es importante que haya una buena comunicación entre las jerarquías y los trabajadores se implementen dentro la seguridad y salud ocupacional técnicas de relajación para reducir la ansiedad y la frustración también ayudará la terapia psicológica. (Escobar, 2016)

La despersonalización (Marin, 2017) se enfoca en dar desarrollo a la actitud negativa hacia los clientes de la organización, también hacia los trabajadores es decir a sus compañeros se junta con una actitud impersonal que se refleja con el alejamiento de todos con comportamientos despectivos hacia los demás y con intentos de echar la culpa por no haber alcanzado sus metas.

La falta de realización personal (Leon, 2016) se podría decir que es la respuesta así mismo y nos da a conocer sobre la autoevaluación se desarrolla en una actitud negativa se identifican la baja autoestima, bajo

rendimiento en el trabajo poca capacidad para enfrentar y resolver problemas, tomar decisiones.

Cuando se aprecia que un trabajador padece del síndrome Burnout dentro de una organización se entiende que afronta cansancio en lo laboral así como en lo personal por lo que casi no se le toma importancia se puede combatir aplicando algunos días para descansar y enrolla una serie de padecimientos físicos. Psicológicos, se pueden presentar consecuencias como desgaste de empatía del trabajador, incapacidad de resolver problemas, sentir fatiga, frustración, pérdida de la energía.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

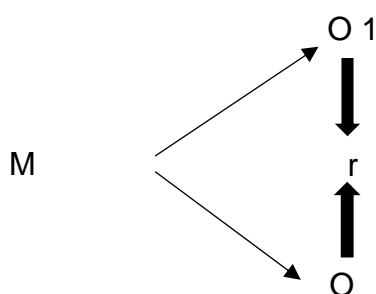
3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de la investigación fue aplicada, por motivo a que se estudió las variables que son: seguridad y salud ocupacional y Síndrome de Burnout del Consorcio Minero Horizonte de la Provincia de Pataz y cómo se desarrolla en la actualidad.

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño de investigación de este trabajo es no experimental, descriptiva – correlacional debido a que se observó y se estudió dichas variables de manera natural sin ninguna intención de manipularlas y de corte transversal ya que se buscó identificar y analizar los respectivos datos en un solo momento determinado.

El esquema del diseño de la investigación está representada de la siguiente manera:



Donde:

M: Trabajadores del consorcio minero horizonte, provincia de Pataz.

O1: Seguridad y salud ocupacional

O2: Síndrome de Burnout

r: Relación

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Seguridad y salud ocupacional

- Definición conceptual

Es necesario ejecutar algunas normas para la seguridad y la salud ocupacional para que puedan ser aplicadas en las obras que realizan los trabajadores, identificar riesgos laborales y tratar de reducir los accidentes o como también evitarlos y eso se puede hacer sugiriendo medidas para poder reducirlos. (CTAIMACE, 2015).

- Definición operacional

La variable fue medida a través de las dimensiones obtenidas, en un cuestionario aplicado a los trabajadores de la minera Horizonte.

- Indicadores según sus dimensiones
 - Identificación de peligros
 - Calidad de medidas de control
 - Grado de probabilidad de incidente
 - Inspecciones laborales
 - Eficacia de señales de seguridad
 - Calidad de acciones correctivas
 - Capacitación en seguridad
 - Calidad del entrenamiento
 - Eficacia de charlas de seguridad
 - Medidas de prevención
 - Eficacia de mecanismos preventivos
 - Eliminación de peligros
 - Protección personal
 - Eficacia de equipos e indumentaria de protección
 - Conocimiento en especificaciones técnicas
- Escala de medición: Ordinal

3.2.2. Síndrome de Burnout

- Definición conceptual

Maslach, Jackson y Leiter (1996, Citado por Gil-Monte y Moreno, 2004), lo define al síndrome de Burnout como las consecuencia de una cantidad de estresores y que pueden llegar a ser crónicos productos de aspectos personales y laborales, se manifiesta a través del cansancio emocional, cinismo y eficacia profesional.

- Definición operacional

Dicha variable fue medida a través de las dimensiones obtenidas en el Inventario de Burnout de Maslach Burnout Inventory (MBI), aplicado a trabajadores de la minera Horizonte.

- Indicadores según sus dimensiones

- Cansancio emocional
- Desilusión y cansancio
- Debilidad y fatiga
- Cinismo o despersonalización
- Grado de actitud distante y fría
- Endurecimiento emocional
- Eficacia profesional
- Incapacidad de presión
- Frecuencia de abandono de trabajo
- Escala de Medición: Ordinal

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

Población: Según Osinergmin los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte de la Provincia de Patáz hasta febrero del 2020 reportan 453 trabajadores. Es por ello que la población estuvo conformada por los 453 trabajadores del Consorcio Minero Horizonte.

Muestra: para el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula finita, lo cual reemplazando en la fórmula la muestra para el estudio fue de 210 trabajadores del Consorcio Minero Horizonte de la Provincia de Patáz. (Ver anexo 4)

Muestreo: Se tomó en cuenta el muestreo probabilístico por motivo que cada trabajador de la minera tuvo la probabilidad de ser elegido para la muestra y estratificado porque la población fue clasificada por género.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

3.4.1. Técnica

Para dicha investigación se utilizó la técnica de la encuesta lo cual fue aplicada a los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte para recolectar toda la información necesaria. Donde se logró conseguir todos los datos necesarios para la investigación, también cabe recalcar que la técnica empleada permitió mejorar el desarrollo de cada uno de los trabajadores tras la información obtenida a través de la encuesta.

3.4.2. instrumentos

El instrumento que se utilizó es un cuestionario que ya fue validado lo cual permitió obtener la información de cada una de las dimensiones en cuanto a la variable gestión de seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores que son: identificación de peligros, inspecciones laborales, capacitación en seguridad, las medidas de prevención y protección personal

En cuanto al síndrome de Burnout el instrumento utilizado fue el de Maslach Burnout Inventory – General survey (MBBI – GS), el cual está constituido por 16 ítems. Este test fue publicado en 1996 por C. Maslach S. Jackson y M. Leiter.

3.4.3. Validez y confiabilidad

Con el propósito de validar el instrumento utilizado en el trabajo de investigación, se recurrió a expertos que son especialistas en los temas que se está investigando, lo cual a su criterio hicieron las respectivas correcciones en cuanto a la redacción y al contenido de las preguntas, además fueron quienes calificaron y aprobaron por unanimidad la aplicación de dichos instrumentos en las unidades de estudio.

Expertos:

Dr. José Alexander Guevara Ramírez

Mg: Sevilla Angelaths Manuel Amadeo

Mg: Zavaleta Chávez Miriam Zobeida

El instrumento ha sido aplicado a una muestra de 210 trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Lográndose encontrar un coeficiente de alfa de cronbach de 0.701, esto indica que el cuestionario es adecuado con una confiabilidad aceptable para ser aplicado en la muestra real de estudio. (Ver anexo 2).

3.5. Procedimientos

Para poder recopilar la información de los trabajadores de la Minera Horizonte de la Provincia de Pataz. Primeramente, se solicitó el permiso y la autorización necesaria a la minera para poder encuestar a sus trabajadores, en cuanto a los trabajadores se le solicitó su respectiva participación de forma voluntaria sin ejercer ninguna presión, se agradeció su participación, una vez

recolectada toda la información se procedió a analizar los respectivos datos mediante tablas, logrando así los respectivos resultados.

3.6. Método de análisis de datos

Una vez construida la base de datos en una hoja de cálculo de Excel y en el programa estadístico IBM SPSS versión 25 se procedió a construir las tablas y figuras, las cuales son descritas mediante la estadística descriptiva posteriormente se utilizó la estadística inferencial para contrastar la hipótesis de investigación.

3.7. Aspectos Éticos

En la investigación se tomó en cuenta la confidencialidad de la identidad de las personas que serán evaluados y de la información recopilada de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte de la Provincia de Pataz, por otra parte, se realizó la aplicación del instrumento bajo su consentimiento de los trabajadores haciendo hincapié de que la prueba será anónima y que los datos obtenidos no serán revelados, toda la información que se llegó a recopilar se mostró y se citó bibliográficamente en normas APA con la única finalidad de descartar cualquier plagio.

4. RESULTADOS

Objetivo Específico 1: Identificar el nivel de Seguridad y Salud Ocupacional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Tabla 1.

Nivel de Seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Variables	Bueno		Regular		Malo		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Seguridad y salud ocupacional	210	100	0	0	0	0	210	100
Identificación de peligros	210	100	0	0	0	0	210	100
Inspecciones laborales	210	100	0	0	0	0	210	100
Capacitación en seguridad	210	100	0	0	0	0	210	100
Medidas de prevención	210	100	0	0	0	0	210	100
Protección personal	210	100	0	0	0	0	210	100

Nota. Datos recolectados mediante la aplicación de la encuesta.

En la Tabla 1, se puede observar que el nivel de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020, con un total de 210 encuestados se encontró que el 100% de los encuestados indican que la minera si se preocupa por la seguridad y salud ocupacional de sus trabajadores.

Objetivo Específico 2: Identificar el nivel del Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Tabla 2.

Nivel del Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Variables	Alto		Medio		Bajo		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Síndrome de Burnout	0	0	210	100	0	0	210	100
Cansancio Emocional	14	7	165	79	31	15	210	100
Cinismo o Despersonalización	1	0	140	67	69	33	210	100
Eficacia Profesional	127	60	82	39	1	0	210	100

Nota. Datos recolectados mediante la aplicación de la encuesta.

En la Tabla 2, se observa que el nivel del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020, con un total de 210 encuestados se encontró que el 79% de los encuestados presenta un nivel medio de síndrome de Burnout.

Objetivo Específico 3: Establecer la correlación entre la Seguridad y Salud Ocupacional y las dimensiones del Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Tabla 3

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Cansancio Emocional.

		Correlaciones		
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim1 Cansancio Emocional
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coefficiente de correlación	1.000	-.349*
		Sig. (bilateral)	-	.013
		N	210	210
	Dim1 Cansancio Emocional	Coefficiente de correlación	-.349*	1.000
		Sig. (bilateral)	.013	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 3 indican que existe una relación negativa y de un nivel moderadamente bajo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.349 y por el p valor=0.013, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$).

Tabla 4

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Cinismo o Despersonalización.

		Correlaciones		
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim2 Cinismo o Despersonalización
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coefficiente de correlación	1.000	-.234*
		Sig. (bilateral)	-	.011
		N	210	210
	Dim2 Cinismo o Despersonalización	Coefficiente de correlación	-.234*	1.000
		Sig. (bilateral)	.011	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 4 indican que existe una relación negativa y de un nivel moderadamente bajo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.234 y por el p valor=0.011, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$).

Tabla 5

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Eficacia Profesional.

		Correlaciones		
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim3 Eficacia Profesional
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coefficiente de correlación	1.000	-.324*
		Sig. (bilateral)	-	.012
		N	210	210
	Dim3 Eficacia Profesional	Coefficiente de correlación	-.324*	1.000
		Sig. (bilateral)	.012	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Por otro lado, en la Tabla 5 se muestran los resultados encontrados mediante la aplicación de la prueba de Rho de Spearman, cuyo coeficiente de -0.324 y p valor= 0.012 , lo cual demuestra que existe relación entre la variable seguridad y salud ocupacional y la dimensión eficacia profesional, estableciéndose una correlación negativa y moderadamente bajo.

Contrastación de hipótesis de investigación

Tabla 6

Correlación entre las variables Seguridad y Salud Ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Correlaciones				
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Var2 Síndrome de Burnout
Rho de Spearman	Var1	Coeficiente	1.000	-.397**
	Seguridad y Salud Ocupacional	de correlación		
		Sig. (bilateral)	-	.002
		N	210	210
	Var2	Coeficiente	-.397**	1.000
	Síndrome de Burnout	de correlación		
	Sig. (bilateral)	.002	-	
	N	210	210	

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 6 indican que existe una relación negativa y de un nivel bajo siendo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.397 y por el p valor=0.002, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$). Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1 lo cual indica que si existe una relación inversa o negativa entre la seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A – Pataz, 2020.

5. DISCUSIÓN

5.1. Según el objetivo específico 1: Identificar el nivel de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. La seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero de Pataz es considerado con un 100% bueno, lo que significa que para los trabajadores encuestados la minera si cumple con la seguridad necesaria para su bienestar y esto es corroborado por Milla (2015) En su investigación gestión de seguridad y salud ocupacional en la minera Poderosa S.A –Pataz. Llegó a la conclusión de que se deben realizar capacitaciones en cuanto riesgos y peligros realizar evaluaciones y controles estos deberán ser dirigidos a los trabajadores como también a los supervisores ya que estos influyen de manera muy importante ya que representan una autoridad dentro de las mineras es importante que los trabajadores conozcan símbolos de peligro o riesgo que puedan evitar cualquier accidentes, tomar precauciones de los riesgos que pasan día a día comprometer tanto a los trabajadores como a los supervisores con multas económicas para que tengan más cuidado y cumplir con las políticas y normas establecidas por la organización así como lo afirmar la investigación de (Cardenas & Ander, 2017) en su libro seguridad y salud ocupacional en la pequeña minería Colombiana: estudio de caso en Oro y Carbón – Colombia indica que, las labores ya sean subterráneas o de cielo abierto aportan un mayor índice de accidentes en todo el mundo. El ministerio de trabajo por su parte está analizando de cómo mejorar la seguridad en las minas ya que según un estudio que habían realizado las muertes en estas organizaciones son muy frecuentes por el nivel de riesgo al cual se enfrentan todos los días los trabajadores, es importante que la empresa siempre este pendiente de la seguridad de sus trabajadores y que además tengan conocimiento sobre las políticas y normas establecidas por la organización.

5.2. Según el objetivo específico 2: Identificar el nivel del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Esta investigación estableció que el nivel del síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Tal como se observa en la tabla 2 se demuestra que el 100% de los trabajadores encuestados presenta un nivel medio de síndrome de Burnout así mismo se puede afirmar con la investigación de Arias (2015) en su investigación de el síndrome de burnout en los supervisores de seguridad industrial de Arequipa se realizó el inventario de Burnout de manera general y se dieron con la sorpresa que el 88% de los supervisores tenían este síndrome y este tiene vínculos con el tiempo de trabajo , con el agotamiento mental y la despersonalización. Por otro lado (Gavidia, 2018) en su tesis síndrome de Burnout en los trabajadores de minería y pesquería con largas jornadas laborales donde se concluyo que para desarrollar el síndrome Burnout no es necesario el rubro de la organización a la que pertenecen los trabajadores ni tampoco el género pero sí se encontró diferencias en cuanto la relación del síndrome con las largas jornadas de trabajo. Muchas veces este síndrome se asocia con el tiempo que se lleva laborando es decir a más tiempo más estrés y agotamiento emocional también puede generar que no se cumplan metas establecidas ya sea por la organización o metas de los trabajadores también puede generar descuido en el ámbito familiar es por eso que se busca combatirlo ya que los trabajadores son los que hacen que la organización sea competitiva.

En la empresa Consorcio Minero Horizonte – Pataz se evidenció síntomas de este síndrome hoy en día muchos trabajadores son propensos a tener esta enfermedad ya que se desarrolla por muchos factores según (Gil, 2019) en su libro Prevención y tratamiento del síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout) nos dice que este síndrome puede afectar tanto a la organización como al trabajador causando que las empresas dejen de ser eficientes por otro lado este síndrome puede ser el causante también de accidentes en el trabajo ya que se va realizar sólo por cumplir.

5.3. Según el objetivo específico 3: Establecer la relación entre la seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020. Esta investigación determinó que existe una correlación inversa o negativa estadísticamente significativa ($p < .05$) entre la variable seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del Síndrome de Burnout que son cansancio emocional, cinismo o despersonalización y eficacia profesional esto es comprobado por (Medina, 2017) en su investigación la seguridad y salud ocupacional agrupados al síndrome de Burnout en los mineros de la parroquia Huertas en la Universidad de Cuenca – Ecuador indica que, este síndrome de Burnout hace mucho tiempo fue declarado un factor de riesgo y se presenta en los trabajadores por ejemplo que lleguen a tener estrés en su centro de labores y puede ser crónico ya que también puede presentar actitudes negativas. Por consiguiente concluye que en esta mina los trabajadores sí presentan dicha enfermedad porque en el ambiente donde trabajan no se sienten seguros porque la mina no presenta la seguridad necesaria y por ende se presenta un clima laboral muy tenso. Además (Echeverry & Campo, 2016) en su investigación gestión de seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores de la mina el Porvenir en la Universidad Pedagógica y Tecnológica – Colombia concluye que, en las minas se debe consolidar un protocolo de seguridad para respaldar la seguridad de sus trabajadores y que además se debe analizar los factores de riesgo que están poniendo en riesgo a sus trabajadores y planificar acciones de mejora. Ya que toda planificación de mejora en cuanto a la seguridad y la salud ocupacional ayudará a mejorar la calidad de vida de los empleados de dicha mina y no padecen del síndrome de Burnout, además Cordero, P. &. (2016) en su libro el accidente y enfermedad profesional se contrae dentro de la empresa esto trae como consecuencia la creación de factores de riesgos.

5.4. Según el objetivo general: Determinar la relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. En esta investigación se afirma que si existe una relación inversa, negativa entre las variables seguridad y la salud ocupacional y el síndrome de Burnout, esto es corroborado por Gonza (2017) quien en su investigación seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en la organización Concem E.I.R.L en la Universidad Nacional de Trujillo – Pataz, 2017. Concluye que, en la actualidad, se está convirtiendo en una inclinación que todas las organizaciones mineras adopten un sistema de seguridad y salud ocupacional debido a que se vienen encontrando muchas fallas en cuanto a la seguridad de los trabajadores mineros. Asimismo, (Guillen, 2018) en su tesis la seguridad y salud ocupacional agrupados con el síndrome de burnout en los trabajadores de salud, distrito Cuenca –Ecuador se aplicó un formulario a una muestra de 344 empleados hallando que los trabajadores se encuentran expuestos en un 66% a riesgos psicosociales, que también presentan un agotamiento mental en 8% y baja realización personal por lo que se concluyó que los riesgos a los cuales se pueden exponer los trabajadores en su centro de trabajo sí tienen una relación negativa. Este síndrome es uno de los esenciales factores que influye en el rendimiento de los trabajadores haciendo que este tenga un nivel bajo y productivo, es por ese motivo que este síndrome es considerado por la OMS un factor de riesgo que dificulta en la vida de los trabajadores. Además (Morales & Hidalgo 2015) indica que el síndrome de Burnout en los años 2000 fue declarado por la (OMS) como un problema de riesgo por la capacidad para afectar a la calidad de vida y salud mental e incluso hasta poner en riesgo la vida del trabajador. Se considera que los principales síntomas son el agotamiento mental y el estrés a este síndrome también se le llama el desgaste profesional por la presión en el trabajo, sobrecarga de trabajo y falta de realización personal.

5.5. Según la hipótesis: En la tabla 4.6. Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 4.6 indican que existe una relación negativa y de un nivel bajo siendo demostrado por el coeficiente de correlación de -0.397 y por el p valor=0.002, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$). Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1 lo cual indica que si existe una relación inversa o negativa entre la seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A – Pataz, 2020.

6. CONCLUSIONES

- 6.1. En cuanto al nivel de seguridad y la salud ocupacional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. es considerado con un 100% bueno lo que significa que para los trabajadores la minera si cumple con la seguridad necesaria para su bienestar es decir los trabajadores se encuentran satisfechos en cuanto a este aspecto que brinda la empresa a sus trabajadores. Así como también se encontró que sería una buena empresa para trabajar.
- 6.2. En cuanto al nivel del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Se identificó que el 79% de los estudiados se encuentran en un nivel medio con el cansancio emocional que existe en la Minera Horizonte S.A - Pataz seguido además de un considerable 67% que también se encuentra en un nivel medio para la dimensión cinismo o despersonalización, pero también existe un considerable 60% de la dimensión eficacia profesional que los trabajadores expresan sentirse a gusto en su centro de labores.
- 6.3. En cuanto a la relación entre la variable seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020. Se identificó una correlación inversa o negativa estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre la variable seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del síndrome de Burnout que son cansancio emocional, cinismo o despersonalización y eficacia profesional lo cual se puede decir que mientras mayor seguridad haya en la mina menor será el síndrome en los trabajadores de la empresa.
- 6.4. En cuanto a la relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout de los trabajadores del consorcio minero horizonte S.A - Pataz, 2020. Se determinó que esta relación está determinada por 0.701 como coeficiente de correlación de Spearman esto significa que si la seguridad en la minera es el adecuado entonces los trabajadores no padecen del síndrome de Burnout por otro lado el valor de sig. 0.00 es menor a 0.05 demostrando

una alta relación entre ambas variables estos resultados fueron encontrados a través de la encuesta aplicada a los trabajadores de la minera.

7. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se le recomienda a la empresa mantener siempre un control, monitoreo en las instalaciones del centro de trabajo de cada colaborador, si cuenta con el equipo necesario de protección para verificar si todo está yendo bien y no exponer al trabajador a que le ocurra algún accidente.

- 7.2. Se recomienda a la minera incluir el área de salud mental para poder mejorar el trabajo de la empresa Consorcio Minero Horizonte S A - Pataz ya que se encontró un considerable porcentaje de que los trabajadores manifiestan presentar síntomas del síndrome Burnout, como son el cansancio emocional, cinismo o despersonalización, eficacia personal.

- 7.3. Se recomienda prevenir este síndrome para que la empresa Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz siga siendo eficiente, así como también la prevención de accidentes de alguna manera continuar con una cultura de protección personal mediante el uso de la EPP "Equipo de protección personal" y además de seguir innovando en las últimas versiones de los equipos.

- 7.4. Se recomienda a la empresa realizar programas de pausas activas empezar capacitándonos para que puedan generar mayor conocimientos y puedan aplicarlo en su puesto de trabajo ya que descansar son una herramienta para la salud que a su vez pretende disminuir lo que es el estrés por otro lado se liberan de la tensión muscular y mejorarían sus posturas y por ende mejorarían su desempeño a través de las actividades físicas y ejercicios y pueden desarrollarlo en su lugar de trabajo.

8. PROPUESTA

Plan de seguridad y salud ocupacional para los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

ALCANCE

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo es importante para todos los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020 ya que el éxito de esta empresa depende mucho de todo el esfuerzo que ponen sus trabajadores al momento de realizar sus labores.

OBJETIVOS Y METAS

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	META	INDICADORES	RESPONSABLE
Evitar el desarrollo del síndrome de Burnout.	Implementar un área de salud mental.	100 %	<u>N° trabajadores con síntomas x 100%</u> N° colaboradores programados	Psicología
	Elaborar registros.	100 %	<u>N° Registros realizados x 100%</u> N° Registros programados	Psicología
	Hacer informes.	100 %	<u>N° Informes realizados x 100%</u> N° Informes programados	Psicología
Eliminar o reducir los riesgos.	Se debe cumplir con el reglamento de seguridad y salud en el trabajo.	100 %	Revisión del reglamento vigente = 100% cumplir con el reglamento vigente = 100%	La alta dirección
	Se debe realizar la matriz IPER.	100 %	<u>N° Áreas ejecutadas x 100%</u> N° Áreas programadas	Equipo técnico de SST

	Realizar el mapa de riesgo.	100 %	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Áreas ejecutadas}}{\text{N}^\circ \text{ Áreas programadas}} \times 100\%$	Equipo técnico de SST
--	-----------------------------	-------	---	-----------------------

Dicha propuesta tiene como finalidad ayudar a los trabajadores del consorcio minero horizonte S.A - Pataz a cuidar de su salud y se puedan sentir seguros, protegidos en su centro de trabajo y se puedan desarrollar de manera más eficiente. Hoy en día toda organización cualquier sea el rubro al que pertenecen tienen la obligación de cuidar a sus trabajadores de velar por su salud ya que son una pieza clave para que la organización pueda salir adelante y con el tiempo ser exitosa y competitiva en el mercado.

Por otro lado, la seguridad en el trabajo es importante ya que ayuda a mantener un ambiente tranquilo, seguro y de calidad para todos los colaboradores y es que cualquier accidente que pueda ocurrir puede cambiar la vida del trabajador incluso de su familia, amigos y compañeros de trabajo.

ORGANIZACIÓN Y SUS RESPONSABILIDADES

a. Por parte de la institución

- La empresa debe hacerse responsable del ambiente de trabajo de cada colaborador, que no le falte nada se encuentre bien equipado de manera que todos los trabajadores se encuentren protegidos contra cualquier accidente que pueda ocurrirle.
- La empresa debe garantizar que todos los trabajadores hayan sido consultados antes de ejecutar cualquier cambio en las operaciones a realizar.
- La empresa debe desarrollar acciones de sensibilización por otro lado capacitar y entrenar para que los colaboradores puedan cumplir con el reglamento de seguridad y salud.
- Cualquier costo en cuanto a las medidas de seguridad y salud que se puedan desarrollar en el lugar de trabajo no lo asumen los trabajadores, es responsabilidad de la minera.

- La empresa tendrá la responsabilidad de proporcionarles todos los equipos necesarios y adecuados de protección personal a sus colaboradores para poder evitar cualquier tipo de accidente.
- La empresa estará en la obligación de realizar exámenes médicos a sus colaboradores de acuerdo a los riesgos que estos se puedan exponer en su centro de trabajo.
- La empresa debe fomentar una cultura de seguridad y salud ocupacional en el centro de trabajo en todas las ocupaciones.
- La empresa consorcio minero Horizonte facilitará las medidas adecuadas para que aseguren el buen funcionamiento del comité de seguridad, por otro lado facilitará la autoridad que se requiera para llevar a cabo las funciones.
- La empresa deberá fomentar la comunicación a los colaboradores de los riesgos identificados en el trabajo a través del mapa de riesgos.
- La empresa tendrá que asegurar que su trabajador cuenta con la información necesaria y suficiente para poder ejecutar con mayor seguridad sus labores.

b. Por parte de los gerentes

- Los gerentes deberán asumir el compromiso de todas las actividades que se orientan en el desarrollo de la gestión de la seguridad.
- Gestionan los riesgos de seguridad en el trabajo, las medidas de control de los riesgos y peligros en las actividades de los colaboradores.
- Los gerentes deberán disponer de los recursos de los equipos también deberán garantizar que los procesos de trabajo sean seguros y también saludables como por ejemplo la infraestructura, las maquinarias, herramientas, etc.
- Los gerentes deberán verificar el desempeño que está realizando la gestión de la seguridad y plantear oportunidades de mejora y capacitarlos.

c. Por parte de los Subgerentes/Coordinadores/Jefes Inmediatos

- Deberán participar de forma activa en la identificación de los peligros, evaluar los riesgos, e implantar todos los procesos y actividades que son desarrolladas por los colaboradores o también por los empleadores.
- Implantación y supervisión así como también verificar el seguimiento de cada medida de control de los riesgos.
- Deben asegurar que cumplan los estándares del sistema de gestión de seguridad y mejorar continuamente en cada proceso y actividades laborales.

- Se deberá participar en las investigaciones y analizar los riesgos y/o incidentes que puedan ocurrir en su ámbito de responsabilidad y desarrollar medidas correctivas.
- Se deberá definir los objetivos así como también las metas de los procesos de evaluación de los riesgos para que se pueda desarrollar los programas de gestión de riesgo.

d. Por parte del Comité De Seguridad y la Salud en el Trabajo (CSST)

- El comité deberá conocer las condiciones en las que se encuentran los centros de trabajo de cada colaborador si cumplen con sus funciones correctamente.
- El comité deberá aprobar el reglamento de seguridad.
- El comité deberá aprobar el programa anual de seguridad.
- El comité deberá conocer y aprobar la programación anual del servicio de seguridad.
- El comité deberá aprobar las políticas de seguridad en la prevención de cualquier accidente y enfermedades.
- El comité deberá aprobar el plan anual de las capacitaciones de los colaboradores sobre la seguridad.
- El comité tendrá la obligación de fomentar que todo nuevo colaborador reciba la formación adecuada así como las instrucciones y las orientaciones para desarrollar sus labores correctamente.
- Tendrá la responsabilidad de vigilar que se cumpla la legislación y las normas internas del trabajo que están relacionadas con la seguridad.
- Deberán asegurar que todos los colaboradores conozcan muy bien los reglamentos de seguridad así como también las instrucciones para prevenir los accidentes.
- Deberán fomentar el compromiso de los colaboradores a su vez su participación activa en la prevención de los accidentes.
- Ejecutar inspecciones concurrentes en todas las áreas tanto administrativas como operativas y las maquinarias y equipos con la finalidad de prevenir los accidentes.
- Deberán recomendar a sus colaboradores las condiciones en las que se encuentran sus centros de trabajo para que este tenga conocimiento y mejorarlo.

- Deberán colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.

e. De los trabajadores

- Los colaboradores deberán cumplir con el reglamento y las normas de seguridad.
- Los trabajadores deberán utilizar adecuadamente sus uniformes así como los instrumentos y los materiales de su centro de trabajo para proteger su salud.
- Los trabajadores deberán usar todos los resguardos y los dispositivos de seguridad y cumplir con todas las instrucciones que se les den sus empleadores.
- Los trabajadores tendrán la obligación de cuidar todos sus equipos de trabajo con la finalidad de protegerse a sí mismos y a los terceros.
- Deberán mantener siempre el orden y la limpieza en todos los lugares donde realizan sus actividades.
- Tienen completamente prohibido realizar bromas pesadas que pongan en riesgo la vida de sus compañeros de trabajo.
- Deberán comunicar al comité paritario de la seguridad todo evento que pueda poner en riesgo su vida o la de otros trabajadores.
- Están completamente prohibido manipular cualquier equipo o herramienta en los cuales no están autorizados.
- Deberán cooperar en cada proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades cuando las autoridades lo requieran y ayudar en el esclarecimiento de sus causas.
- Todos los colaboradores deberán realizar solo las actividades para las cuales fueron capacitados correctamente y entrenados en su plenitud.
- Los empleados deberán comunicar a su jefe cualquier evento que pueda poner en riesgo su vida o las instalaciones físicas con el fin de corregirlas.
- Se deberá reportar a los encargados de la seguridad de manera inmediata la ocurrencia de cualquier accidente o enfermedad.
- Todo colaborador tiene el derecho en su totalidad a paralizar la actividad en caso de peligros graves.
- Los trabajadores deberán informar o sugerir con la finalidad de hacer más seguros los centros de trabajo.

- Todos los trabajadores están en la obligación de respetar los avisos y las señales de seguridad.

Presupuesto / Recursos:

Recursos humanos

Personal	Pago
Desarrollador del plan	S/.1,100.00
Analista de calidad	S/.200.00
Subtotal	S/.1,300.00

Equipos y bienes duraderos

Descripción	Cantidad	Precio por unidad	Precio total
computadora	1	S/.1,500	S/.1,500.00
impresora	1	S/.350	S/.350.00
Subtotal			S/.1,850.00

Materiales

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Pago
Papel bond	1mlr	S/.20.00	S/.20.00
memoria USB 8 gb	1unid	S/.20.00	S/.20.00
Lapiceros	4 unid	S/.2.00	S/.8.00
Folder manila	1 doc.	S/.4.50	S/.4.50
Engrapador	1 unid	S/.3.50	S/.3.50
Subtotal			S/.56.00

Servicios

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Pago
Energía eléctrica	45.5 kW/h	S/.0.30	S/.13.65
telefonía móvil	3 meses	S/.30.00	S/.90.00
Transporte	4pasajes	S/.150.00	S/.600.00
Internet	3 meses	S/.30.00	S/.90.00
Subtotal			S/.793.65

Presupuesto

Recursos Humanos:	S/.2,200.00
Equipos y bienes duraderos	S/.1,850.00
Materiales	S/.56.00
Servicios	S/.793.65
Presupuesto total:	S/.3,999.65

REFERENCIAS

- Abanto, H. (2015). La seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en las mineras de la ciudad de Cajamarca y su relación con los índices de accidentabilidad. Cajamarca.
- Arias, N. &. (2015). síndrome de Burnout en supervisores de seguridad industrial de la ciudad de Arequipa. Cielo.
- Bosqued, M. (2010). El síndrome de Burnout. Barcelona: Paidós ibérica.
- Carballeira, A. (2017). El Síndrome de Burnout: Antecedentes y consecuencias organizacionales en el ámbito de la sanidad pública gallega. Escala internacional, 33 - 55.
- Cárdenas, J., & Ander, E. (2017). Seguridad y salud en la pequeña minería Colombiana: estudios de caso en oro y carbón. Colombia: Trendy.
- Cordero, P. &. (2016). EL accidente y enfermedad profesional. Argentina: Tirant.
- De Las Heras, C. (2015). Modelo de Ocupación Humana. Síntesis.
- Echeverry, R., & Campo, L. (2016). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (sg-sst) para la mina el porvenir.
- Escobar, P. (2016). Síndrome de Burnout 14 signos de agotamiento laboral. Guaqui.
- Figuroa, I. (2017). Sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de una empresa contratista del sector minería.
- Gavidia. (2018). síndrome Burnout en los colaboradores de minería y pesquería con largos tiempos de trabajo. Lima.
- Gil, P. (2019). Prevención y tratamiento del síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout). Ediciones Pirámide.
- Gonza, R. (2017). Plan De Auditoría Para Mejorar El Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional En Empresa Especializada Consem E.I.R.L. – Pataz.

- Guillen. (2018). Los riesgos ocupacionales asociados al síndrome de Burnout en los trabajadores de salud. Cuenca.
- Guzmán, L. (2017). Reducción De Accidentes Implementando Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional, Basado En La Norma Ohsas 18001:2007, En La Empresa Factoría Industrial S.A.C. En Barrick Lagunas Norte 2017.
- Henao, F. (2015). Diagnóstico Integral de las condiciones de trabajo y Salud. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Huber, D. (2015). Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo. Madrid: DRK Ediciones.
- Huicho, y., & Velásquez, E. (2015). Implementación de un sistema de gestión inseguridad y salud ocupacional y su influencia en la calidad de vida de los trabajadores de la planta concentradora "victoria" en la compañía minera volcán p.a.
- León, S. &. (2016). Motivación pro social, condiciones de trabajo y autoeficacia como factores del Burnout. España.
- Machacado, A. (2018). Vulnerabilidad no Exporte. Brasil: Paco Editorial.
- Marín, S. &. (2017). Despersonalización. Cajamarca.
- Martínez, A. (2010). El síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado. Vivat Academia, 15 - 23.
- Medina, A. (2017). Pre valencia y factores asociados al síndrome de Burnout en los Mineros de la Parroquia Huertas, 2017.
- Milla. (2015). análisis del nivel de gestión de riesgos para la mejora continua de la seguridad y salud en el proceso de minado en la minera poderosa. Pataz.
- Minas, M. d. (2017). Reglamento de seguridad y salud ocupacional minera. Lima.
- Muñoz, M. (2016). Propiedades psicométricas del inventario de Burnout de Maslach en tele operadores de dos empresas de Trujillo. 75.

- Obregón. (2017). Clima Laboral y síndrome de Burnout en los trabajadores del hospital regional. Cusco.
- OMS. (2019). Salud mental en el trabajo.
- Osinergmin. (2016). Reglamento de seguridad y salud ocupacional en el trabajo. Lima.
- Posada, J., & Molano, P. (2019). Prevalencia del Síndrome de Burnout.
- Recalde, A. (2016). Compromiso en los empleados de la empresa multinacional minera "Oro".
- Rodríguez, R. (2015). Sistema General de Riesgos. Barranquilla - Bogotá: Universidad del Norte.
- Sánchez, S. (2017). 0250: Gestión de Calidad ISO 9001. España: Elearning.
- Trujillo, R. (2015). Seguridad ocupacional. Colombia: Ecoe ediciones.
- Vásquez, E. (2015). Eficacia de la Actividad Probatoria en los Procesos sobre Indemnización por daño a la salud de los trabajadores mineros en la libertad, en el contexto de la ley nro. 29783 y su reglamento.

ANEXOS

Anexo 1: Tabla 3.1 Matriz de consistencia lógica

Título	Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
“Seguridad y Salud Ocupacional y Síndrome de Burnout en Trabajadores del consorcio minero Horizonte S.A – Patas, 2020.”	¿Cuál es la relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020?	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el nivel de seguridad y salud ocupacional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020.</p>	Existe relación inversa o negativa entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020.	Seguridad y salud ocupacional	Es necesario ejecutar normas de seguridad que deben ser aplicadas en las obras que realizan los trabajadores, identificar riesgos laborales y tratar de reducir los accidentes o como también evitarlos y eso se puede hacer sugiriendo medidas para poder reducirlos. (CTAIMACE, 2015).	La variable fue medida a través de las dimensiones obtenidas, en un cuestionario aplicado a los trabajadores de la minera Horizonte	Identificación de peligros	Calidad de medidas de control. Grado de probabilidad de incidente.	1, 2, 3, 4	Ordinal
							Inspecciones Laborales	Eficacia de señales de seguridad. Calidad de acciones correctivas.	5, 6, 7, 8	
							Capacitación en seguridad	Calidad del entrenamiento. Eficacia de charlas de seguridad.	9, 10, 11, 12	
							Medidas de Prevención	Eficacia de mecanismos preventivos. Eliminación de peligros.	13, 14, 15, 16	
							Protección Personal	Eficacia de equipos e indumentaria de protección. Conocimiento en Especificaciones técnicas.	17, 18, 19, 20	

		<p>Identificar el nivel de síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020.</p> <p>Establecer la Relación entre las dimensiones de la seguridad y salud ocupacional y las dimensiones del síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patas, 2020.</p>		Síndrome de Burnout	<p>Maslach, Jackson y Leiter (1996, Citado por Gil-Monte y Moreno, 2004), definen al síndrome de Burnout como consecuencia de una cantidad de estresores y que llegan a ser crónicos producto de aspectos personales y laborales, se manifiesta a través de cansancio emocional, cinismo y eficacia profesional.</p>	<p>Esta variable será medida a través de las dimensiones obtenidas en el Inventario de Burnout de Maslach Burnout Inventory (MBI), aplicado a trabajadores de la minera Horizonte</p>	<p>Cansancio Emocional</p>	<p>Desilusión y cansancio. Debilidad y fatiga.</p>	<p>1, 2, 3, 4, 6</p>	Ordinal
						<p>Cinismo o Despersonalización</p>	<p>Grado de actitud distante y fría. Endurecimiento emocional.</p>	<p>8, 9, 13, 14, 15</p>		
						<p>Eficacia Profesional</p>	<p>Incapacidad de presión. Frecuencia de abandono de trabajo.</p>	<p>5, 7, 10, 11, 12, 16</p>		

Anexo 2: Cálculo de fiabilidad

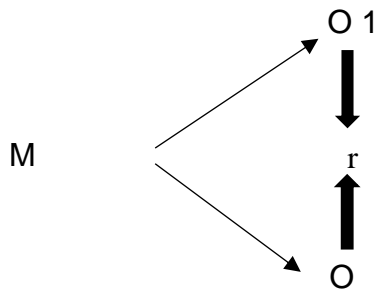
Tabla 3.2 Cálculo de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad de ambos cuestionarios	
Alfa de Cronbach	Nº de preguntas
,701	36

Nota. Datos recolectados mediante la aplicación de la encuesta.

Anexo 3: Diagrama del diseño de investigación

Figura 3. 1 Diseño de investigación



Anexo 4: Fórmula para determinar el tamaño de la muestra

Figura 3. 2 Tamaño de la muestra

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{(N - 1)E^2 + Z^2PQ}$$

Donde:

N= Tamaño de la población (453 trabajadores del consorcio minero Horizonte Pataz)

Z= 1.96

P= Probabilidad de éxito =0.5

Q= Probabilidad de fracaso = 1-p= 0.5

E= Margen de error = 0.05

Nivel de confianza = 95%

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5 (0.5) 453}{(0.05)^2(453 - 1) + (1.96)^2 0.5(0.5)}$$

$$n = 210$$

Anexo 5: Tablas

Tabla 4.1. *Nivel de Seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.*

Variables	Bueno		Regular		Malo		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Seguridad y salud ocupacional	210	100	0	0	0	0	210	100
Identificación de peligros	210	100	0	0	0	0	210	100
Inspecciones laborales	210	100	0	0	0	0	210	100
Capacitación en seguridad	210	100	0	0	0	0	210	100
Medidas de prevención	210	100	0	0	0	0	210	100
Protección personal	210	100	0	0	0	0	210	100

Nota. Datos recolectados mediante la aplicación de la encuesta.

En la Tabla 4.1, se puede observar que el nivel de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020, con un total de 210 encuestados se encontró que el 100% de los encuestados indican que la minera cuenta con buena seguridad y salud ocupacional para sus trabajadores.

Tabla 4.2. *Nivel del Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.*

Variables	Alto		Medio		Bajo		Total	
	F	%	F	%	f	%	f	%
Síndrome de Burnout	0	0	210	100	0	0	210	100
Cansancio Emocional	14	7	165	79	31	15	210	100
Cinismo o Despersonalización	1	0	140	67	69	33	210	100

Nota. Datos recolectados mediante la aplicación de la encuesta.

En la Tabla 4.2, se observa que el nivel de síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020, con un total de 210 encuestados, se encontró que un 79% de los encuestados presentan un nivel medio de síndrome de Burnout.

Tabla 4.3. Establecer la correlación entre la Seguridad y Salud Ocupacional y las dimensiones del Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Cansancio Emocional.

		Correlaciones		
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim1 Cansancio Emocional
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coeficiente de correlación	1.000	-.349*
		Sig. (bilateral)	-	.013
		N	210	210
	Dim1 Cansancio Emocional	Coeficiente de correlación	-.349*	1.000
		Sig. (bilateral)	.013	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 4.3 indican que existe una relación negativa y de un nivel

moderadamente bajo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.349 y por el p valor=0.013, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$).

Tabla 4.4

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Cinismo o Despersonalización.

		Correlaciones		
			Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim2 Cinismo o Despersonalización
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coeficiente de correlación	1.000	-.234*
		Sig. (bilateral)	-	.011
		N	210	210
	Dim2 Cinismo o Despersonalización	Coeficiente de correlación	-.234*	1.000
		Sig. (bilateral)	.011	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 4.4 indican que existe una relación negativa y de un nivel moderadamente bajo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.234 y por el p valor=0.011, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$).

Tabla 4.5

Resultados de la prueba de Rho de Spearman entre la variable Seguridad y Salud Ocupacional y la dimensión Eficacia Profesional.

Correlaciones				
		Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Dim3 Eficacia Profesional	
Rho de Spearman	Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	Coeficiente de correlación	1.000	-.324*
		Sig. (bilateral)	-	.012
		N	210	210
	Dim3 Eficacia Profesional	Coeficiente de correlación	-.324*	1.000
		Sig. (bilateral)	.012	-
		N	210	210

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Por otro lado, en la Tabla 4.5 se muestran los resultados encontrados mediante la aplicación de la prueba de Rho de Spearman, cuyo coeficiente de -0.324 y p valor= 0.012 , lo cual demuestra que existe relación entre la variable seguridad y salud ocupacional y la dimensión eficacia profesional, estableciéndose una correlación negativa y moderadamente bajo.

Tabla 4.8 Correlación entre las variables Seguridad y Salud Ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Pataz, 2020.

Correlaciones	
	Var2 Síndrome de Burnout
Var1 Seguridad y Salud Ocupacional	

Rho de Spearman	Var1	Coeficiente	1.000	-.397**
	Seguridad y Salud Ocupacional	de correlación		
		Sig. (bilateral)	-	.002
		N	210	210
	Var2	Coeficiente	-.397**	1.000
	Síndrome de Burnout	de correlación		
	Sig. (bilateral)	.002	-	
	N	210	210	

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Los resultados obtenidos mediante la prueba de Rho de Spearman mostrados en la Tabla 4.6 indican que existe una relación negativa y de un nivel bajo siendo demostrando por el coeficiente de correlación de -0.397 y por el p valor=0.002, siendo este último menor al nivel de significancia ($p < 0.05$). Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1 lo cual indica que si existe una relación inversa o negativa entre la seguridad y salud ocupacional y el Síndrome de Burnout en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A – Patáz, 2020.

Tabla 4.9. Nivel de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en la minera.

seguridad y salud ocupacional		
Nº de		
Nivel	trabajadores	%
Malo	0	0%
Regular	0	0%
Bueno	210	100%
Total	210	100%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los trabajadores del consorcio minero horizonte

En la tabla 4.9 muestra que el 100% de los trabajadores se encuentran seguros en su trabajo ya que la minera está esforzándose por cumplir con todos los requisitos de seguridad para sus colaboradores.

Tabla 4.10. Nivel de síndrome de Burnout de los trabajadores en la minera horizonte

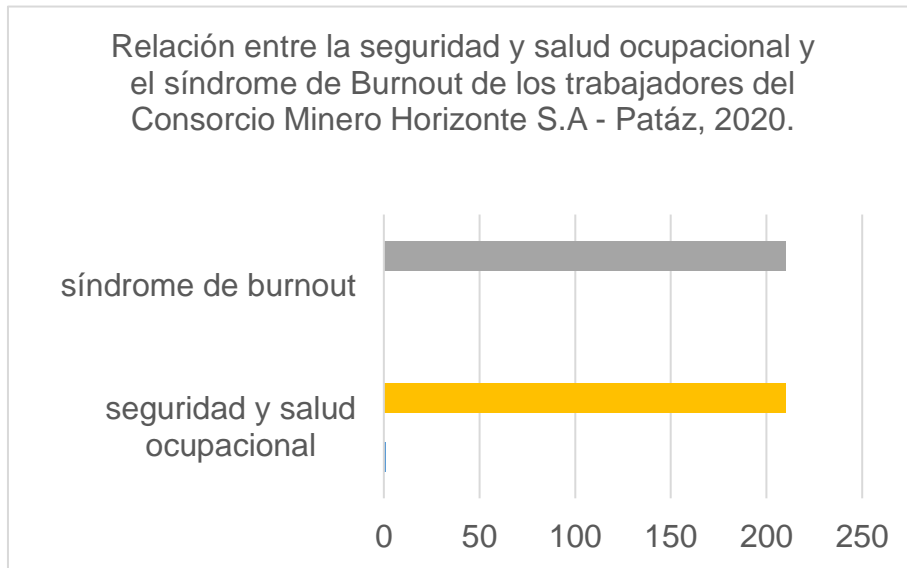
Nivel	síndrome de Burnout	
	Nº de trabajadores	%
Bajo	0	0%
Medio	210	100%
Alto	0	0%
Total	210	100%

Nota. Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los trabajadores del consorcio minero horizonte

En la tabla 4.10 se muestra un nivel medio con el 100% de los trabajadores encuestados sobre el síndrome de Burnout saben que pueden padecer de este síndrome si no se cuidan en su trabajo y además si los empleadores no protegen a sus trabajadores.

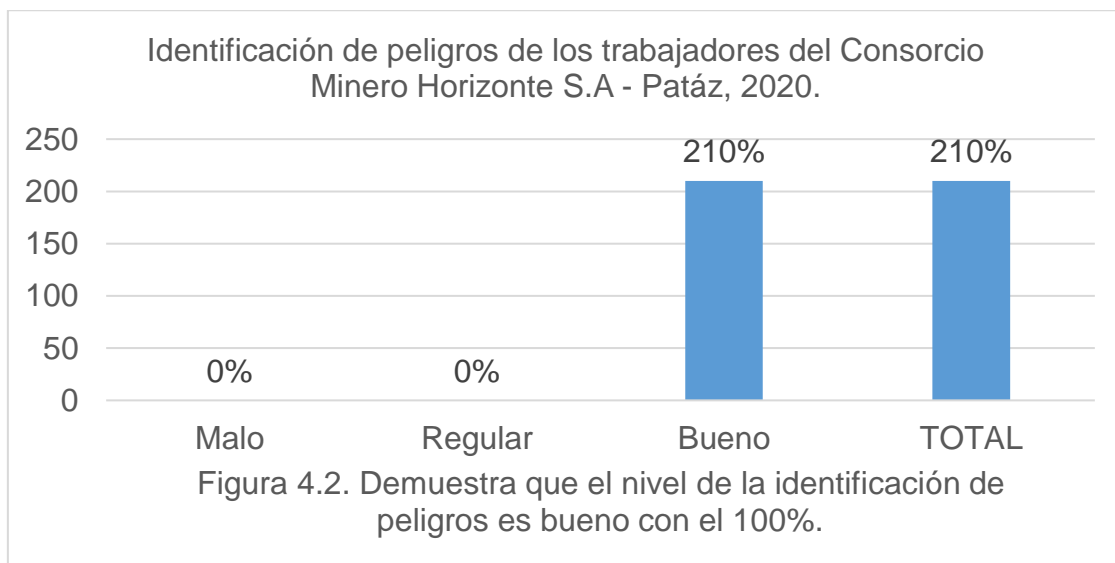
Anexo 6:

Figura 4.1. Relación entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte.



En la Figura 4.1, se puede observar que si existe una correlación fuerte positiva entre la seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout de 0.701 lo que nos indica que la seguridad y salud ocupacional si es el adecuado en la minera, por otro lado el valor de sig. 0.000 es menor a 0.05 demostrando que existe una relación que es altamente significativa entre las dos variables, por lo cual se afirma que si hay relación directa entre las variables seguridad y salud ocupacional y el síndrome de Burnout.

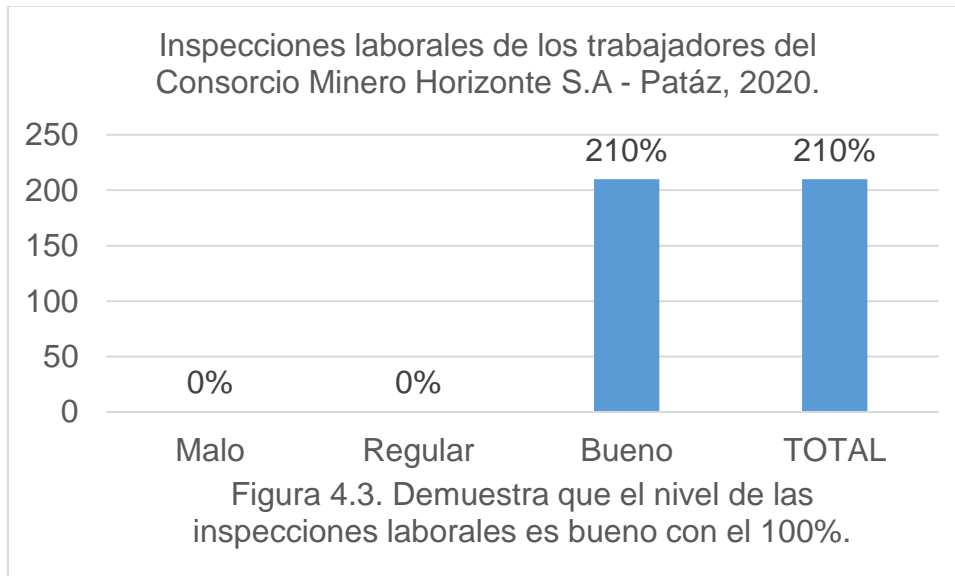
Figura 4.2. Identificación de peligros de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



En la figura 4.2. Se observa que el nivel de identificación de peligros de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de

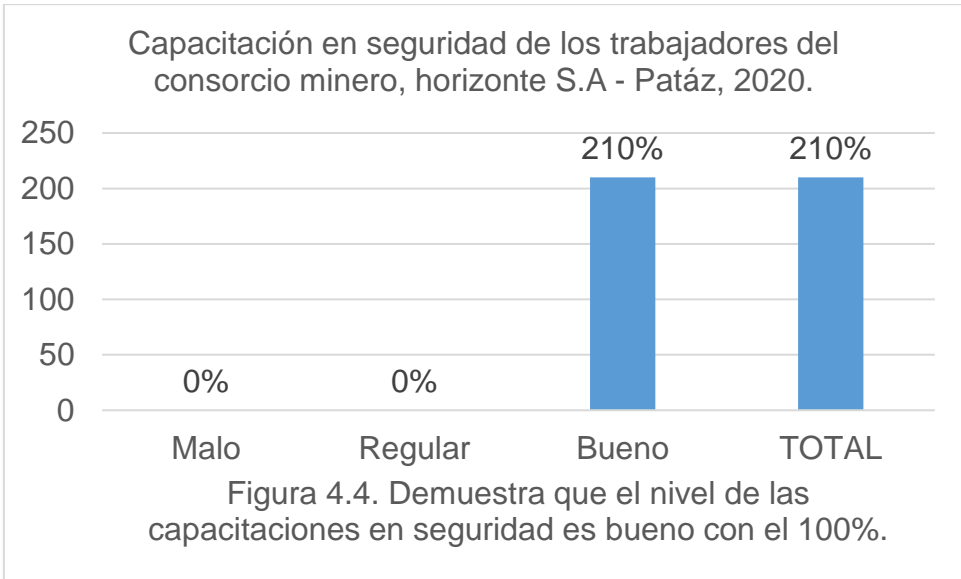
210 encuestados, se encontró que el 100% de los encuestados tiene una buena percepción de la identificar los peligros que se realiza en la minera ya que cuentan con el apoyo de la misma.

Figura 4.3. Nivel de inspecciones laborales de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



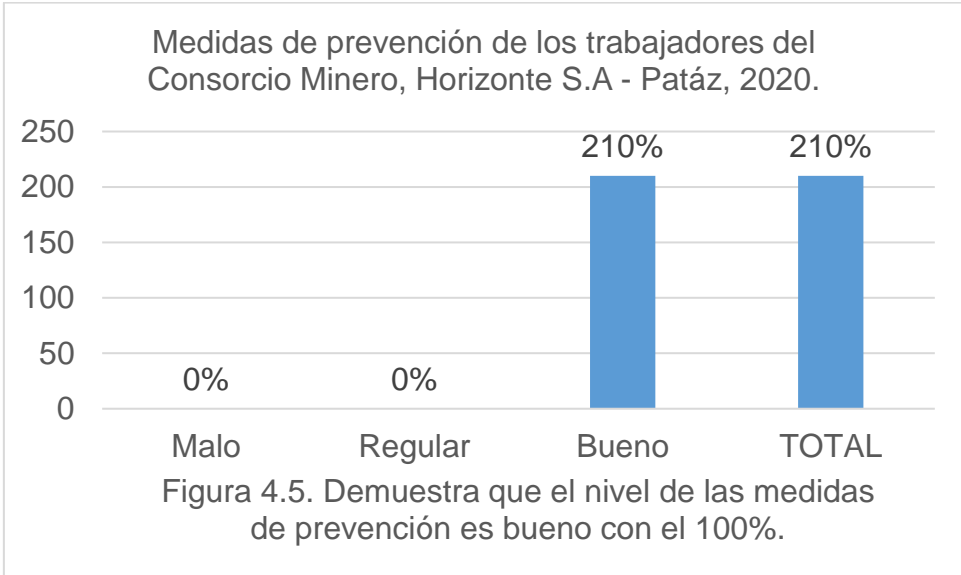
En la figura 4.3. Se observa que el nivel de inspecciones laborales de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 100% de los encuestados tiene una buena percepción de las inspecciones que se realiza en la minera.

Figura 4.4. Nivel de capacitación en seguridad de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



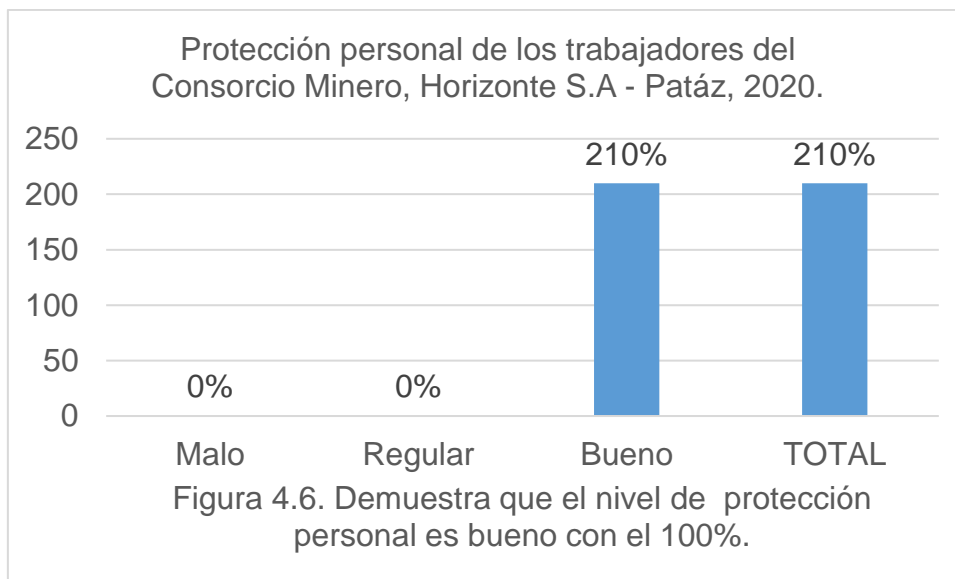
En la figura 4.4. Se observa que el nivel de la capacitación en seguridad de los trabajadores del consorcio minero horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 100% de los encuestados tiene una buena percepción acerca de las capacitaciones que se realizan en la minera.

Figura 4.5. Nivel de medidas de prevención de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



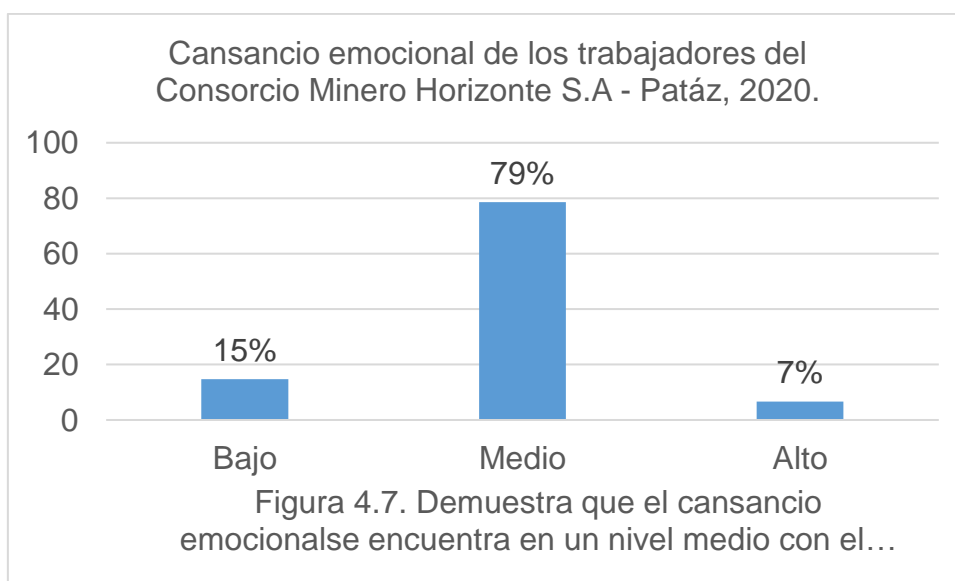
En la tabla 4.5. Se observa que el nivel de las medidas de prevención de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 100% de los encuestados tienen una buena percepción acerca de las medidas de prevención que muestra la minera.

Figura 4.6. Nivel de protección personal de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



En la figura 4.6. Se observa que el nivel de la protección personal de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 100% de los encuestados tienen una buena percepción acerca de la protección personal que brinda la minera.

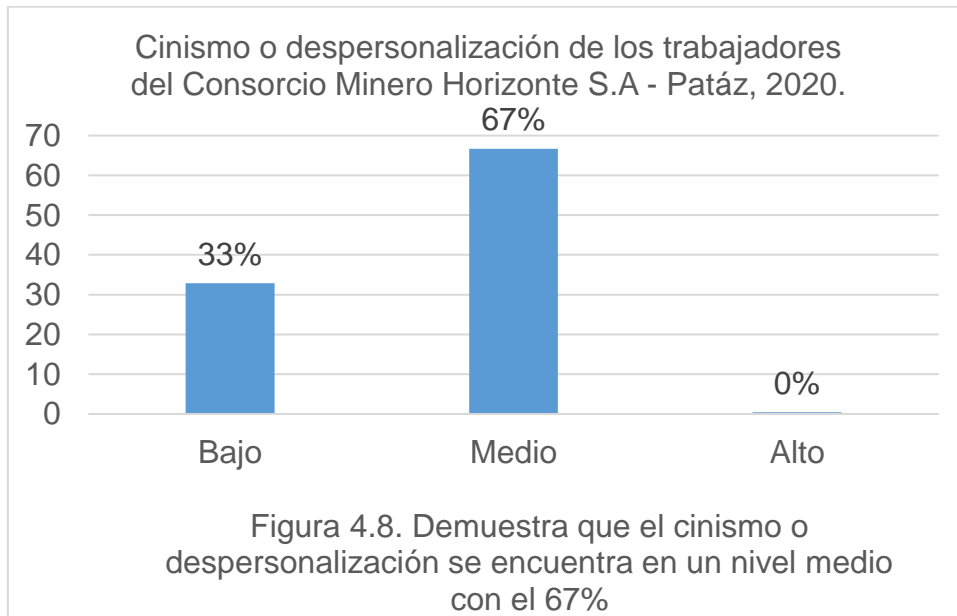
Figura 4.7. Nivel de cansancio emocional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



En la figura 4.7. Se observa que el nivel del cansancio emocional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de

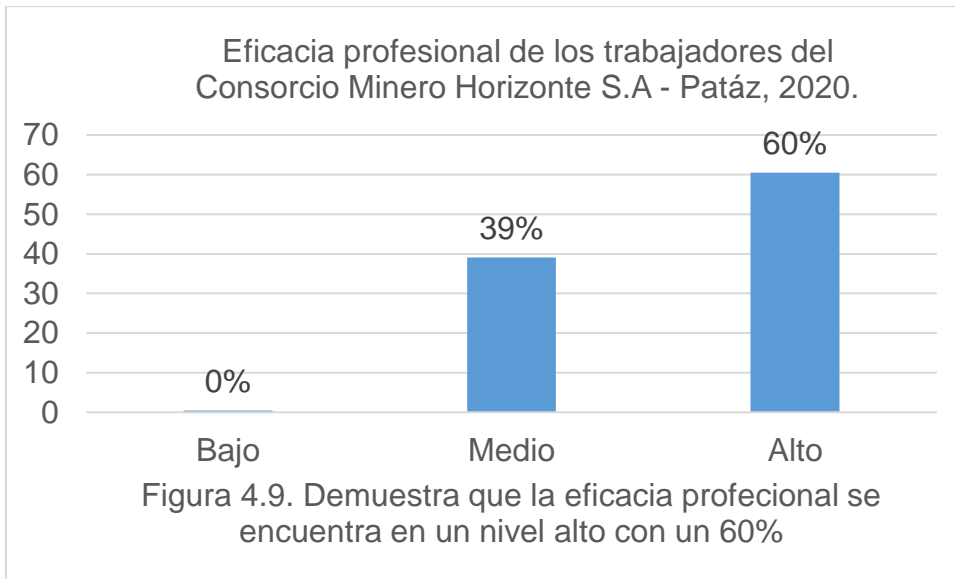
210 encuestados, se encontró que el 79% de los encuestados tiene cansancio emocional en su centro de trabajo.

Figura 4.8. Nivel de cinismo o despersonalización de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



En la figura 4.8. Se observa que el nivel de cinismo o despersonalización de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 67% de los encuestados padece de cinismo o despersonalización en su centro de labores.

Figura 4.9. Nivel de eficacia profesional en los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020.



En la figura 4.9. Se observa que el nivel de eficacia profesional de los trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A - Patáz, 2020 con un total de 210 encuestados, se encontró que el 60% de los encuestados tiene la posibilidad seguir creciendo en su área de trabajo en la minera.

Anexo 8: Ficha Técnica de la seguridad y salud ocupacional

Instrumento 01: Cuestionario

Nombre original: "Seguridad y Salud Ocupacional."

Autor (es): Espejo Campos, Martha Candelaria

Espinoza Haro, Aymé Dalbier

Procedencia: Trujillo – Perú

Administración: Individual

Duración: aproximadamente de 15 a 20 minutos

Aplicación: Trabajadores del consorcio minero horizonte

Puntuación: Computarizada

Significación: 10 indicadores

Usos: En la investigación

Materiales: Cuestionario que contiene las preguntas y hojas de respuestas

Anexo 4: Ficha Técnica del síndrome de Burnout

Instrumento 02: Cuestionario

Nombre original: "Síndrome de Burnout"

Autor (es): Espejo Campos, Martha Candelaria

Espinoza Haro, Aymé Dalbier

Procedencia: Trujillo – Perú

Administración: Individual

Duración: aproximadamente de 15 a 20 minutos

Aplicación: Trabajadores del consorcio minero horizonte

Puntuación: Computarizada

Significación: 6 indicadores

Usos: En la investigación

Materiales: Cuestionario que contiene las preguntas y hojas de respuestas

ANEXO 10: instrumento de recolección de datos

Cuestionario

Cuestionario de gestión de seguridad y salud ocupacional

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar el nivel de percepción que tiene sobre la gestión de seguridad y salud ocupacional de la minera. Este instrumento es completamente privado y la información que, de él, se obtenga es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación. En su desarrollo usted debe ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas. Se le agradece por anticipado su valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

Totalmente de acuerdo	TA
De acuerdo	DA
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	ND
En desacuerdo	ED
Totalmente en desacuerdo	TED

Para cada ítem marque con un lapicero sólo una respuesta colocando una (x) en el recuadro que considere que se ajuste más a la realidad.

N°	Ítems	TA	DA	ND	ED	TED
Identificación de peligros						
1	¿Considera que la implementación de medidas de control permite reducir los riesgos laborales en la minera?					
2	¿Considera que las acciones para una mejor gestión integral en la minera, permite prevenir los accidentes laborales?					
3	¿Considera que a través de la identificación de peligros se disminuye la probabilidad de incidentes laborales en la minera?					
4	¿Considera importante la identificación de peligros para disminuir los posibles efectos de riesgo laborales en la minera?					
Inspecciones laborales						
5	¿Las señales de seguridad en la minera permiten advertir de algún peligro a los trabajadores?					
6	¿Las señales de seguridad están correctamente ubicadas y visibles en la minera?					
7	¿Considera importante tomar acciones correctivas para evitar los incidentes laborales en la minera?					
8	¿Es importante tener una persona encargada de las funciones de control de seguridad para prevenir algún incidente de riesgo en la minera?					
Capacitación en seguridad						

9	¿Para llevar una gestión de seguridad laboral en la minera, es importante capacitación constante del personal?					
10	¿Existe el personal calificado en la minera para realizar entrenamiento apropiado en el área de seguridad laboral?					
11	¿Las charlas de seguridad pueden prevenir el índice de accidentes laborales en la minera?					
12	¿Las capacitaciones constantes hacia el personal disminuyen los riesgos laborales en la minera?					
Medidas de prevención						
13	¿La minera maneja eficientes mecanismos de prevención con relación a la seguridad y salud laboral?					
14	¿La minera ejecuta programas de intervención como medidas preventivas para disminuir los accidentes laborales?					
15	¿Las medidas preventivas ayudan eliminar o disminuir los peligros o riesgos laborales en la minera?					
16	¿Cuándo la minera coloca sus medidas preventivas, es responsabilidad del personal si no se cumplen dichas medidas en la eliminación de peligros?					
Protección personal						
17	¿Para evitar accidentes en la minera el trabajador realiza sus labores con la vestimenta adecuada?					
18	¿La minera le otorga las herramientas y equipos de protección personal adecuadas de trabajo?					
19	¿Le han suministrado las especificaciones técnicas de su área de trabajo para evitar accidentes en la minera?					
20	¿Se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las especificaciones técnicas por los trabajadores de la minera?					

PROTOCOLO DEL MASLACH BURNOUT INVENTORY – GENERAL SURVERY (MBI – GS)

EDAD: _____

INSTRUCCIONES: En la siguiente página hay 16 enunciados sobre sentimientos con relación a su trabajo. Por favor lea el enunciado cuidadosamente y decida si alguna vez se ha sentido así acerca de su trabajo. Si nunca se ha sentido así, escriba el número “0” (cero) en el espacio del enunciado. Si se ha sentido así, indique con qué frecuencia se ha sentido así escribiendo un número (del 1 al 6) que describa mejor que tan frecuentemente se ha sentido así.

nunca	0
un par de veces al año o menos	1
una vez al mes o menos	2
un par de veces al mes	3
una vez a la semana	4
un par de veces a la semana	5
todos los días	6

N°	Ítems	6	5	4	3	2	1	0
1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo							
2	Me siento agotado al final de la jornada laboral.							
3	Me siento cansado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentar otro día en el trabajo.							
4	Me tensa trabajar todo el día.							
5	Puedo resolver eficientemente los problemas que surgen en mi trabajo.							
6	Me siento cansado por mi trabajo.							
7	Siento que estoy haciendo un aporte importante a lo que mi organización se dedica.							
8	Me he vuelto menos interesado en mi trabajo desde que comencé en él.							
9	Me he vuelto menos entusiasmado sobre mi trabajo.							
10	Considero que soy bueno en el trabajo que realizo.							
11	Me siento contento cuando puedo lograr algo en el trabajo.							
12	He logrado muchas cosas que valen la pena en este trabajo.							
13	Yo solo quiero hacer mi trabajo y no ser molestado.							
14	Me he vuelto más cínico acerca de si mi trabajo aporta algo.							
15	Dudo de la importancia de mi trabajo.							
16	Me siento seguro sobre mi buen desempeño dentro del trabajo.							

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrument	Autor(a) del instrumento
ZAVALETA CHÁVEZ MIRIAM ZOBEDA	DOCENTE - UCV	Cuestionario sobre Síndrome de burnout	Espejo Campos, Martha Candelaria Espinoza Haro ,Ayme Dalbier
Título del estudio: “Seguridad y Salud Ocupacional y Síndrome de Burnout en Trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A- Pataz, 2020.”			


ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

SÍNDROME DE BURNOUT	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	CLARIDAD			OBJETIVIDAD			ACTUALIDAD			ORGANIZACIÓN			SUFICIENCIA			INTENCIONALIDAD			CONSISTENCIA			COHERENCIA			METODOLOGÍA				
					M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B	M	R	B		
	Cansancio emocional	Desilusión y cansancio	me siento emocionalmente agotado por mi trabajo	Nunca (0) un par de veces al año o menos (1) una vez al mes o menos (2) un par de veces al mes (3) una vez a la semana (4) un par de veces a la semana (5) todos los días (6)																													
					Me siento cansado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentar otro día en el trabajo.																												
					Me siento agotado al final de la jornada laboral.																												
		Debilidad y fatiga			me tensa trabajar todo el día																												
						Me siento cansado por mi trabajo.																											
	Cinismo o despersonalización	Grado de actitud distante y fría	Me he vuelto menos interesado en mi trabajo desde que comencé en él.																														
					Yo solo quiero hacer mi trabajo y no ser molestado.																												
					Me he vuelto menos entusiasmado sobre mi trabajo.																												
		Endurecimiento emocional			Me he vuelto más cínico acerca de si mi trabajo aporta algo.																												
						Dudo de la importancia de mi trabajo.																											
	Eficacia profesional	Incapacidad de presión	Puedo resolver eficientemente los problemas que surgen en mi trabajo.																														
				siento que estoy haciendo un aporte importante a lo que mi organización se dedica																													
				Considero que soy bueno en el trabajo que realizo.																													
		Eficacia profesional		me siento contento cuando puedo lograr algo en el trabajo																													
				He logrado muchas cosas que valen la pena en este trabajo.																													

Leyenda: M: Malo R: Regular B: Bueno

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

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Trujillo 22/06/2020	18115609		949621063
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:


Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Guevara Ramírez José A.	DOCENTE UCV	Cuestionario sobre seguridad y salud ocupacional	ESPEJO CAMPOS, MARTHA CANDELARIA ESPINOZA HARO, AYME DALBIER
Título del estudio: "Seguridad y Salud Ocupacional y Síndrome de Burnout en Trabajadores del Consorcio Minero Horizonte S.A- Pataz, 2020."			

Protección Personal	Eficacia de equipos e indumentaria de protección	¿Para evitar accidentes en la minera El trabajador realiza sus labores con la vestimenta adecuada? ¿La minera le otorga las herramientas Y equipos de protección personal adecuadas de trabajo?																								
			X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
			X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
	Conocimiento en especificaciones técnicas	¿Le han suministrado las Especificaciones técnicas de su área de trabajo para evitar accidentes en la minera? ¿Se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las especificaciones técnicas por los trabajadores de la minera?																								
			X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												

Leyenda: **M: Malo R: Regular B: Bueno**

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

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Trujillo 20 / 07 / 2020	80396738		949685050
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

Protección Personal	Eficacia de equipos e indumentaria de protección	¿Para evitar accidentes en la minera el trabajador realiza sus labores con la vestimenta adecuada?			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
		¿La minera le otorga las herramientas y equipos de protección personal adecuadas de trabajo?			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
	Conocimiento en especificaciones técnicas	¿Le han suministrado las especificaciones técnicas de su área de trabajo para evitar accidentes en la minera?			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
		¿Se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en las especificaciones técnicas por los trabajadores de la minera?			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X

Leyenda:

M: Malo

R: Regular

B: Bueno

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

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Trujillo	22 /06 /2020	40557024		950465832
Lugar y fecha		DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

Eficacia profesional	Incapacidad de presión	Puedo resolver eficientemente los problemas que surgen en mi trabajo.	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
		siento que estoy haciendo un aporte importante a lo que mi organización se dedica		X		X		X		X		X		X		X		X		X
		Considero que soy bueno en el trabajo que realizo.		X		X		X		X		X		X		X		X		X
	Eficacia profesional	me siento contento cuando puedo lograr algo en el trabajo		X		X		X		X		X		X		X		X		X
		he logrado muchas cosas que valen la pena en este Trabajo.		X		X		X		X		X		X		X		X		X

Leyenda:

M: Malo R: Regular B: Bueno

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

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Trujillo	22 /06 /2020	40557024		950465832
Lugar y fecha		DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

ANEXO 12 Base de datos

Base de datos de la encuesta

seguridad y salud ocupacional																									
Identificación de peligros						Inspecciones laborales						Capacitación en seguridad						Medidas de prevención							
P1	P2	P3	P4			P5	P6	P7	P8			P9	P10	P11	P12			P13	P14	P15	P16			P17	
1	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
2	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	4	5	5	5	19	Bueno	5
3	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	4	4	5	5	18	Bueno	5
4	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
5	5	5	4	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
6	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
7	4	4	5	5	18	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
8	5	5	5	4	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
9	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
10	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
11	5	4	5	4	18	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
12	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
13	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
14	4	5	4	4	17	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
15	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
16	4	5	4	5	18	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
17	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
18	4	5	5	4	18	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
19	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
20	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
21	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5

76	5	5	5	4	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
77	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
78	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	4	5	5	5	19	Bueno	5
79	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
80	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	5
81	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
82	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
83	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
84	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
85	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
86	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
87	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
88	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
89	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
90	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
91	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
92	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
93	5	4	5	5	19	Bueno	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
94	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
95	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
96	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
97	5	4	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
98	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
99	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
100	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
101	4	5	5	5	19	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5
102	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5	5	5	5	20	Bueno	5

Síndrome de Burnout

	Cansancio Emocional						Cinismo o Despersonalización						Eficacia Profesional									
	P1	P2	P3	P4	p6		P8	P9	P13	P14	P15			P5	P7	P10	P11	P12	P16			
1	2	2	1	3	1	9	bajo	0	1	6	1	0	8	bajo	6	5	6	6	1	5	29	alto
2	0	2	1	2	1	6	bajo	0	1	5	3	1	10	bajo	4	5	5	6	1	4	25	alto
3	2	2	1	2	2	9	bajo	0	0	6	0	0	6	bajo	0	5	5	5	1	5	21	medio
4	1	2	2	1	2	8	bajo	1	0	6	4	0	11	medio	3	4	5	6	0	4	22	medio
5	4	5	4	4	3	20	medio	0	0	6	0	0	6	bajo	4	4	5	6	0	6	25	alto
6	4	5	5	5	3	22	alto	0	0	6	4	0	10	bajo	3	5	6	5	0	5	24	medio
7	4	5	4	4	3	20	medio	0	0	5	0	0	5	bajo	1	5	4	5	0	6	21	medio
8	4	5	0	4	3	16	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	2	5	5	6	0	2	20	medio
9	4	5	4	4	3	20	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	5	4	5	6	0	5	25	alto
10	4	5	4	4	3	20	medio	0	0	5	0	0	5	bajo	2	5	5	5	0	6	23	medio
11	2	2	1	2	2	9	bajo	0	0	6	4	0	10	bajo	1	5	3	4	0	4	17	medio
12	1	2	2	1	2	8	bajo	1	0	6	4	0	11	medio	6	5	4	6	0	5	26	alto
13	4	5	4	4	3	20	medio	0	0	6	5	1	12	medio	3	4	5	6	0	6	24	medio
14	0	1	3	4	5	13	medio	0	1	3	1	0	5	bajo	4	4	5	6	1	4	24	medio
15	0	1	6	4	5	16	medio	2	0	6	6	1	15	medio	4	5	4	5	0	5	23	medio
16	0	1	0	4	5	10	bajo	0	1	0	3	0	4	bajo	2	4	5	5	1	5	22	medio
17	1	1	6	4	5	17	medio	1	2	6	4	0	13	medio	4	5	5	6	1	4	25	alto
18	0	1	0	4	5	10	bajo	2	1	6	3	0	12	medio	4	5	4	6	0	6	25	alto
19	0	1	3	4	5	13	medio	0	0	5	4	0	9	bajo	6	5	5	6	1	4	27	alto
20	0	1	0	4	5	10	bajo	0	2	5	4	0	11	medio	4	5	5	6	0	4	24	medio
21	0	1	3	4	5	13	medio	2	2	6	3	1	14	medio	4	5	6	6	1	6	28	alto
22	0	1	3	4	5	13	medio	0	2	6	3	0	11	medio	0	5	5	6	0	5	21	medio
23	0	1	6	4	5	16	medio	0	0	5	4	0	9	bajo	0	5	5	6	0	4	20	medio
24	1	2	6	1	4	14	medio	1	1	5	4	1	12	medio	6	4	6	6	0	5	27	alto

25	0	2	3	0	4	9	bajo	2	1	6	3	1	13	medio	4	4	5	5	1	6	25	alto
26	6	2	3	0	5	16	medio	2	2	5	3	1	13	medio	6	5	6	5	1	4	27	alto
27	0	2	6	0	4	12	medio	0	0	5	3	1	9	bajo	4	5	5	6	1	5	26	alto
28	0	2	3	1	5	11	medio	1	1	6	3	1	12	medio	4	4	0	6	0	5	19	medio
29	0	2	3	1	5	11	medio	6	0	5	4	1	16	medio	6	5	6	6	0	5	28	alto
30	3	2	3	1	4	13	medio	5	0	6	3	0	14	medio	6	5	6	6	1	5	29	alto
31	1	2	3	1	5	12	medio	0	0	5	0	1	6	bajo	4	4	4	5	1	6	24	medio
32	1	2	3	1	4	11	medio	0	1	6	4	1	12	medio	4	5	6	6	0	4	25	alto
33	0	1	2	3	2	8	bajo	2	1	6	4	0	13	medio	0	5	6	6	1	6	24	medio
34	6	1	2	3	2	14	medio	1	1	5	3	1	11	medio	6	6	6	6	0	6	30	alto
35	0	1	2	3	2	8	bajo	6	6	6	3	1	22	alto	4	5	6	6	1	6	28	alto
36	0	1	2	3	2	8	bajo	1	6	6	4	1	18	medio	6	5	6	6	1	5	29	alto
37	0	1	2	3	3	9	bajo	6	6	5	2	1	20	medio	6	4	6	5	0	5	26	alto
38	6	1	2	3	2	14	medio	2	1	6	3	0	12	medio	6	5	5	6	1	4	27	alto
39	0	1	2	3	2	8	bajo	1	1	5	3	1	11	medio	6	5	5	6	0	5	27	alto
40	0	1	2	3	2	8	bajo	1	1	6	4	0	12	medio	6	4	4	6	1	5	26	alto
41	6	1	2	3	2	14	medio	1	2	6	3	1	13	medio	0	4	5	6	1	5	21	medio
42	2	4	2	5	4	17	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	4	4	6	6	0	6	26	alto
43	6	4	2	5	4	21	alto	0	1	6	3	1	11	medio	4	4	6	5	0	6	25	alto
44	2	4	2	5	4	17	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	6	6	0	4	25	alto
45	2	4	2	5	3	16	medio	0	1	6	3	1	11	medio	4	5	6	6	1	6	28	alto
46	2	4	2	5	3	16	medio	2	0	6	3	1	12	medio	4	5	4	6	1	5	25	alto
47	2	4	2	5	3	16	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	4	5	6	6	0	6	27	alto
48	2	4	2	5	3	16	medio	1	0	6	4	1	12	medio	4	4	6	5	0	5	24	medio
49	2	4	2	5	3	16	medio	1	2	6	3	1	13	medio	6	5	6	5	0	5	27	alto
50	2	4	2	5	3	16	medio	0	0	5	4	1	10	bajo	0	4	6	5	1	5	21	medio
51	2	4	2	5	3	16	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	0	5	6	5	0	4	20	medio

52	6	4	2	5	3	20	medio	0	1	6	2	1	10	bajo	6	4	6	5	1	5	27	alto
53	0	3	2	5	3	13	medio	0	0	6	4	1	11	medio	4	5	5	5	1	6	26	alto
54	0	3	2	5	3	13	medio	6	0	5	3	1	15	medio	5	5	6	5	1	5	27	alto
55	0	0	2	5	3	10	bajo	6	2	6	2	0	16	medio	5	5	6	5	1	5	27	alto
56	0	6	2	5	3	16	medio	2	1	5	2	1	11	medio	5	5	6	6	0	5	27	alto
57	0	0	2	5	3	10	bajo	1	0	6	4	1	12	medio	2	4	4	6	0	5	21	medio
58	2	4	2	5	3	16	medio	1	0	6	4	1	12	medio	5	5	6	6	0	4	26	alto
59	2	4	2	5	3	16	medio	2	1	6	2	1	12	medio	6	5	6	6	0	5	28	alto
60	6	4	2	5	3	20	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	5	5	0	5	24	medio
61	6	4	2	5	3	20	medio	2	1	6	4	0	13	medio	3	4	6	5	0	5	23	medio
62	6	2	1	4	3	16	medio	1	0	6	2	1	10	bajo	4	5	6	5	0	5	25	alto
63	6	2	1	4	3	16	medio	1	2	6	3	0	12	medio	3	5	6	5	1	6	26	alto
64	3	2	1	4	3	13	medio	0	1	6	4	1	12	medio	3	4	4	6	1	5	23	medio
65	6	2	1	4	5	18	medio	1	0	6	2	1	10	bajo	4	5	6	6	1	4	26	alto
66	3	2	1	4	6	16	medio	2	2	6	4	0	14	medio	3	5	6	5	1	5	25	alto
67	0	2	1	0	6	9	bajo	2	1	6	4	0	13	medio	4	4	5	5	0	4	22	medio
68	6	2	1	4	6	19	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	3	5	6	6	0	4	24	medio
69	0	2	6	6	6	20	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	4	5	6	5	0	4	24	medio
70	3	2	6	4	5	20	medio	0	2	6	4	0	12	medio	4	4	4	6	0	4	22	medio
71	3	2	6	4	5	20	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	3	5	6	5	0	5	24	medio
72	6	2	1	4	5	18	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	6	6	0	5	26	alto
73	6	2	1	4	5	18	medio	0	1	6	4	1	12	medio	3	4	5	6	1	5	24	medio
74	3	2	1	4	5	15	medio	1	1	6	4	1	13	medio	4	5	6	5	1	5	26	alto
75	6	6	0	4	5	21	alto	0	0	6	3	0	9	bajo	3	5	6	5	1	4	24	medio
76	6	2	0	4	3	15	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	3	4	4	5	0	4	20	medio
77	3	2	0	4	3	12	medio	0	2	6	3	0	11	medio	4	5	5	5	0	4	23	medio
78	0	2	0	4	3	9	bajo	2	2	6	4	1	15	medio	0	0	0	6	0	5	11	bajo

79	6	2	1	4	3	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	6	4	5	0	5	26	alto
80	0	2	1	4	3	10	bajo	0	0	6	4	0	10	bajo	3	5	5	6	1	5	25	alto
81	0	2	1	4	3	10	bajo	0	1	6	2	0	9	bajo	4	5	5	5	1	4	24	medio
82	6	2	1	4	3	16	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	6	6	5	6	0	5	28	alto
83	0	2	1	4	3	10	bajo	0	1	6	4	0	11	medio	4	4	5	5	2	5	25	alto
84	6	2	6	4	3	21	alto	0	0	6	4	0	10	bajo	4	4	4	6	1	5	24	medio
85	0	2	0	4	3	9	bajo	1	2	6	4	1	14	medio	3	4	4	5	1	5	22	medio
86	6	2	0	4	5	17	medio	0	2	6	4	0	12	medio	4	4	5	6	1	4	24	medio
87	0	2	1	4	5	12	medio	1	0	6	4	0	11	medio	0	4	6	6	0	4	20	medio
88	6	2	0	5	4	17	medio	0	1	6	4	1	12	medio	4	5	6	6	1	4	26	alto
89	0	2	6	5	4	17	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	3	5	6	5	1	4	24	medio
90	0	2	6	5	4	17	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	5	5	0	5	24	medio
91	6	2	1	5	4	18	medio	0	1	6	4	0	11	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
92	2	1	1	2	3	9	bajo	0	1	6	4	1	12	medio	4	4	5	6	0	5	24	medio
93	2	1	3	2	2	10	bajo	1	0	6	3	0	10	bajo	3	5	5	5	0	4	22	medio
94	3	2	1	4	5	15	medio	2	2	6	4	0	14	medio	4	5	4	6	0	4	23	medio
95	6	6	0	4	5	21	alto	0	0	6	4	0	10	bajo	5	4	5	6	0	4	24	medio
96	6	2	1	4	5	18	medio	1	1	6	3	1	12	medio	4	4	5	5	0	5	23	medio
97	3	2	1	4	5	15	medio	2	1	0	4	0	7	bajo	3	5	4	6	0	5	23	medio
98	6	2	1	4	3	16	medio	1	1	5	4	0	11	medio	4	5	5	5	0	5	24	medio
99	6	2	1	4	3	16	medio	6	1	6	3	0	16	medio	4	5	4	6	0	4	23	medio
100	6	6	6	4	3	25	alto	1	1	6	4	0	12	medio	3	3	5	5	0	4	20	medio
101	3	2	1	4	3	13	medio	0	1	6	4	1	12	medio	4	5	4	5	0	5	23	medio
102	3	2	6	4	3	18	medio	2	0	6	2	1	11	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
103	3	2	6	4	3	18	medio	0	2	6	3	1	12	medio	4	5	5	6	0	5	25	alto
104	6	2	1	4	3	16	medio	2	2	6	4	0	14	medio	4	4	6	5	0	4	23	medio
105	3	2	1	4	3	13	medio	1	2	6	4	0	13	medio	3	5	6	5	0	4	23	medio

106	0	2	1	4	5	12	medio	1	6	6	4	0	17	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
107	4	2	1	4	5	16	medio	2	1	6	3	1	13	medio	5	5	4	5	1	5	25	alto
108	3	2	1	4	5	15	medio	0	1	6	4	0	11	medio	4	5	6	6	0	5	26	alto
109	6	2	1	4	5	18	medio	2	1	6	4	0	13	medio	3	5	6	6	0	4	24	medio
110	3	2	1	4	5	15	medio	2	1	6	4	0	13	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
111	6	2	1	4	5	18	medio	2	1	6	3	1	13	medio	3	5	6	5	1	4	24	medio
112	3	2	0	4	5	14	medio	2	1	6	4	0	13	medio	5	4	6	6	1	5	27	alto
113	3	2	1	4	5	15	medio	0	1	6	4	1	12	medio	3	4	6	5	1	4	23	medio
114	6	2	1	4	5	18	medio	1	2	6	4	0	13	medio	3	4	6	6	1	4	24	medio
115	6	2	1	4	5	18	medio	0	2	6	3	0	11	medio	4	3	4	5	0	4	20	medio
116	3	2	1	4	5	15	medio	2	1	6	4	0	13	medio	4	4	6	5	0	4	23	medio
117	3	2	1	4	5	15	medio	2	1	6	4	1	14	medio	3	5	6	6	0	5	25	alto
118	3	2	1	4	5	15	medio	2	1	6	3	0	12	medio	4	5	6	5	0	5	25	alto
119	6	2	1	4	6	19	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	4	4	5	5	0	5	23	medio
120	3	2	1	4	5	15	medio	1	1	6	3	0	11	medio	3	5	6	6	0	5	25	alto
121	3	2	1	4	5	15	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	6	6	6	5	0	5	28	alto
122	3	2	1	4	6	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	6	4	5	0	5	26	alto
123	3	2	1	4	6	16	medio	0	1	6	4	0	11	medio	6	5	6	6	0	5	28	alto
124	3	2	1	4	6	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	4	6	6	0	5	27	alto
125	3	2	1	4	5	15	medio	0	1	6	4	0	11	medio	4	4	6	5	1	5	25	alto
126	3	2	1	4	5	15	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	4	5	6	6	1	4	26	alto
127	6	2	1	4	5	18	medio	2	1	6	4	0	13	medio	4	5	5	5	1	5	25	alto
128	0	0	0	4	5	9	bajo	0	1	6	4	1	12	medio	4	3	6	6	1	5	25	alto
129	6	2	1	4	5	18	medio	2	0	6	4	0	12	medio	4	4	6	5	0	5	24	medio
130	3	2	1	4	5	15	medio	1	2	6	4	0	13	medio	5	5	4	6	1	6	27	alto
131	3	2	1	4	5	15	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	5	6	6	1	5	27	alto
132	3	2	1	4	6	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	6	6	1	5	27	alto

133	2	1	4	2	1	10	bajo	1	2	6	3	0	12	medio	3	5	6	6	1	5	26	alto
134	6	6	4	2	1	19	medio	0	0	6	2	1	9	bajo	4	4	6	6	1	5	26	alto
135	2	6	6	2	1	17	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	6	5	1	5	26	alto
136	6	6	0	2	5	19	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	3	5	6	5	1	5	25	alto
137	0	0	3	2	5	10	bajo	1	0	6	4	0	11	medio	4	5	6	5	0	5	25	alto
138	2	6	3	2	5	18	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	4	6	6	1	5	26	alto
139	2	4	3	2	5	16	medio	2	1	6	4	0	13	medio	4	5	6	6	1	5	27	alto
140	6	4	3	2	5	20	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	4	5	6	6	0	4	25	alto
141	2	4	3	2	5	16	medio	1	1	6	3	1	12	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
142	6	4	3	2	5	20	medio	1	1	6	2	1	11	medio	3	5	4	6	0	5	23	medio
143	2	4	3	2	5	16	medio	0	0	6	4	1	11	medio	4	5	6	5	1	6	27	alto
144	6	4	3	2	5	20	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	4	4	6	0	5	23	medio
145	0	6	3	2	5	16	medio	2	1	6	4	1	14	medio	5	5	4	6	1	5	26	alto
146	0	4	3	2	5	14	medio	0	0	6	3	0	9	bajo	4	3	4	6	1	5	23	medio
147	6	4	3	2	5	20	medio	0	1	6	4	1	12	medio	4	4	6	6	1	5	26	alto
148	6	4	3	2	5	20	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	3	4	6	6	1	5	25	alto
149	6	4	3	2	5	20	medio	0	1	6	4	0	11	medio	4	5	6	6	0	4	25	alto
150	6	4	3	2	5	20	medio	1	0	6	4	1	12	medio	4	5	4	5	0	5	23	medio
151	2	4	3	2	5	16	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	5	6	6	0	5	26	alto
152	6	4	3	2	6	21	alto	0	1	6	3	0	10	bajo	4	5	6	6	0	4	25	alto
153	6	4	3	2	6	21	alto	0	0	6	3	1	10	bajo	3	5	6	6	1	5	26	alto
154	0	4	3	2	6	15	medio	0	0	6	3	0	9	bajo	3	4	5	6	1	5	24	medio
155	0	0	3	2	5	10	bajo	0	1	6	3	0	10	bajo	4	4	6	5	0	5	24	medio
156	2	4	3	2	5	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	6	6	1	5	27	alto
157	2	4	3	2	5	16	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	4	5	4	6	1	5	25	alto
158	6	4	3	2	5	20	medio	1	1	6	4	0	12	medio	3	5	6	6	0	4	24	medio
159	2	5	3	2	5	17	medio	1	0	6	4	0	11	medio	5	5	6	6	0	5	27	alto

160	6	4	3	2	5	20	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	4	5	6	0	5	24	medio
161	6	4	3	2	5	20	medio	1	1	6	3	0	11	medio	3	5	6	5	0	5	24	medio
162	6	6	3	2	5	22	alto	0	1	6	3	1	11	medio	4	5	4	5	0	4	22	medio
163	6	6	3	2	5	22	alto	0	1	6	3	0	10	bajo	4	4	6	5	0	4	23	medio
164	6	6	2	5	4	23	alto	1	1	6	3	0	11	medio	3	5	6	5	0	4	23	medio
165	6	0	2	5	5	18	medio	1	0	6	4	0	11	medio	5	5	5	6	0	4	25	alto
166	1	3	2	5	4	15	medio	1	1	6	4	0	12	medio	5	5	5	6	0	5	26	alto
167	6	3	2	5	4	20	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	5	5	5	6	0	5	26	alto
168	0	3	2	5	4	14	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	3	6	6	0	5	24	medio
169	6	3	2	5	4	20	medio	1	1	6	3	0	11	medio	3	4	6	6	0	5	24	medio
170	6	3	2	4	4	19	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	4	4	4	5	0	5	22	medio
171	6	3	2	3	4	18	medio	1	0	6	4	0	11	medio	5	5	6	6	0	4	26	alto
172	6	3	2	4	4	19	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	5	5	5	6	0	5	26	alto
173	1	3	2	6	4	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	5	6	6	0	4	27	alto
174	1	6	2	5	4	18	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	5	6	5	6	0	5	27	alto
175	1	3	2	5	4	15	medio	1	1	6	3	1	12	medio	6	6	6	5	0	5	28	alto
176	2	3	4	1	5	15	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	6	6	6	5	1	5	29	alto
177	2	3	4	1	5	15	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	6	6	6	5	1	5	29	alto
178	2	3	5	1	5	16	medio	0	0	6	3	0	9	bajo	6	6	6	6	1	5	30	alto
179	6	3	3	1	5	18	medio	1	1	6	3	0	11	medio	6	5	6	6	1	4	28	alto
180	2	2	4	1	5	14	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	6	6	6	0	5	29	alto
181	2	1	5	1	5	14	medio	1	1	6	3	0	11	medio	6	6	6	5	0	4	27	alto
182	2	4	6	1	5	18	medio	1	1	6	3	1	12	medio	3	4	6	5	0	5	23	medio
183	2	5	4	1	6	18	medio	1	0	6	3	0	10	bajo	5	5	6	6	0	5	27	alto
184	6	2	5	1	6	20	medio	0	1	6	4	0	11	medio	3	5	6	6	1	4	25	alto
185	6	1	3	1	6	17	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	6	4	5	5	0	5	25	alto
186	2	3	4	1	6	16	medio	1	1	6	3	0	11	medio	6	5	6	6	0	5	28	alto

187	2	3	4	1	6	16	medio	1	1	6	4	0	12	medio	6	5	5	6	0	5	27	alto
188	2	3	4	1	6	16	medio	1	1	6	2	0	10	bajo	6	5	5	6	1	4	27	alto
189	1	5	2	3	6	17	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	6	5	5	6	1	5	28	alto
190	1	5	2	3	6	17	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	6	5	5	5	0	5	26	alto
191	0	5	2	3	6	16	medio	0	0	6	4	0	10	bajo	6	4	5	6	1	5	27	alto
192	0	4	2	3	4	13	medio	1	1	6	4	1	13	medio	6	5	6	6	0	4	27	alto
193	1	4	2	5	6	18	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	5	5	6	6	1	6	29	alto
194	1	5	2	5	6	19	medio	0	1	6	2	0	9	bajo	5	4	6	5	1	6	27	alto
195	1	5	2	4	6	18	medio	1	1	6	4	1	13	medio	4	5	6	6	1	5	27	alto
196	1	5	1	5	6	18	medio	0	0	6	3	1	10	bajo	0	5	6	5	1	4	21	medio
197	6	5	0	2	6	19	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	5	4	6	6	0	5	26	alto
198	6	5	2	4	0	17	medio	0	1	6	3	0	10	bajo	4	4	6	6	1	5	26	alto
199	1	5	5	4	6	21	alto	0	1	6	3	1	11	medio	4	4	6	6	1	4	25	alto
200	1	4	3	3	6	17	medio	1	1	6	3	0	11	medio	5	5	6	6	0	4	26	alto
201	1	2	4	6	6	19	medio	0	1	6	4	0	11	medio	4	5	6	6	1	3	25	alto
202	6	3	3	4	6	22	alto	1	0	6	3	0	10	bajo	4	5	6	5	0	3	23	medio
203	1	1	5	4	6	17	medio	1	1	6	3	1	12	medio	3	5	6	6	1	4	25	alto
204	1	4	4	5	6	20	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	4	6	6	0	5	25	alto
205	1	6	2	5	6	20	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	5	6	6	0	4	25	alto
206	1	5	3	4	6	19	medio	0	1	6	4	1	12	medio	3	5	6	6	0	5	25	alto
207	1	2	4	3	6	16	medio	1	1	6	3	0	11	medio	4	4	4	6	0	4	22	medio
208	6	1	5	5	4	21	alto	1	1	6	3	0	11	medio	4	5	5	5	1	4	24	medio
209	1	0	2	3	4	10	bajo	1	1	6	3	1	12	medio	3	5	6	5	1	5	25	alto
210	1	2	2	3	4	12	medio	1	1	6	4	0	12	medio	4	5	4	6	0	4	23	medio