

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño
laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco,
2022**

**Para optar el grado académico de Maestro en:
Ciencias**

Mención: Seguridad y Salud Ocupacional Minera

Autor:

Bach. José Alfonzo CONTRERAS MENENDEZ

Asesor:

Mag. Silvestre Fabian BENAVIDES CHAGUA

Cerro de Pasco – Perú - 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño
laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco,**

2022

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mag. Joel OSCUVILCA TAPIA
PRESIDENTE

Mag. Teodoro Rodrigo SANTIAGO ALMERCOC
MIEMBRO

Mag. Raúl FERNANDEZ MALLQUI
MIEMBRO



Firmado digitalmente por:
CARHUARICRA MEZA Julio
Cesar FAU 20154805048
Mbtivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/12/2023 17:00



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 0226-2023- DI-EPG-UNDAC

La Unidad de Investigación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:
Jose Alfonzo CONTRERAS MENENDEZ

Escuela de Posgrado:
**MAESTRÍA EN CIENCIAS - MENCIÓN: SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL MINERA**

Tipo de trabajo:
Tesis

TÍTULO DEL TRABAJO:

**“LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SU RELACIÓN CON EL
DESEMPEÑO LABORAL EN LA EMPRESA SOCIEDAD MINERA CORONA
S.A., BARRANCO, 2022”**

ASESOR (A): Mg. Silvestre Fabian, BENAVIDES CHAGUA

Índice de Similitud:
22%

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 11 de diciembre del 2023

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Julio César CARHUARICRA MEZA
DIRECTOR

c.c. Archivo
JCCM/EPG

SIGGEDO - EPG	
Reg. Doc.	00401966
Reg. Exp	00222961

DEDICATORIA

A Dios

A MI familia

AGRADECIMIENTO

Al asesor

A los docentes de la universidad

RESUMEN

La presente investigación denominado: “La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022”, tuvo como objetivo general, determinar la relación que existe entre seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022, el tipo de investigación fue aplicado, de diseño no experimental, de nivel descriptivo correlacional, la muestra fue de 137 trabajadores de la empresa Sociedad Minera Corona S.A, la técnica de recopilación de datos fue la encuesta y como instrumento se aplicó el cuestionario, que fueron validados por el juicio de expertos y sometido a la prueba de confiabilidad de alfa de Cronbach con valor de : 0,821 para el cuestionario de seguridad y salud ocupacional y 0,855 para el cuestionario de desempeño laboral, Los resultados descriptivos muestran el nivel medio para ambas variables con 53,3% para la variable seguridad y salud en el trabajo y con 64,2% para a variable desempeño laboral. Se concluyó que existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($p = 0,000$; $r = 720$).

Palabras clave: Seguridad, salud ocupacional, desempeño laboral

ABSTRACT

The present research called: "Security, occupational health and its relationship with labor performance at the company Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022", had as a general objective, determine the relationship between safety, occupational health and its relationship with The work performance in the company Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022, the type of research was applied, of non -experimental design, of a correlational descriptive level, the sample was 137 workers of the company Sociedad Minera Corona S.A, the compilation technique Data was the survey and as an instrument the questionnaire was applied, which were validated by the trial of exerts and submitted to the Alfa de Cronbach reliability test with value of: 0.821 for the Occupational Health and Safety and 0.855 Health Questionnaire for the questionnaire for the questionnaire of labor performance, the descriptive results show the average level for both variables with 53.3% for the safety and health variable in the work and with 64.2% for a variable work performance. It was concluded that there is a significant relationship between safety, occupational health and labor performance in the company Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($p = 0.000$; $r = 720$).

Keywords: safety, occupational health, work performance

INTRODUCCIÓN

Cada día se realizan cientos de voladuras en el mundo, ya sea para demoler edificios, remover rocas que obstruyen caminos o simplemente construir un puente; en el caso de la minería, esta tecnología también se utiliza para extraer minerales del suelo, o simplemente para encontrar minerales. La roca del material se rompe para la producción futura. La voladura es uno de los principales medios de extracción de minerales, y su finalidad es romper la roca, para lo cual se necesita gran cantidad de explosivos, y los explosivos liberan gran cantidad de energía, provocando la fractura y desplazamiento de la roca.

Cuando hablamos de desempeño laboral, nos referimos a la calidad del servicio o al trabajo que realizan los empleados dentro de una organización. Aquí entran en juego desde las competencias profesionales hasta las interpersonales, que impactan directamente en los resultados organizacionales. Se trata de cómo se comportan y trabajan los empleados, y cómo esto afecta al negocio, tanto de forma positiva como negativa. Esto es exactamente por qué debe ser medido. No solo porque el bajo rendimiento perjudica a la empresa, sino porque el buen rendimiento aumenta el impulso y nos acerca a nuestro objetivo final.

El objetivo de la presente es buscar una relación entre La seguridad, salud ocupacional y el desempeño laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022, para lo cual se desarrolló los siguientes capítulos:

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION. Se trataron; la identificación y determinación del problema, delimitación de la investigación, formulación del problema. problema general y problemas específicos. formulación de objetivos; objetivo general, objetivos específicos, justificación de la investigación, limitaciones de la investigación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO: Antecedentes de estudio, bases teóricas – científicas, definición de términos básicos, formulación de hipótesis, hipótesis

general, hipótesis específicas, identificación de variable, definición operacional de variables e indicadores.

CAPITULO III: METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se trata el tipo de investigación, nivel de investigación, métodos de investigación, diseño de investigación, población y muestra. (población opcional según la naturaleza de la investigación), técnicas e instrumento recolección de datos, selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación. (opcional según la naturaleza de la investigación), técnicas de procesamiento y análisis de datos, tratamiento estadístico, orientación ética filosófica y epistémica (opcional según la naturaleza de la investigación).

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Aquí se trató los temas: Descripción del trabajo de campo, presentación, análisis e interpretación de resultados, prueba de hipótesis, discusión de resultados

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ANEXOS, en esta última nos unimos a la red de consistencia, a los instrumentos de estimación, los mismos que complementan el examen.

INDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
INDICE	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	4
1.3. Formulación del problema.....	4
1.3.1. Problema general	4
1.3.2. Problemas específicos	4
1.4. Formulación del objetivo	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos.....	5
1.5. Justificación de la investigación	5
1.6. Limitaciones de la investigación.....	6

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio	7
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes Nacionales	10
2.2. Bases teóricas - científicas	14
2.3. Definición de términos básicos	33
2.4. Formulación de hipótesis	37
2.4.1. Hipótesis general.....	37

2.4.2. Hipótesis específicas	37
2.5. identificación de variables	38
2.6. Definición operacional de las variables	39

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación	41
3.2. Nivel de investigación	41
3.3. Métodos de investigación	41
3.4. Diseño de investigación	42
3.5. Población y muestra	42
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	44
3.7.1. Validación de los instrumentos	44
3.7.2. Confiabilidad de los instrumentos	45
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	46
3.9. Tratamiento estadístico.....	47
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.....	47

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	48
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	48
4.3. Prueba de Hipótesis.....	61
4.4. Discusión de resultados.....	68

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de la variable independiente. Seguridad y Salud ocupacional en el trabajo	39
Tabla 2: Operacionalización de la variable dependiente Desempeño laboral	40
Tabla 3: Técnica e instrumento de recolección de datos	44
Tabla 4: Resultados de validez de juicio de expertos	45
Tabla 5: Fiabilidad de la variable seguridad y salud ocupacional.....	45
Tabla 6: Fiabilidad de la variable desempeño laboral	46
Tabla 7: Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo	48
Tabla 8: Frecuencias de la Dimensión 1. Condiciones de seguridad	49
Tabla 9: Frecuencias de la Dimensión 2. Condiciones de higiene	50
Tabla 10: Frecuencias de la Dimensión 3: Condiciones ergonómicas	51
Tabla 11: Frecuencias de la Dimensión 4. Condiciones psicosociales	52
Tabla 12: Frecuencias de la Variable 2: Desempeño laboral	53
Tabla 13: Frecuencias de la Dimensión 1. Producción	54
Tabla 14: Frecuencias de la Dimensión 3. Calidad.....	55
Tabla 15: Frecuencias de la Dimensión 3. Conocimiento	56
Tabla 16: Frecuencias de la Dimensión 4. Cooperación.....	57
Tabla 17: Frecuencias de la Dimensión 3. Comprensión de situaciones	58
Tabla 18: Frecuencias de la Dimensión 6. Creatividad	59
Tabla 19: Frecuencias de la Dimensión 7. Realización.....	60
Tabla 20: Prueba de normalidad	62
Tabla 21: Nivel de coeficiente del Rho de Spearman	63
Tabla 22: Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral	64
Tabla 23: Correlación de Spearman y nivel de significancia de Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral	65
Tabla 24: Correlación de Spearman y nivel de significancia relación significativa entre	

Condiciones de higiene y Desempeño Laboral	66
Tabla 25: Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral.....	67
Tabla 26: Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Niveles de Seguridad y Salud en el trabajo	49
Figura 2: Niveles de la dimensión Condiciones de seguridad.....	50
Figura 3: Niveles de la dimensión Condiciones de higiene.....	51
Figura 4: Niveles de la dimensión Condiciones ergonómicas.....	52
Figura 5: Niveles de la dimensión Condiciones psicosociales	53
Figura 6: Niveles de la variable Desempeño laboral	54
Figura 7: Niveles de la dimensión Producción.....	55
Figura 8: Niveles de la dimensión Calidad	56
Figura 9: Niveles de la dimensión Conocimiento.....	57
Figura 10: Niveles de la dimensión Cooperación	58
Figura 11: Niveles de la dimensión Comprensión de situaciones.....	59
Figura 12: Niveles de la dimensión Creatividad.....	60
Figura 13: Niveles de la dimensión Realización	61

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

Según Castellanos y Castellanos (2010), el desempeño laboral es el comportamiento observado en los empleados que es crítico para el logro de las metas organizacionales, y se puede medir en términos de la capacidad de cada sujeto y el grado en que contribuye a la organización. Este es uno de los términos más valorados por las empresas contemporáneas, ya que se relaciona con la productividad, el rendimiento y la rentabilidad. Sin embargo, para lograr el objetivo son necesarios factores decisivos, uno de los cuales es la seguridad y salud en el trabajo.

Según la Administración Nacional del Servicio Civil (2020), la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es un derecho primordial de todos los trabajadores para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. A tal efecto, las entidades públicas deberán promover la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo a fin de prevenir daños a la integridad física y psíquica de los trabajadores causados por, en relación o durante el trabajo. Es por ello que las empresas siempre se han interesado en mejorar el desempeño laboral de sus clientes internos a través de programas de capacitación y desarrollo perpetuo.

A escala mundial, la seguridad y salud en el trabajo es de preocupación de carácter potencial en varios sectores de la economía, por lo que existen organismos internacionales como la OIT (Organización Internacional del Trabajo) que brindan orientación sobre la gestión de la seguridad en los centros de trabajo. Además, existen agencias que brindan estándares internacionales como requisito para la acreditación internacional para garantizar las mejores prácticas de salud y seguridad ocupacional, como OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series).

La OIT estima que 2,3 millones de trabajadores en todo el mundo mueren cada año por accidentes y enfermedades profesionales. Otros 160 millones de trabajadores sufren anualmente enfermedades profesionales y 313 millones accidentes no mortales. Esto implica graves costos para las empresas y la economía en su conjunto. Según la OIT, más del 4% del PIB mundial se pierde cada año debido a accidentes laborales y enfermedades profesionales.

Las víctimas de accidentes industriales y enfermedades profesionales son especialmente numerosas en los países en desarrollo, donde un gran número de personas se dedican a trabajos peligrosos y peligrosos, como la agricultura, la construcción, la explotación forestal, la pesca y la minería. Las muertes y lesiones provocadas por actividades nocivas y peligrosas son una de las principales causas de la pobreza y socavan el bienestar de familias enteras. Las categorías más pobres y vulnerables de la población —mujeres, niños y migrantes— son las más afectadas.

A nivel nacional, este es uno de los primordiales retos, y en un país donde muchos empleadores y trabajadores desconocen su importancia, el riesgo laboral constituye una condición para establecer estándares de seguridad y salud (El Peruano, 2019). Lima fue la ciudad con mayor índice de accidentes de trabajo no mortales con un 72%, seguido de Callao con un

12%, Arequipa con un 5% y Piura con un 4%, muchos de los cuales se debieron a goles, fuerza física y/o malas acciones, caída de personas, caída de objetos, etc. Esto genera déficits en los niveles de desempeño laboral de sus trabajadores, lo que impacta negativamente en la productividad y rentas de la empresa (Flores, 2019).

Si bien la siniestralidad en el Perú cayó un 46% entre 2017 y 2018, teniendo en cuenta que la seguridad y salud no está solo en la salud sino también en el desempeño de los trabajadores, la mala gestión de la seguridad y salud en el trabajo es perjudicial ya que crea caos y suciedad en las instalaciones de una organización, lo que se traduce en un desempeño laboral errático y negativo. Esto también puede tener efectos perjudiciales en el desempeño del trabajador y de la empresa, como el ausentismo, la rotación, la reducción de la productividad, los entornos de trabajo negativos, etc. (Flores, 2019).

La mayoría de los trabajadores informales trabajan sin garantías, incluidas las relacionadas con la seguridad y la salud en el trabajo. Muchas pequeñas empresas donde trabajan se caracterizan por instalaciones de producción en ruinas, falta de instalaciones sanitarias o fuentes de agua potable. Muchos trabajadores, especialmente las mujeres, viven en el lugar de trabajo, a menudo en condiciones inseguras e insalubres que los amenazan no solo a ellos sino también a sus familiares.

A nivel Local, también se puede apreciar este tipo de problemas donde el personal o empleado que labora no posee la seguridad, salud ocupacional como debe ser, dentro de los cuales se puede mencionar que en algunas ocasiones existe sobre carga de trabajo, algunas áreas tienen poca iluminación, también se ve errores en la comunicación, algunos trabajadores desconocen algunas indicaciones de importancia para el buen desempeño de sus labores.

1.2. Delimitación de la investigación

Delimitación espacial: La presente se efectuará en la ciudad universitaria, facultad ingeniería escuela de post grado en el periodo académico 2022.

Delimitación temporal: Para la realización de la presente investigación se tendrá como referencia el año académico 2022, comprendido de los meses de mayo adiciembre del año 2022.

Delimitación social: está delimitado en los trabajadores de la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, tomando en cuenta la naturaleza de una investigación científica.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?
- b. ¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?
- c. ¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?
- d. ¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?

1.4. Formulación del objetivo

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Determinar la relación entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022
- b. Establecer la relación entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022
- c. Determinar la relación entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022
- d. Establecer la relación entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022

1.5. Justificación de la investigación

Justificación teórica

Las conclusiones obtenidas en este trabajo constituirán un buen referente teórico que permitirá profundizar en la investigación sobre la motivación laboral y los procesos de enseñanza. Estarán disponibles como fuentes bibliográficas en la biblioteca y en la página web de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión.

Justificación metodológica

Creemos que los métodos utilizados en este estudio pueden ayudar en el desarrollo de otros estudios relacionados. Asimismo, las herramientas de

recogida de datos sobre motivación laboral y procesos docentes pueden servir para desarrollar otros estudios relacionados con algunas de nuestras variables, ya que conseguiremos su validez y fiabilidad.

Justificación práctica

Este estudio es de interés práctico, ya que los resultados obtenidos ayudarán a iniciar una investigación experimental encaminada a La seguridad, salud ocupacional y el desempeño laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco. Por otro lado, creemos que el conocimiento adquirido sobre la relación significativa entre las variables a estudiar ayudase a elevar su nivel.

Justificación legal

La motivación de este examen es adquirir el nivel académico de Maestría en La seguridad, salud ocupacional, según la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Que tiene como base la Ley universitaria N° 30220, reglamento de grados y títulos, Estatuto de la UNDAC, Decreto Legislativo N° 822 Ley del Derecho de Autor, Ley minera decreto supremo N° 014-92-EM

1.6. Limitaciones de la investigación

En el progresivo desarrollo de esta investigación tuvimos algunas limitaciones que indicamos a continuación: Los resultados que se obtuvieron en esta investigación, se podrán extenderse a la población considerada en estudio, a la empresa donde se realizará la prueba piloto. Limitado tiempo para dedicarnos a investigar sobre las variables e instrumentos por la recargada labor. Falta de sensibilidad de algunos ejecutivos de la empresa. Las limitaciones económicas.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Espinoza et al. (2020) en su artículo sobre “Riesgos psicosociales y satisfacción laboral en empresas que prestan servicios de salud ocupacional: un estudio en la ciudad de Guayaquil” que tuvo como objetivo determinar la relación entre el riesgo psicosocial y la satisfacción laboral en una muestra de 100 trabajadores (30% hombres y 70% mujeres) de dos empresas prestadoras de servicios integrales de salud ocupacional en el municipio de Guayaquil-Ecuador. El estudio se realizó entre enero de 2020 y febrero de 2020, y el procesamiento de datos se realizó mediante el paquete de software estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 23. Se utilizaron dos herramientas (Satisfacción Laboral 20/23 y Riesgo de Preparación Laboral Psicosocial) para evaluar el riesgo de los trabajadores en las diferentes áreas de la organización. Los resultados no mostraron una relación significativa entre las características sociodemográficas, el riesgo psicosocial y la satisfacción laboral de los colaboradores. Por otro lado, en la relación entre las variables: factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral y sus respectivas dimensiones, se observó una correlación negativa significativa entre ellas, es decir, a mayor

nivel de riesgo psicosocial percibido en el trabajo, menor satisfacción laboral. Estos resultados apuntan a la necesidad de un programa para minimizar el riesgo psicosocial en el lugar de trabajo.

Valero y Riaño (2020) en su artículo sobre “Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar Los Riesgos laborales en la construcción de una obra de saneamiento en el distrito de Daniel Alomía Robles” que tuvo como objetivo describir las prácticas que utilizan las empresas al implementar sistemas de gestión de seguridad y salud cuando tienen trabajadores remotos y recomienda adaptar elementos del sistema al trabajo remoto utilizando como instrumento de recolección la encuesta y una muestra de 51 teletrabajadores. Se ha determinado que las empresas continúan aplicando las políticas habituales de seguridad y salud en el trabajo independientemente de la naturaleza del trabajo. A partir de una síntesis de teoría y conceptos con diagnósticos corporativos de gestión de riesgos, los componentes del sistema que se pueden modificar para trabajar en forma remota son la organización y planificación, la aplicación y finalmente la evaluación. Las prácticas habituales de las empresas con teletrabajadores para la gestión de riesgos deben mejorarse adaptando determinados componentes del sistema de gestión. Los principales ajustes involucran la planificación, aplicación y evaluación de los sistemas de gestión de la innovación en tecnologías de la información y de seguridad y salud en el trabajo aplicados a la organización.

Prieto et al. (2021) en su artículo sobre “Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Austral Group S.A.A.”, que tuvo como objetivo implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la reducción de riesgos, tomando como referencia la norma ISO 45001:2018 y la normatividad peruana vigente, la más importante de las cuales es que contamos con la nueva Ley 2978 “Ley de

Seguridad y Salud en el Trabajo”. En el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo 2016, se estableció una línea base para identificar varias áreas de mejora a través de la Lista de Verificación de los Lineamientos del SGSST (RM N° 050-2013-TR), poniendo en riesgo el compromiso de la empresa de garantizar un ambiente de trabajo seguro. Al finalizar el desarrollo de este trabajo de investigación se había implementado la reducción de riesgo más significativa del 55% (45% medio, 10%alto) al 18% (18% medio y 0% alto).

Gallegos y Castillo (2022) en su artículo sobre “Eficiencia, carga de trabajo, salud y seguridad ocupacional en la industria de la construcción en las principales ciudades del Ecuador”, se planteó como objetivo establecer las transacciones que se dan entre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST), la eficiencia y la carga de trabajo en las empresas constructoras. En el desarrollo del estudio participaron 30 empresas constructoras de Ecuador, asociadas a las cámaras de la construcción de los municipios de Quito, Cuenca y Guayaquil. Para recopilar datos, desarrollamos un cuestionario validado por expertos con tres preguntas relacionadas con la gestión: carga de trabajo, eficiencia y seguridad. Los hallazgos de este estudio sugieren que las empresas que negocian la SST y la carga de trabajo son beneficiosas para la eficiencia y la rentabilidad. Los resultados de este estudio sugieren áreas en las que las empresas constructoras deberían mejorar para lograr un mejor desempeño de gestión.

Marcelo y Salazar (2021) en su artículo sobre “Seguridad y salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Thyssenkrupp Elevadores S.A.C., 2020”, se planteó como objetivo determinar cómo se relaciona la seguridad y salud en el trabajo con el desempeño laboral de los trabajadores de la organización Thyssenkrupp Elevadores S.A.C. representa el propósito principal de este estudio. Propone un método cuantitativo de diseño no experimental y tipo lateral y lo aplica en el

nivel pertinente con una cohorte de 132 colaboradores. Asimismo, se identificó una muestra de 114 colaboradores por muestreo no probabilístico de juicios u opiniones no intencionales. Se utilizó como técnica la encuesta, en la primera variable se utilizó como herramienta el cuestionario, y en la segunda variable se utilizó el manual de evaluación. Los resultados obtenidos muestran que la seguridad y salud en el trabajo se correlaciona significativamente con el desempeño laboral de los colaboradores, lo cual se demuestra según el estadístico de Spearman con una correlación muy alta de 0,856 y un nivel de significancia de 0,000 entre ambas variables.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Valdeiglesias et al. (2020) en su investigación sobre “Seguridad y salud ocupacional en relación al estrés laboral: caso de la empresa MAFER S.A.C”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la seguridad y salud en el trabajo y el estrés laboral del técnico electricista y su apoyo en las empresas de servicios del Cusco. La recolección de datos se realizó durante la emergencia sanitaria por SARS-CoV-2, aplicando instrumentación a través de medios digitales, obteniendo bajos niveles de estrés en la operación, insatisfacción con el estado de salud y calidad. productividad (29,1% y 26,7% respectivamente), logrando buenos niveles en términos de condiciones y protección de los ciudadanos. Por lo tanto, en este caso de estudio específico, se determinó que la seguridad y salud en el trabajo no se asoció con el estrés laboral, dado que los estresores se vieron compensados por la edad de sus colaboradores, la mayoría de los cuales tenían entre 21 y 30 años. En este sentido, se recomiendan estudios longitudinales para evaluar variables en el contexto de emergencias sanitarias.

Palomino (2021) en su artículo “Seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los trabajadores de Compañía Minera Condestable S.A. Lima, 2019”. El propósito del estudio fue determinar la

relación entre la seguridad, la salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores en Compañía Minera Condestable S.A. Lima, 2019. Para ello, en cuanto a métodos, el estudio es de tipo básico, descriptivo y correlacional, diseño no experimental y de corte transversal, la técnica utilizada es una encuesta y la herramienta es un cuestionario. Los hallazgos nos llevaron a concluir que la seguridad, la salud ocupacional y el desempeño laboral se asociaron significativamente con los trabajadores de Compañía Minera Condestable S.A. Lima, 2019, según los resultados de la prueba de correlación de Pearson, la cual demostró un valor significativo demostrando la relación y un coeficiente que establece una correlación moderada y permite inferir que el desempeño laboral es interdependiente y la Salud se basa en condiciones de seguridad, condiciones de higiene, ergonomía condiciones y condiciones psicosociales.

Espinoza et al. (2021) cuyo objetivo general de su investigación, titulada “La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los obreros de la Compañía Minera Condestable S.A. Lima”, es analizar teórica y estadísticamente la relación entre la seguridad, la salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores en la Empresa Minera Condestable, una empresa minera privada en Lima, Perú. Este estudio investigó la relación de estas dos variables en una muestra de 30 trabajadores utilizando la técnica estadística del coeficiente de correlación de Pearson. El estudio fue básico, descriptivo y pertinente, empleando un diseño no experimental y de corte transversal, que utilizó técnicas de encuesta. Los resultados del análisis de datos mostraron una relación significativa entre las cuatro dimensiones de la seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral de los trabajadores en las organizaciones estudiadas, con un valor de 0,980. Claramente, las empresas necesitan incluir programas de seguridad como parte de sus estrategias de desarrollo y mejora de procesos.

Chávez (2021) en su artículo sobre "Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la ISO 45001:2018 en la obra "Creación de los servicios Municipales Funerarios Baquijano Lima-Callao, 2021", sus objetivos indican determinar el nivel de seguridad y salud ocupacional y la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 en la obra "Ejecución del Proyecto de Creación de Servicios Municipales Funerarios de Bakijano" para reducir los índices de accidentabilidad. Para ello, es necesario analizar la situación inicial de la gestión del SST, identificar los puntos clave, diseñar el nuevo sistema y evaluar su impacto. El estudio fue aplicado, cuantitativo, descriptivo, la muestra fue reportes de incidentes en un periodo de 24 semanas (12 semanas antes y 12 semanas después). Los resultados muestran que, para el diseño del sistema de gestión SST basado en la norma ISO 45001:2018, la tasa de cumplimiento cambió del 45 % al 88,5 % en promedio en los escenarios de antes y después. Se concluyó que la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma ISO 45001:2018 redujo la tasa de accidentes, de 4080 en el primer caso a 1993 en el segundo caso; cambio de gravedad a 1993; índice VAN de S/21,900 soles, TIR de 15,26%, beneficio costo de 2.342, viabilidad económica lograda.

Yanapa y Concha (2020) en su estudio sobre "Evaluación de la Gestión Administrativa y su relación con el Desempeño laboral Docente en las Instituciones Educativas del Nivel Secundaria de la Red N°4 UGEL 7 - Santiago de Surco - Lima, 2016" tiene como objetivo determinar el vínculo entre la gestión y el desempeño instruccional, en la cual se empleó como instrumento de medición una encuesta correlacional en la que se analizaron dos variables, se administraron dos cuestionarios a 306 estudiantes cuya información fue procesada en el programa SPSS. Resultados: Se encontró una alta correlación

de $Rho = .798$, lo que indica que la administración influye en el desempeño instructivo, principalmente percibido como apático, es decir, no tienen una buena o mala visión de la misma. Las expectativas de los estudiantes no se cumplen en su totalidad en lo que respecta a la gestión, como garantizar el desempeño docente en una educación adaptada a las necesidades de los estudiantes de secundaria.

Fernández (2022) en su estudio sobre “Influencia de la seguridad y salud ocupacional en el rendimiento laboral durante la COVID-19, Municipalidad distrital de Incahuasi”. El propósito del estudio fue determinar la salud y seguridad ocupacional y el impacto de la salud ocupacional en el desempeño laboral de los trabajadores durante el Covid-19 en Inca Oeste. El método de investigación es cuantitativo, de tipo básico, de diseño no experimental, de acuerdo a su nivel de descripción correlación-causalidad. De nuevo, se identificaron y describieron dos variables del estudio. La población estuvo conformada por 65 funcionarios de las correspondientes entidades públicas, y la herramienta utilizada fue un cuestionario para cada variable, cada uno con 16 preguntas, las mismas fueron validadas por 3 expertos. Para procesar los datos de los cuestionarios se utilizó el programa SPSS versión 25, software para determinar la confiabilidad de los instrumentos aplicados. Los resultados muestran que el coeficiente de correlación Rho de Spearman es de 0.473, y el nivel de significación es $p=0.000$, el cual es menor a 0.05, por lo que se determina que existe una correlación positiva moderada entre las variables seguridad y salud en el trabajo y el desempeño laboral de los trabajadores. Cuadro de clasificación entre salud y desempeño laboral, Covid-19 en la ciudad de Incahuasi.

2.2. Bases teóricas - científicas

Variable 1. Seguridad y Salud en el trabajo

La seguridad en el trabajo es la disciplina de la prevención de riesgos laborales, cuyo objetivo es tomar las medidas y realizar las actividades necesarias para prevenir los riesgos laborales. Es un conjunto de tecnologías y procedimientos que eliminan o reducen el riesgo de accidentes (Mamani et al., 2021).

La primera prioridad de la seguridad en el trabajo es prevenir los accidentes de trabajo graves y mortales. Si miramos las estadísticas de las últimas décadas, observamos que las principales causas de muerte de los trabajadores en el trabajo son los accidentes de tránsito, las enfermedades cardiovasculares, las caídas de altura, los contactos eléctricos, los golpes y caídas de cargas en actividades logísticas y por ingreso a espacios confinados sin medidas de seguridad obligatorias (Miñan et al., 2020).

Por su parte Fernández (2022) expresó que la salud y la seguridad en el trabajo en la empresa incluyen un conjunto de medidas, cuyo objetivo es garantizar la seguridad y la salud de los empleados que participan en el desempeño de sus funciones laborales. La salud y la seguridad en el trabajo en la empresa incluyen un conjunto de medidas, cuyo objetivo es garantizar la seguridad y la salud de los empleados que participan en el desempeño de sus funciones laborales. Los principales requisitos reglamentarios en esta materia se encuentran en el Código del Trabajo. También hay una serie de actos normativos especializados de carácter sectorial e intersectorial.

Las medidas de protección y seguridad laboral están encaminadas a prevenir lesiones en los trabajadores y eliminar situaciones que pudieran derivar en un accidente o accidente. Al mismo tiempo, en varias empresas, los requisitos de seguridad y un conjunto de medidas necesarias pueden variar significativamente debido a las características específicas de la industria. En

general, se pueden identificar requisitos generales. Aquí están los principales de estos requisitos (Díaz, 2021).

Seguridad y salud en el trabajo

La salud y la seguridad en el trabajo en la empresa incluyen un conjunto de medidas, cuyo objetivo es garantizar la seguridad y la salud de los empleados que participan en el desempeño de sus funciones laborales (Morán, 2021). La salud y la seguridad en el trabajo en la empresa incluyen un conjunto de medidas, cuyo objetivo es garantizar la seguridad y la salud de los empleados que participan en el desempeño de sus funciones laborales. Los principales requisitos reglamentarios en esta materia se encuentran en el Código del Trabajo. También hay una serie de actos normativos especializados de carácter sectorial e intersectorial (Chilon, 2021).

Las medidas de protección y seguridad laboral están encaminadas a prevenir lesiones en los trabajadores y eliminar situaciones que pudieran derivar en un accidente o accidente. Al mismo tiempo, en varias empresas, los requisitos de seguridad y un conjunto de medidas necesarias pueden variar significativamente debido a las características específicas de la industria. En general, se pueden identificar requisitos generales. Aquí están los principales de estos requisitos (Falen y Salazar, 2021).

Requisitos para crear condiciones de trabajo seguras en el lugar de trabajo

La salud y la seguridad en el trabajo en la empresa es, en primer lugar, responsabilidad del empleador y de los servicios pertinentes de la organización.

El empleador está obligado a desarrollar documentación reglamentaria interna, realizar sesiones informativas y pruebas de conocimiento de acuerdo con los requisitos de la ley, informar a los empleados sobre todas las

circunstancias de las que depende la seguridad en el trabajo (Cano y Gonzales, 2020).

El empleador también está obligado a crear condiciones de trabajo seguras para los empleados. Para ello, se establece una serie de requisitos:

- Uso de equipos y estructuras que cumplan con los requisitos de las normas y otros documentos reglamentarios;
 - Cumplimiento de los términos de reparaciones periódicas y mantenimiento de equipos;
 - Cumplimiento de los requisitos de seguridad eléctrica y contra incendios al equipar locales industriales y de oficinas;
 - Instalación de los dispositivos y estructuras de protección necesarios;
 - Asegurar suficiente iluminación, ventilación, mantener condiciones óptimas de temperatura en los lugares de trabajo;
 - Eliminación oportuna de polvo y residuos de producción;
 - Proporcionar a los empleados overoles y calzado, así como otros equipos de protección personal de acuerdo con las especificaciones de producción;
 - Proporcionar a los empleados instrucciones de seguridad actualizadas, materiales visuales;
 - Creación de todos los sistemas de alarma necesarios en los lugares de trabajo y naves industriales, colocación de señalización de seguridad, etc.
- (López et al., 2018)

Requisitos para mantener la seguridad en el lugar de trabajo

Una de las prioridades de la seguridad y salud en el trabajo es mantener los lugares de trabajo y las instalaciones de producción en condiciones seguras. A tal efecto, se aplican los siguientes requisitos:

- Cada empleado, independientemente de su puesto y lugar de trabajo, es responsable de mantener el orden en su lugar de trabajo;

- Es necesario retirar la basura de manera oportuna y mantener limpio el lugar de trabajo;
- Los pasajes, corredores, rutas de escape deben permanecer libres;
- El tendido de cables dentro de los lugares de trabajo debe realizarse de conformidad con los requisitos de seguridad eléctrica;
- En caso de derrame o derrame de cualquier sustancia en el lugar de trabajo o en los locales de producción, la limpieza debe realizarse de inmediato (Erazo, 2021).

Requisitos de seguridad para los empleados de la empresa.

Garantizar la seguridad laboral es imposible sin la participación directa de los propios trabajadores. Una parte importante de los accidentes y accidentes de trabajo se produce por infracciones cometidas por los trabajadores (Gómez, 2021).

Todos los empleados, independientemente de su puesto, están obligados a:

- Conocer las características del proceso tecnológico en su lugar de trabajo;
- Conocer y cumplir con todos los requisitos aplicables para la operación segura de equipos en su lugar de trabajo;
- Tener pleno conocimiento en el marco de sesiones informativas sobre protección laboral;
- Tener pleno conocimiento de reglamento interno de la empresa
- Tener conocimiento de las directivas del SOS
- Usar el uniforme adoptado en la empresa, overoles, usar equipo de protección personal; equipos adecuados de EPI y EPP, respetar los mapas de riesgos.
- Cumplir con los requisitos de seguridad vigentes en la unidad de

producción;

- Conocer y cumplir los requisitos prescritos por las señales de seguridad instaladas en el lugar de trabajo;
- Cumplir con los requisitos de seguridad contra incendios y seguridad eléctrica (López y Cruz, 2018)

Seguridad en Minas

Las empresas mineras tienen la responsabilidad de garantizar la seguridad minera. El gobierno, los mineros y sus sindicatos tienen la responsabilidad de monitorear a las empresas mineras para que hagan esto. Lamentablemente, muchos gobiernos no han promulgado reglamentos para proteger la salud, la seguridad y el medio ambiente (Manrique y Quispe, 2021).

Los trabajadores y las comunidades tienen derecho a protegerse de daños, así como a estar informados, equipados y capacitados para reducir la exposición a sustancias peligrosas. Los mineros y la comunidad pueden establecer comités de seguridad para mantener el entorno de trabajo lo más seguro posible. Los comités de seguridad deben prepararse para las emergencias y desarrollar planes para transportar a los heridos y evacuar a las poblaciones cercanas amenazadas. (Fernández y Rengifo, 2021).

Los operadores de minas deben proporcionar y mantener equipos de protección para todos los trabajadores. Los mineros también deben asegurarse de que los suministros de primeros auxilios estén almacenados en cada sitio minero y que estén al alcance de todos. (Consulte el Apéndice A). Lo que es más importante, todos los trabajadores deben estar capacitados para manejar productos químicos peligrosos (Barrera, 2021).

Para minimizar el daño causado por la minería al medio ambiente cerca del trabajo minero, el aire y el agua cerca del trabajo minero, deben monitorearse como objetos contaminados. Los médicos deben evaluar

continuamente mediante una programación a quienes puedan estar expuestos a sustancias químicas tóxicas, grandes cantidades de polvo u otros peligros, y tratarlos cuando muestren signos de un problema de salud (Falen, 2021).

La salud

La salud de los trabajadores es uno de los factores de los que depende la productividad laboral. La mala salud puede causar discriminación (en el caso del VIH/SIDA o la tuberculosis, por ejemplo) o generar costos significativos para los gobiernos y las empresas. El círculo vicioso de mala salud, capacidad laboral reducida y esperanza de vida reducida es un resultado típico de la falta de medidas sociales para abordar los problemas del empleo irregular y deficiente, los bajos salarios y la falta de protección social. Las organizaciones internacionales pueden ayudar a resolver los problemas de seguridad y salud en el trabajo, y en este ámbito las medidas más eficaces se aplican con la participación activa de las organizaciones de trabajadores y de empleadores (Chirico y Magnavita, 2020).

Por estas razones, los cinco programas insignia de la OIT incluyen un programa llamado Seguridad y Salud en el Trabajo: Acción Global para la Prevención (OSH-GAP). Este programa, lanzado en 2016, tiene como objetivo desarrollar e implementar actividades viables y escalables basadas en el conocimiento científico actual, así como realizar investigaciones y compartir mejores prácticas. Con la participación y aportes de socios estratégicos, este programa está diseñado para crear las “condiciones necesarias” para mejorar la seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta la situación actual de un país determinado y sus prioridades. Los proyectos tienen como objetivo garantizar que la implementación de las actividades se lleve a cabo de manera escalable y sostenible. Las condiciones necesarias a las que se pretende dirigir la acción de la OIT incluyen (Gul, 2018):

Creación de un sistema legal, normativo y judicial destinado a resolver y dar cobertura a los temas de protección laboral, incluyendo los principales actos legislativos y normas técnicas en la materia (Romero et al., 2018); Hacer cumplir las leyes de salud y seguridad en el lugar de trabajo, incluso a través de sistemas públicos, privados o no gubernamentales que operen de forma independiente o en conjunto; (Da Silva y Amaral, 2019). Competencias requeridas por empleadores y trabajadores para asegurar y mantener la protección laboral a nivel internacional y nacional, así como a nivel de empresas; (Ramos y Rodríguez, 2020).

Diálogo social que abarque cuestiones de seguridad y salud en el trabajo; Movilización de fondos públicos y privados para inversiones en protección laboral; Servicios de salud ocupacional, tanto públicos como privados; programas de seguro de lesiones laborales que ayudan a prevenir accidentes fatales, lesiones y enfermedades; Especialistas, instituciones y asociaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo; Indicadores de protección laboral e implementación de métodos efectivos para recopilar los datos necesarios (Da Silva y Amaral, 2019).

Estimular la necesidad de protección laboral de los trabajadores y seguridad en los lugares de trabajo. Con el fin de llenar el vacío en los recursos necesarios para la implementación de actividades, el programa insignia planea desarrollar recomendaciones, estrategias y herramientas apropiadas que brinden apoyo específico en las siguientes áreas (Ramos y Rodríguez, 2020).

Los sistemas legales, regulatorios y judiciales, así como los sistemas de control destinados a abordar y cubrir los temas de protección laboral, con especial atención a la legislación nacional de protección laboral, los reglamentos técnicos, la inspección del trabajo y las autoridades judiciales (Sinclair et al., 2020). Estrategias y sistemas dirigidos a las PYME y que

ayuden al Estado, los trabajadores y los empleadores a reducir el número de muertes, lesiones y enfermedades profesionales en las PYME (Bouziri et al., 2020).

Indicadores de salud y seguridad en el trabajo y técnicas innovadoras de recopilación y análisis de datos que son necesarios para la prevención de accidentes y enfermedades; Desarrollo de vínculos internacionales y regionales entre organizaciones y autoridades de protección laboral para fortalecer su capacidad de determinar la dirección de sus prioridades y apoyar la formación y aplicación de conocimientos relevantes por parte de organismos gubernamentales, trabajadores, empleadores y especialistas en seguridad ocupacional;

Estimular la necesidad de la seguridad de los trabajadores y la seguridad de los lugares de trabajo, en particular a través del diálogo social, la educación y la formación. Estos recursos complementan las estrategias, recomendaciones y herramientas existentes que la OIT ha desarrollado para apoyar los esfuerzos para mejorar las condiciones necesarias para prevenir lesiones y enfermedades ocupacionales. Incluyen un conjunto de herramientas para ayudar a establecer un sistema eficaz de recopilación de datos a nivel nacional para informar muertes, así como lesiones y enfermedades ocupacionales.

El programa tiene como objetivo mejorar la protección laboral en las pequeñas y medianas empresas tanto en el sector formal como en el informal, incluidas aquellas que atraen a trabajadores informales. Además, se presta especial atención a la construcción y la agricultura, así como a aquellos trabajadores que, por la naturaleza de su trabajo, tienen un riesgo particular de sufrir lesiones y enfermedades.

El trabajo de la OIT en el campo de la protección laboral se basa en más de cuarenta convenios y recomendaciones que rigen estos temas, y

aproximadamente el mismo número de directrices prácticas. De estos, los más importantes y pertinentes son los siguientes: Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161); Convenio marco para la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo, 2006 (núm. 187) y la Recomendación sobre el marco para la promoción de la seguridad y la salud en el trabajo, 2006 (núm. 197). Una lista de otros instrumentos de la OIT sobre protección laboral está disponible aquí(en el lado izquierdo bajo el título "normas seleccionadas").

Dimensiones de Seguridad y Salud en el trabajo Dimensión 1:

Condiciones de seguridad

los controles de las normas destinadas a salvaguardar la salud y la seguridad en el lugar de trabajo (reconocimientos médicos periódicos, maquinaria y equipo de conformidad con la ley, formación, señalización) es un derecho que puede y debe ejercerse siempre (Vidaurre et al., 2021).

Las condiciones de seguridad son condiciones físicas que pueden dar lugar a accidentes de trabajo. Los factores de riesgo derivados de las condiciones de seguridad son factores presentes en las condiciones de trabajo que pueden causar daños a la salud de los trabajadores (Gul, 2018).

Dimensión 2: Condiciones de higiene

Tiene que ver con ruido El ruido en las instalaciones no es excesivo ya que la máquina solo está funcionando en determinados momentos. También está la radiación. Para las máquinas que generan radiación (hidrómetros nucleares), se construye una cámara aislante especial. Iluminación. No hay iluminación suficiente en el almacén porque las luces no están en el lugar correcto, o no hay suficiente luz para iluminar ciertos espacios del lugar. Ambiente termal. En áreas de laboratorio y almacenes, los ambientes calurosos pueden hacer que los trabajadores se sientan incómodos debido a la ventilación insuficiente (Andersen et al., 2019).

Dimensión 3: Condiciones ergonómicas

Los factores ergonómicos son los factores que pueden afectar la integridad física o psíquica del trabajador, provocando molestias o enfermedades. La ergonomía o ingeniería humana es una ciencia relativamente reciente que estudia las relaciones entre el hombre y su ambiente de trabajo y definida por la Organización Internacional del Trabajo - OIT como la aplicación de las ciencias biológicas humanas junto con los recursos y técnicas de la ingeniería para lograr un ajuste mutuo, ideal entre el hombre y su trabajo, cuyos resultados se miden en términos de eficiencia humana y bienestar en el trabajo (Leso y Iavicoli, 2018).

Se consideran riesgos ergonómicos: esfuerzo físico, levantamiento de pesas, postura inadecuada, control rígido de la productividad, situación de estrés, turnos nocturnos, largas jornadas de trabajo, monotonía y repetitividad, imposición de una rutina intensa (Muttaqin et al., 2020).

Los riesgos ergonómicos pueden generar trastornos psicológicos y fisiológicos y causar graves daños a la salud del trabajador porque producen cambios en el cuerpo y estado emocional, comprometiendo su productividad, salud y seguridad, tales como: RSI/WRMD, fatiga física, dolor muscular, hipertensión arterial, trastornos del sueño, diabetes, enfermedades nerviosas, taquicardias, enfermedades del sistema digestivo (gastritis y úlcera), tensión, ansiedad, problemas de espalda, etc. (Bouziri et al., 2020).

Para evitar que estos riesgos comprometan las actividades y la salud del trabajador, es necesario un ajuste entre las condiciones de trabajo y el hombre en términos de practicidad, comodidad física y psicológica a través de: mejora en el proceso de trabajo, mejores condiciones en el lugar de trabajo, modernización de máquinas y equipos, mejora en la relación entre las personas, cambio en el ritmo de trabajo, herramientas adecuadas, postura adecuada, etc. (Min et al., 2019).

Dimensión 4: Condiciones psicosociales

Los riesgos psicosociales surgen de las deficiencias en el diseño, la organización y la gestión del trabajo, así como de un contexto social laboral problemático, y pueden tener efectos psicológicos, físicos y sociales negativos, como el estrés relacionado con el trabajo, el agotamiento o la depresión. Estos son algunos ejemplos de condiciones de trabajo que conducen a riesgos psicosociales: Cargas de trabajo excesivas; Requisitos contradictorios y falta de claridad en la definición de roles; Falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de control sobre cómo se realiza el trabajo; Mala gestión de los cambios organizacionales, precariedad laboral; Comunicación ineficaz, falta de apoyo de gerentes y colegas; Acoso psicológico o sexual, violencia de terceros (Sinclair et al., 2020).

Al considerar las exigencias profesionales, es importante no confundir los riesgos psicosociales, como la carga de trabajo excesiva, con las condiciones, aunque estimulantes ya veces desafiantes, de un entorno de trabajo constructivo en el que los trabajadores estén bien preparados y motivados para dar lo mejor de sí mismos. Un ambiente psicosocial positivo promueve el buen desempeño y desarrollo personal, así como el bienestar mental y físico de los trabajadores (Manrique y Quispe, 2021).

Los trabajadores experimentan estrés cuando las demandas de su trabajo son excesivas y exceden su capacidad para afrontarlas. Además de los problemas de salud mental, los trabajadores afectados por un estrés prolongado pueden acabar desarrollando graves problemas de salud física, como enfermedades cardiovasculares o trastornos musculoesqueléticos (López et al., 2018)

Para la organización, los efectos negativos incluyen un desempeño general deficiente de la empresa, aumento del ausentismo, "presentismo" (trabajadores que se presentan al trabajo enfermos e incapaces de funcionar

de manera efectiva) y aumento de las tasas de accidentes y lesiones. Los periodos de absentismo suelen ser más largos que por otras causas y el estrés laboral puede contribuir a un aumento de la tasa de jubilación anticipada. Los costes estimados para las empresas y la sociedad son significativos y alcanzan los miles de millones de euros a nivel nacional (Gómez, 2021).

Variable 2: Desempeño laboral

El desempeño laboral se define como la capacidad de un profesional para realizar una actividad. Para que esto suceda, se debe hacer un cierto esfuerzo. Presentar un buen desempeño requiere el dominio de habilidades técnicas y conductuales para cumplir con las expectativas y objetivos de la empresa (Huamantumba et al., 2018).

Entre las habilidades requeridas se encuentran saber trabajar en equipo, manejo del estrés, diálogo, apreciación, metas, liderazgo, ambiente y clima organizacional agradable. Además, es importante que la agencia proporcione un ambiente organizado con herramientas que estimulen su productividad (Honores et al., 2020).

Por su parte Rodríguez y Lechuga (2019) manifestaron que, El desempeño laboral es el comportamiento que tiene un trabajador al realizar las actividades correspondientes. De esta forma, se considera si la persona es idónea o no para el puesto asignado (Huanca, 2020).

Evaluar el desempeño laboral es una de las tareas más importantes que debe realizar el departamento de recursos humanos de cualquier empresa. Para hacerlo correctamente, es necesario tener en cuenta los siguientes factores: Definir el propósito de la investigación, Considere el viaje del empleado, Los puntos de referencia deben estar relacionados con el área de trabajo, El trabajador debe saber lo que se evalúa y estar de acuerdo, El gerente debe presentar propuestas que mejoren los errores detectados en el proceso (Farah et al., 2021).

Asimismo, Garcés et al. (2018). expresó que el desempeño laboral es la suma total de la ejecución de las tareas asignadas por un trabajador. Agrupar, asignar, analizar y evaluar el desempeño laboral de un trabajador implica muchas veces una especialización en recursos humanos. El personal administrativo también puede estar involucrado en estas áreas de responsabilidad debido a su conocimiento de la producción general y el flujo de trabajo (Álvarez et al., 2018).

Los estándares de trabajo cuantifican el desempeño laboral en términos objetivos y subjetivos, generalmente utilizando puntos de referencia para evaluar qué tan bien el trabajador ha cumplido con las expectativas del empleador durante un período de tiempo determinado. En entornos de fabricación, estos puntos de referencia pueden conducirse a resultados fácilmente medibles, como evaluar si el trabajo de un empleado individual ha alcanzado una cuota de producción específica. En trabajos de servicio, los resultados pueden ser específicos, basados en criterios como cuántos clientes se han quejado o una caída en las ventas. Sin embargo, evaluar con precisión el desempeño en estas situaciones suele ser más desafiante que en entornos de fabricación donde la producción individual se puede medir matemáticamente. En ambos casos, también se suele evaluar la actitud general de un individuo (Sánchez, 2021).

En operaciones que involucran a muchos trabajadores, puede haber un departamento separado o incluso múltiples departamentos dentro de la organización que tengan la responsabilidad de evaluar el desempeño del trabajo. En organizaciones más pequeñas, puede recaer en unas pocas personas, o incluso en una sola persona en una organización o empresa muy pequeña. Si los trabajadores son miembros de un sindicato, el sindicato puede negociar los requisitos laborales y las evaluaciones. En estos casos, los

gerentes tienen menos flexibilidad para cambiar estos requisitos (Mamani, 2020).

La gerencia utiliza los datos de revisión del desempeño para tomar decisiones operativas que aumentarán la productividad. Dado que el comportamiento humano es un componente importante del desempeño laboral, una tarea gerencial es garantizar que los patrones de trabajo coincidan con precisión no solo con las tareas de producción, sino también que la experiencia del individuo coincida bien con las tareas. Si un trabajador no pasa una revisión de desempeño, el problema puede residir en la falta de coincidencia de la descripción del trabajo con el empleado. Esto puede ocurrir si los roles de un trabajo en particular evolucionan lentamente con el tiempo (Chávez et al., 2019).

Si hay brechas entre los dos, la capacitación adicional para el trabajo o la revisión de los protocolos de capacitación pueden corregir la deficiencia. A veces, la persona debe ser reubicada en un área que ofrezca una mejor combinación, o la persona es despedida por el empleador y reemplazada por otra persona. La evaluación del desempeño laboral generalmente se realiza anualmente para los trabajadores a largo plazo y, con mayor frecuencia, en el primer año de una nueva contratación (Lluncor et al., 2021).

Existen trampas inherentes a la evaluación del desempeño de un trabajador que las empresas tratan de evitar. El mal manejo de una tasación puede resultar en la baja moral del trabajador o crear enemistad con otros trabajadores que pueden percibir injusticias reales o imaginarias. La cuantificación adecuada del rendimiento a través de medidas objetivas puede ayudar a una empresa a evitar algunos de estos escollos (Arriola et al., 2018).

Igualmente, Carrillo (2020) expresó que el desempeño laboral es la evaluación que determina si una persona hace bien su trabajo. Se estudia académicamente como parte de la psicología industrial y organizacional,

además de formar parte de la gestión de recursos humanos. Es una evaluación a nivel individual, una medida basada en el esfuerzo de una sola persona. Generalmente, el departamento de recursos humanos se encargará de la evaluación, pero el desempeño laboral es un proceso extremadamente importante para el éxito de todas las empresas.

La definición de desempeño laboral puede parecer simple al principio: se trata de qué tan bien o mal los empleados hacen su trabajo. Pero al considerar el impacto de este concepto en los negocios, es esencial mirar más profundamente. Debes tener en cuenta cómo un mal trabajador puede arruinar a un grupo. Por otro lado, el desempeño ejemplar de los empleados puede aumentar la motivación y el resultado final.

Importancia del desempeño Laboral

Mantener un buen desempeño en el trabajo es fundamental para el pleno funcionamiento del negocio. Eso es porque, al ejecutar las tareas y entregarlas en el tiempo estipulado, evitas retrasos que pueden dejar el ambiente de trabajo conflictivo, presionado y más susceptible a errores (Llerena, 2019).

Completar actividades y lograr buenos resultados aumenta su reconocimiento en la agencia, lo que influye positivamente en sus habilidades de liderazgo . Así, también es posible aumentar el compromiso de los empleados, haciéndolos sentir motivados para alcanzar las metas establecidas (Khdair, 2021).

En un mercado cada vez más competitivo, ser un profesional y una empresa que cumple lo que promete, respetando la calidad y el tiempo deseado por el cliente, es fundamental para construir una imagen exitosa con su público objetivo (Lee, Y., y Lee, J, 2018).

Factores influyen en el desempeño laboral

Hay muchos factores que pueden afectar el desempeño de un empleado. Desde la falta de formación de la empresa hasta la ilusión y compromiso con el que hace su trabajo. Clima laboral: que un empleado se encuentre en un entorno de constante acoso, estrés, falta de motivación, higiene, etc., puede desencadenar su desinterés o falta de compromiso por un trabajo de calidad (Hussain et al., 2019).

Falta de capacitación: hay trabajos que requieren conocimientos especializados y un nivel mínimo de educación; o se refuerzan mediante cursos y formación de personas con experiencia. La ausencia de estos factores provocaría un bajo rendimiento y no alcanzar los objetivos establecidos (Yang et al., 2021). Pasión: Si al empleado no le gusta el puesto o no siente pasión por lo que hace, no se desempeñará adecuadamente en el trabajo (Ricablanca y Abocejo, 2020).

Es importante detectar el estado de cada uno de estos factores ya que pueden afectar al empleado, al equipo de trabajo, al departamento ya toda la empresa en general.

Factores que afectan el desempeño laboral

Los factores materiales y técnicos que afectan la productividad laboral se relacionan con el uso de nuevos equipos y tecnología, así como con un nuevo tipo de materiales y materias primas. En este caso, la solución de problemas para mejorar la producción se lleva a cabo a través de los siguientes métodos: Modernización de equipos; sustitución de equipos obsoletos por nuevos, con mayor rendimiento; aumento en el nivel de mecanización de la producción; mecanización manual; la introducción de la mecanización a pequeña escala; mecanización compleja del trabajo en el sitio y en el taller; automatización de la producción; instalación de máquinas herramientas, equipos automatizados y el uso de líneas automáticas, un

sistema de producción automatizado; introducción de las últimas tecnologías progresivas, el uso de un nuevo tipo de materias primas, materiales progresivos (Lestari y Puji, 2020).

Los factores materiales y técnicos tienen un gran impacto en el nivel de productividad laboral debido al suministro de energía, equipos eléctricos, equipos técnicos de trabajo, así como el nivel de mecanización, mano de obra mecanizada y automatizada, etc. (Rajper et al., 2019).

Factores organizativos y económicos.

Los factores que afectan la productividad laboral se reflejan en factores organizacionales y económicos. Determinan el nivel de organización de la producción, el trabajo y la gestión. Estos factores incluyen la mejora de la organización de la gestión y la producción, la mejora de la organización de la producción, la mejora de la organización laboral (Hendri, 2019).

La organización de la gestión de la producción se lleva a cabo mediante la mejora del sistema de gestión de la producción y la estructura del aparato administrativo, la introducción y mejora de ASP o sistemas de producción automatizados. La organización de la producción se puede mejorar mejorando el material, el personal, la política técnica, la organización de las unidades de producción y la disposición del equipo en la producción principal (Gridwichai et al., 2020).

La organización del trabajo se puede mejorar a través de la división y la cooperación, la introducción de equipos de múltiples máquinas, un aumento en el ámbito de la combinación de funciones de la profesión, la inclusión de métodos y técnicas de trabajo avanzados, y la introducción de formas de trabajo flexibles. organización. Estos factores permiten obtener el mayor efecto de los factores materiales y técnicos de aumento de la productividad (Amalia et al., 2021).

Factores sociopsicológicos

Se incluyen factores que inciden en la productividad laboral y factores de carácter sociopsicológico. Aquí se puede determinar la calidad de la mano de obra, su composición social y demográfica, el nivel de formación, iniciativa creativa y actividad laboral de los trabajadores. Los factores socio-psicológicos se caracterizan por el sistema de valores de la organización, el estilo de liderazgo en los departamentos y en la organización como un todo (Nagarajah et al., 2021).

Además, el crecimiento de la productividad laboral puede estar asegurado por las condiciones naturales y generales en las que el personal realiza su trabajo. Estos factores son interdependientes y están estrechamente relacionados, por lo que su estudio debe realizarse de forma conjunta. Diferentes factores requieren la aplicación de diferentes esfuerzos y costos para ponerlos en acción (Niati et al., 2021).

Dimensiones de desempeño laboral

a. Dimensión 1. Producción

Es toda actividad que utiliza recursos y materias primas para fabricar bienes y servicios que serán utilizados para satisfacer la demanda. capacidad de realizar dentro de un período de tiempo específico (Chávez et al., 2019).

b. Dimensión 2. Calidad

Se refiere a los atributos que posee un bien o servicio para satisfacer necesidades implícitas o explícitas requeridas por su consumidor. Está determinada por: Esmero en el trabajo: Es la motivación interior que posee el trabajador, con la finalidad de alcanzar sus objetivos de puesto, de área y organizacionales en general (Lluncor et al., 2021).

c. Dimensión 3. Conocimiento

Es el conjunto de información que tiene un trabajador sobre su puesto de trabajo para realizar eficientemente la actividad asignada. Está determinada por los siguientes factores: Experiencia laboral: Son los conocimientos y habilidades que ha adquirido un trabajador al realizar una determinada actividad laboral durante un período de tiempo determinado (Arriola et al., 2018).

d. Dimensión 4. Cooperación

La actitud demostrada por el trabajador con sus compañeros de trabajo y superiores para alcanzar continuamente las metas organizacionales. Se asocia a identidad, motivación, compromiso y sinergia. Está determinado por los siguientes factores: Relaciones interpersonales: Es el conjunto de interacciones que se dan entre los empleados de una organización que conceptualizan el ambiente de trabajo como un todo (Lluncor et al., 2021).

e. Dimensión 5. Comprensión de situaciones

Es la capacidad del trabajador para asimilar los acontecimientos que suceden a su alrededor según el espacio en el que trabaja. Está determinada por los siguientes factores: Resolución de Problemas: Es la capacidad del trabajador para analizar y resolver los eventos adversos que puedan presentarse durante su trabajo asignado (Sánchez, 2021).

f. Dimensión 6. Creatividad

Es la capacidad del empleado para generar nuevas ideas, aportar soluciones o mejorar los procesos organizativos internos. Está determinada por los siguientes factores: Capacidad de innovar: La capacidad de los empleados para generar nuevas ideas para mejorar los procesos ya implementados en la organización (Álvarez et al., 2018).

g. Dimensión 7. Realización

Muestra el logro de las metas personales del trabajador, lo cual está relacionado con la motivación y la motivación. Está determinada por los siguientes factores: Capacidad de desempeño: Está relacionada con la disposición que muestra el trabajador para desempeñar las funciones que se le encomiendan, empleando habilidades específicas que deben ser adecuadas al puesto de trabajo que está desempeñando (Garcés et al., 2018).

2.3. Definición de términos básicos

Riesgo de caídas al mismo nivel

Las caídas al mismo nivel ocurren cuando el trabajador camina (a menudo apresuradamente) en el transcurso de sus tareas diarias, y se deben principalmente al desorden y desorganización de los espacios de trabajo. Los siguientes ejemplos ilustran las principales causas que conducen a la caída de los trabajadores: Desniveles en el piso (agujeros, golpes, etc.), desorganización/ desorden de objetos (herramientas de trabajo, cuerdas, etc.), Suelo resbaladizo (por ejemplo, aceite, gasolina, nieve, etc.) (Rodríguez y Lechuga, 2019).

Riesgo de caídas de distinto nivel

El principal riesgo que se puede producir cuando se trabaja en altura mediante el uso de técnicas verticales es el riesgo de caída de personas desde alturas a diferentes alturas. Las principales causas son: Mal uso de la cuerda. Condiciones climáticas adversas. Falta de revisión o mantenimiento de cuerdas. Trabajos de soldadura, trabajando cerca de una fuente de calor sin cuerda protectora (Honores et al., 2020).

Utilizar productos corrosivos o abrasivos sin cuerda protectora. Utilice máquinas/herramientas manuales cortantes o afiladas sin protección de cuerda. Falta de instalación del sistema de fijación por: Inadecuada instalación

de los anclajes. Mal tensado o anclaje de cuerdas a anclajes y/o puntos de anclaje. Por falta de resistencia del dispositivo de anclaje y/o del punto de anclaje. Por falta de resistencia en el soporte, sustrato o superficie sobre la que se instale el dispositivo de anclaje. Fallo del elemento de conexión o de algún otro elemento de la cadena o línea de trabajo o línea de seguridad. Incumplimiento de los procedimientos de trabajo y seguridad específicos para trabajos verticales (Lluncor et al., 2021). No utilizar el equipo de protección personal suficiente para esta actividad. Longitudes de cuerda cortas, no haga nudos en cada cuerda. Según la correspondiente norma de referencia UNE/EN 363, no existe ningún sistema de protección colectiva, ni se instala ningún sistema de protección personal para prevenir caídas. Falta de formación e información. Falta de control, mantenimiento y revisión de los componentes de los equipos verticales individuales (equipos de trabajo y seguridad) (Mamani, 2020).

Exposición a máquinas o herramientas

Los accidentes con este tipo de máquinas suelen ser más graves que los que se producen con herramientas manuales. Daño infligido: Por contacto directo y rotura de herramienta. Sujeto a energía eléctrica, es decir, contacto eléctrico, rupturas o fugas en líneas de aire comprimido o fluido hidráulico, fugas de fluido a alta presión, etc. Proyectando partículas a alta velocidad, especialmente partículas oculares. Por cambios en la función auditiva, por el ruido que producen. Las articulaciones de los huesos se originan a partir de las vibraciones que producen (Sánchez, 2021).

Según el tipo de movimiento de la herramienta, las máquinas portátiles se pueden dividir en dos categorías: Herramienta de rotación. En estas máquinas, la fuente de energía hace que la herramienta realice un movimiento circular. Percusión. Una fuente de energía alterna las herramientas en tales máquinas (Álvarez et al., 2018).

Exposición a ruido

La exposición al ruido excesivo es la causa más común de pérdida de audición. Los efectos del ruido son reales y potencialmente devastadores. Los trabajadores que también experimentan tinnitus (zumbido en los oídos) pueden encontrar esto insoportable. La conclusión es que, independientemente de su nivel actual de pérdida auditiva, nunca es demasiado tarde o demasiado difícil para evitar daños mayores (Carrillo, 2020).

Los trabajadores que ya tienen una pérdida auditiva severa tienen aún más razones para conservar su audición restante. La siguiente información brinda muchas razones para abordar los peligros del ruido en el trabajo y en la vida cotidiana (Chávez et al., 2019).

Exposición a riesgos químicos (respira)

Algunas actividades laborales, por su naturaleza, exigen al trabajador un trato directo con agentes químicos nocivos para su salud e integridad física. Este es el caso, por ejemplo, de los profesionales que trabajan en la extracción de arsénico, fósforo y carbón mineral, en la construcción civil, en las industrias químicas y en los laboratorios (Chávez et al., 2019).

Por ello, la legislación establece una serie de medidas que deben observarse en los casos en que exista exposición a productos químicos en el trabajo, como el uso de Equipos de Protección Individual (EPI) (Álvarez et al., 2018).

Según lo dispuesto en la Norma Reglamentaria se consideran agentes químicos todos los compuestos o sustancias que pueden ingresar al cuerpo humano por vía respiratoria (en forma de vapores, gases, polvo, nieblas, humos o neblinas) o ser absorbidos a través del contacto con la piel o por ingestión. La misma definición de agente químico introducida por la NR 9 posibilita la identificación de riesgos. Comprueba cuáles son: contaminación por

contacto con tejidos de la piel; contaminación por inhalación; contaminación por ingestión (Arriola et al., 2018).

Exposición a riesgos biológico

El Riesgo Biológico es la posibilidad de que un trabajador entre en contacto con algún agente patógeno biológico, tratándose de un tipo de riesgo ambiental. Por lo tanto, en el ambiente de trabajo, es fundamental evaluar y analizar los agentes biológicos, considerando criterios y parámetros que permitan el reconocimiento, identificación y probabilidad del impacto o daño causado a la salud del trabajador (Chávez et al., 2019).

Exposición a radiación

Se sabe que las radiaciones ionizantes aumentan el riesgo de neoplasias. El efecto sobre la célula depende de la fase del ciclo en la que se presente la exposición a la radiación, es decir, si la célula se está dividiendo es posible que no sobreviva. El daño global dependerá de la proporción de células en división que existan actualmente en el tejido afectado y de la capacidad y velocidad de regeneración del órgano en cuestión. Independientemente de la fase celular, si la radiación es breve y de baja intensidad, las células supervivientes pueden proliferar normalmente (Álvarez et al., 2018).

Exposición a posturas incómodas

Los riesgos ergonómicos son todas las condiciones que afectan el bienestar, ya sea físico, mental u organizacional. Pueden ser entendidos como factores que interfieren en las características psicofisiológicas del profesional, provocando malestar y problemas de salud. Ejemplos de riesgos ergonómicos son: levantamiento de pesas, ritmo de trabajo excesivo, monotonía, repetitividad, postura inadecuada (Farah et al., 2021).

Riesgos inherentes al comportamiento humano

Cuando ocurre el accidente, el comportamiento es necesario su análisis. En otras palabras, la mayoría de los accidentes se deben a la inconsistencia del

cuidado personal y la prevención en el desarrollo del comportamiento. Basado en la seguridad del comportamiento puede ser la mejor herramienta para la psicología de la seguridad, y también es la herramienta más segura que puede demostrar su éxito, ya que tiene métodos funcionales precisos y es eficiente en las organizaciones de todos los departamentos de producción. Esta es la aplicación de la psicología profesional a través de métodos de comportamiento bajo principios de aprendizaje. Significa que el uso de la observación del sistema como la técnica de medición y registro en su entorno de trabajo; y la retroalimentación, fortaleciendo activamente las tecnologías de promoción que promueven las enmiendas (Chávez et al., 2019).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre Seguridad y Salud Ocupacional con el Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.
- b. Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.
- c. Existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.
- d. Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

2.5. identificación de variables

Variable 1: La seguridad, salud ocupacional

Variable 2: Desempeño laboral

2.6. Definición operacional de las variables

Tabla 1:

Operacionalización de la variable independiente. Seguridad y Salud ocupacional en el trabajo

Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Seguridad y Salud ocupacional en el trabajo	La seguridad y la salud ocupacional (SST) es un derecho fundamental de todos los trabajadores y tiene por objeto prevenir los accidentes y las enfermedades laborales (Vidaurre, et al., 2021).	Para poder medir la seguridad y salud en el trabajo, se ha tenido que dividir en cuatro dimensiones: Condiciones de seguridad, Condiciones de higiene, Condiciones ergonómicas y Condiciones psicosociales	Condiciones de seguridad	Riesgos de caídas del mismo nivel
				Riesgo de caídas distinto nivel
				Exposición a máquinas o herramientas
			Condiciones de higiene	Exposición a ruido
				Exposición a riesgos químicos (respira)
				Exposición a riesgos biológico
				Exposición a radiación
			Condiciones ergonómicas	Exposición a posturas incómodas
				Exposición a levantar carga
				Exposición a movimientos repetitivos
			Condiciones psicosociales	Exposición a alto ritmo de trabajo
				Exposición a bajo control en el trabajo
				Riesgo de esconder emociones
				No aplicar conocimientos
				Aprender
				Alta cantidad de trabajo
Percepción del salario				

Tabla 2:

Operacionalización de la variable dependiente Desempeño laboral

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Desempeño laboral	El desempeño laboral son los ejercicios o comportamientos que se pueden observar en los empleados que son primordiales para el logro de las metas organizacionales y pueden medirse en términos de las habilidades de cada sujeto y su contribución a la organización. (Vidaurre, et l., 2021).	Para poder medir el desempeño se ha dividido en siete dimensiones, Producción, Calidad, Conocimiento Cooperación, Comprensión de situaciones, Creatividad, Realización. En siete indicadores y siete ítems.	Producción	Cantidad de trabajo
			Calidad	Esmero en el trabajo
			Conocimiento	Experiencia en el trabajo
			Cooperación	Relaciones interpersonales
			Comprensión de situaciones	Capacidad para resolver problemas
			Creatividad	Capacidad para innovar
			Realización	Capacidad de hacer

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación

En la presente investigación fue de tipo aplicado

La Investigación Aplicada se concentra en la solución de problemas en una realidad determinada mediante la aplicación de conocimientos, tomando en cuenta una o varias áreas especializadas, con la finalidad de implementar dichos problemas resultados que deben satisfacer necesidades concretas (Hernández y Mendoza, 2018).

3.2. Nivel de investigación

Mercado (2012) sostiene que la investigación correlacional tiene como objetivo discutir las posibles relaciones entre dos o más variables teóricas observadas en una muestra determinada. En consecuencia, este estudio fue de tipo correlacional, porque se analizó sistemáticamente la seguridad, la salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral. en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022

3.3. Métodos de investigación

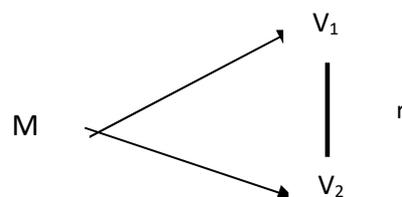
Según Bernal (2016) El método aplica en la presente tesis fue el hipotético deductivo porque se ha planteado una hipótesis para luego deducirlo

y llegar a la contrastación de la hipótesis. Este método indica que se parte de lo general a lo particular, es decir, se parte de teorías de aplicación general, de las cuales emergen expresiones lógicas denominadas “hipótesis” que los investigadores pondrán a prueba en un intento de refutar o falsear dichas hipótesis, y de estas confrontar los hechos y sacar conclusiones.

La presente investigación se sustenta en el método de investigación hipotético deductivo.

3.4. Diseño de investigación

Hernández y Mendoza (2018) argumenta que un diseño de investigación no experimental significa observar las dos variables sin realizar manipulación alguna, contrariamente fueron estudiados en su estado natural, También fue de corte transversal porque los datos fueron tomados en un solo momento y lugar. Asimismo, se examinó como un conjunto de unidades analíticas mediante métodos estadísticos para comprender la fuerza de la relación entre ellas. las cuales se grafican de la siguiente manera:



Donde:

M: Muestra

V1 y V2: Variables: La seguridad y salud ocupacional,

desempeño laboralr: Relación de las variables

3.5. Población y muestra

Pozo (2011) argumenta que un diseño de investigación descriptivo correlacionado significa observar dos variables en un conjunto de unidades

analíticas mediante métodos estadísticos para comprender la fuerza de la relación entre ellas. Teniendo en cuenta los conceptos anteriores, el diseño utilizado en el desarrollo de este estudio es un diseño de correlación descriptivo, donde la muestra está asociada a dos observaciones, las cuales se grafican de la siguiente manera:

La población está compuesta por 210 trabajadores de la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco de la unidad de producción de Yauricocha

Formula del muestreo de aleatoria simple:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{(N-1) E^2 + Z^2 * p * q}$$

Relevando datos:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 210}{*(0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 137(210 - 1)$$

La muestra es de 137 trabajadores de la unidad de producción de Yauricocha El muestreo aplicado fue el muestreo probabilístico de aleatoria simple.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente tesis recurrió a las siguientes técnicas y los instrumentos:

Tabla 3:
Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica	Instrumento	Medición
Encuesta	Cuestionario: de La seguridad, salud ocupacional. Basado en Sabastizagal, Astete & Benavides (2020), "Cuestionario Básico sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en Latinoamérica y el Caribe (CTESLAC)"	Escala Likert 1: Muy bajo grado 2: Bajo grado 3: Regular grado 4: Alto grado 5: Muy alto grado
Encuesta	Cuestionario sobre desempeño laboral, denominado: Cuestionario de "Método de Escala Gráfica", citado por Fernández de Tejada (2010).	Escala Likert 1: Apenas aceptable 2: Deficiente 3: Regular 4: Bueno 5: Óptimo

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

3.7.1. Validación de los instrumentos

La validez se refiere al hecho de que un instrumento mide exactamente lo que pretende medir. Cabe señalar que la validez no es una característica del instrumento y debe determinarse en relación con un tema en particular, ya que se refiere a una población definida.

En la presente se la validez se realizó mediante el juicio de expertos cuyos resultados son los siguientes:

Tabla 4:

Resultados de validez de juicio de expertos

Variable/condición	Seguridad y salud ocupacional	Desempeño laboral	Aplicabilidad del instrumento
Experto	90.88	92.22	Aplicable
	89.47	75.11	Aplicable
	88.63	93.12	Aplicable
Promedio de valoración			

3.7.2. Confiabilidad de los instrumentos

La fiabilidad - o confiabilidad - es la capacidad de reproducir un resultado consistentemente en tiempo y espacio, o de diferentes observadores, indicando aspectos de coherencia, precisión, estabilidad, equivalencia y homogeneidad. Este es uno de los principales criterios de calidad de un instrumento. La confiabilidad se refiere principalmente a la estabilidad, consistencia interna y equivalencia de una medida. Es importante enfatizar que la confiabilidad no es una propiedad fija de un cuestionario. Por el contrario, la confiabilidad depende de la función del instrumento, la población en la que se administra, las circunstancias, el contexto; es decir, el mismo instrumento puede no ser considerado confiable bajo diferentes condiciones.

La fiabilidad se hizo mediante una prueba piloto a 15 personas ajenas a la muestra del estudio, se aplicó los dos cuestionarios con los siguientes resultados:

Tabla 5:

Fiabilidad de la variable seguridad y salud ocupacional

<u>Estadísticas de fiabilidad</u>	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
,821	17

En la tabla correspondiente se observa que el valor de alfa de Cronbach es de 0,821 este resultado indica que el cuestionario de la variable seguridad y salud ocupacional es altamente confiable.

Tabla 6:
Fiabilidad de la variable desempeño laboral

<u>Estadísticas de fiabilidad</u>	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
<u>,855</u>	<u>7</u>

En la tabla correspondiente se observa que el valor de alfa de Cronbach es de 0,855 este resultado indica que el cuestionario de la variable desempeño laborales altamente confiable.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de los datos asimilados en esta encuesta se utilizarán técnicas estadísticas, las cuales constan de dos niveles, tales como:

A. Descriptivo

- Organizar los datos a través de dos tablas estadísticas.
- Representar datos por diagrama de dispersión
- Coeficiente de correlación de Pearson

B. Inferencial

Para evaluar la hipótesis se utilizará la prueba de Pearson o rho de Spearman según sea el caso, con un nivel de confianza del 95%, para lo cual se debe hacer en primer lugar la prueba de normalidad, para poder determinar si las variables en estudio poseen una distribución normal o no. En caso de tenerse se aplicará la estadística paramétrica y si no tienen se aplicará la estadística no paramétrica.

3.9. Tratamiento estadístico

Para poder resumir los datos en tablas de frecuencias y correlacionales estadísticas, asimismo poder representarlos con diagramas, y la realización de la prueba de hipótesis se tendrá que recurrir al Excel y el software estadístico deSPSS v. 23

Para la contratación de la hipótesis se hará la prueba de normalidad con el test de Kolmogorov-Smirnov y que la muestra es mayor a 50, según el resultado de esta prueba se empleará los índices de Pearson o de rho de Spearman.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

- A. En esta investigación, siempre se aplican los procedimientos pertinentes y se consideran dentro del marco de los principios éticos.
- B. Fue desarrollado tomando en cuenta datos e información fuera de la Universidad.

Para no cometer infracciones graves como plagio, falsedad de datos, etc., por lo que se mencionan las fuentes bibliográficas y se cita a los autores que se ha tomado como referencia.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

a. Instancia administrativa –

Se hizo la coordinación presencial con el jefe del área de manejo de personal, mediante un documento, se ha coordinado por el día y la fecha de la aplicación de los cuestionarios, también se conversó con los mismos trabajadores dándoles a conocer los motivos de dichas.

b. Instancia práctica –

Se logró hacer la validación de los cuestionarios tanto de la variable Seguridad y Salud en el trabajo y la variable Desempeño laboral, por tres expertos. Se aplicó dichos cuestionarios a la muestra sin ningún inconveniente.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.

Tabla 7:

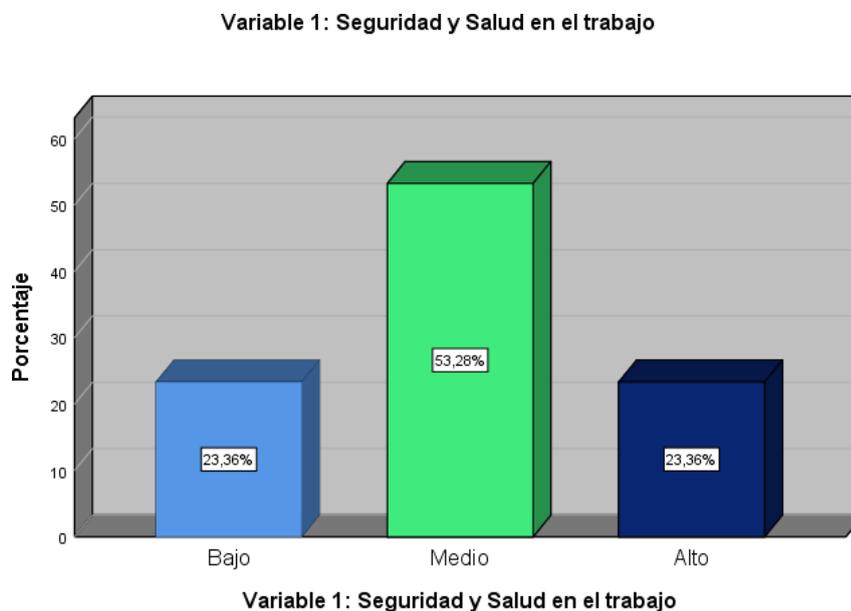
Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo

		<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Porcentaje válido</u>	<u>Porcentaje acumulado</u>
Válido	Bajo	32	23,4	23,4	23,4
	Medio	73	53,3	53,3	76,6
	Alto	32	23,4	23,4	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Frecuencias de la Variable 1. Seguridad y Salud en el trabajo

Figura 1:

Niveles de Seguridad y Salud en el trabajo



Según la tabla 7 y figura 1 se observó que el 23,36% de los trabajadores presentó como nivel bajo en Seguridad y Salud en el trabajo, el 53,28% presentó medio y el 23,36% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la variable Seguridad y Salud en el trabajo exhibe como nivel Medio.

Tabla 8:

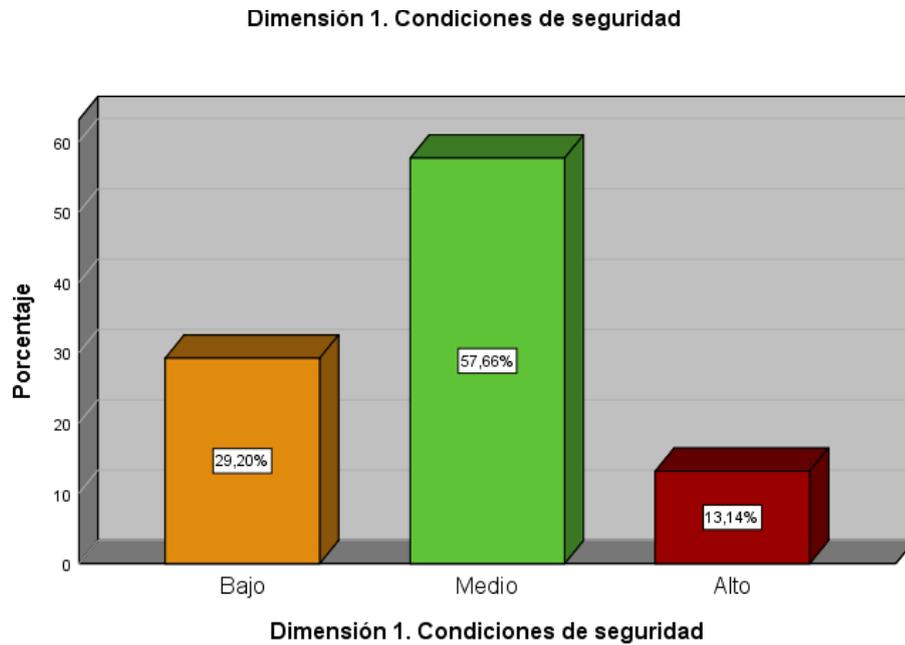
Frecuencias de la Dimensión 1. Condiciones de seguridad

Dimensión 1. Condiciones de seguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	40	29,2	29,2	29,2
	Medio	79	57,7	57,7	86,9
	Alto	18	13,1	13,1	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 2:

Niveles de la dimensión Condiciones de seguridad



Según la tabla 8 y figura 2 se observó que el 29,20% de los trabajadores presentó como nivel bajo en Condiciones de seguridad, el 57,66% presentó medio y el 13,14% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones de seguridad exhibe como nivel Medio.

Tabla 9:

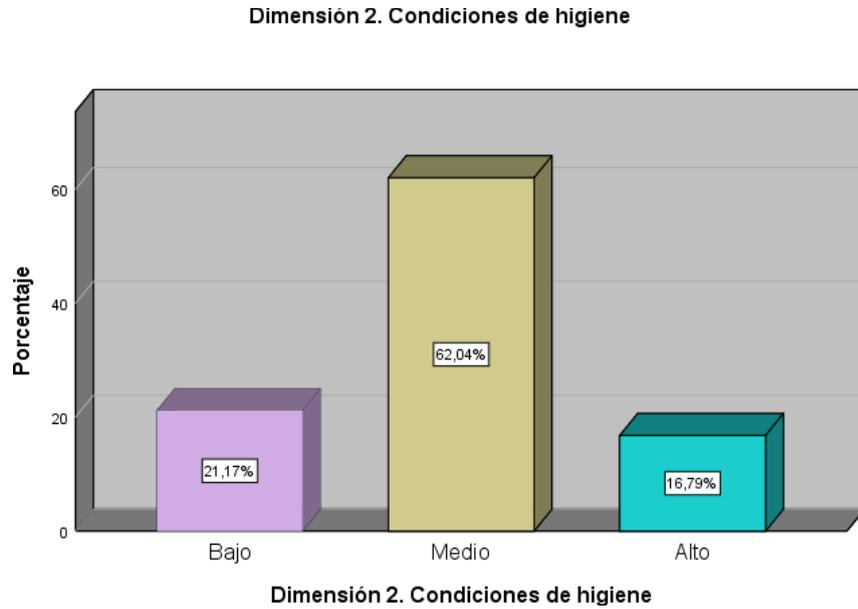
Frecuencias de la Dimensión 2. Condiciones de higiene

Dimensión 2. Condiciones de higiene

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	29	21,2	21,2	21,2
	Medio	85	62,0	62,0	83,2
	Alto	23	16,8	16,8	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 3:

Niveles de la dimensión Condiciones de higiene



Según la tabla y figura 3 se observó que el 21,17% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones de higiene, el 62,04% presentó medio y el 16,79% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones de higiene exhibe como nivel Medio.

Tabla 10:

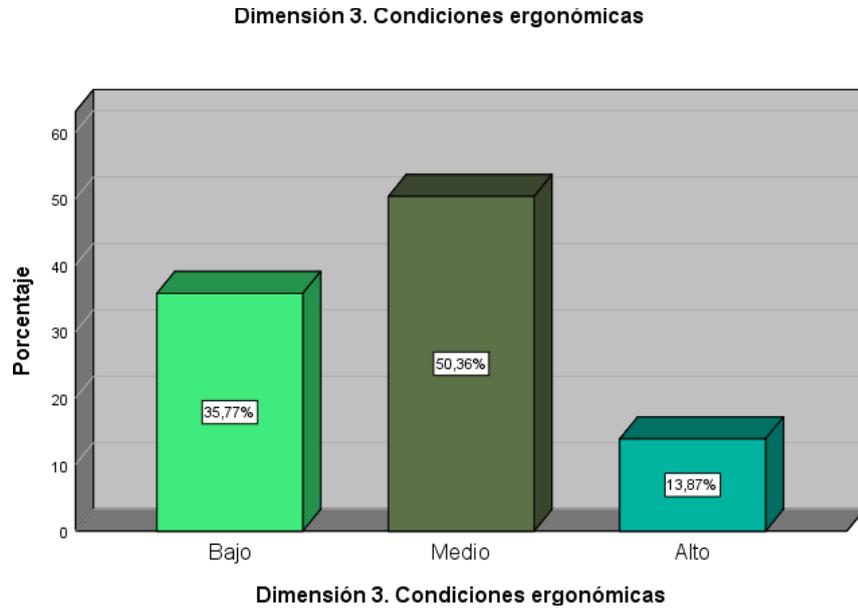
Frecuencias de la Dimensión 3: Condiciones ergonómicas

Dimensión 3. Condiciones ergonómicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	49	35,8	35,8	35,8
	Medio	69	50,4	50,4	86,1
	Alto	19	13,9	13,9	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 4:

Niveles de la dimensión Condiciones ergonómicas



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 35,77% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones ergonómicas, el 50,77% presentó medio y el 13,87% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones ergonómicas exhibe como nivel Medio.

Tabla 11:

Frecuencias de la Dimensión 4. Condiciones psicosociales

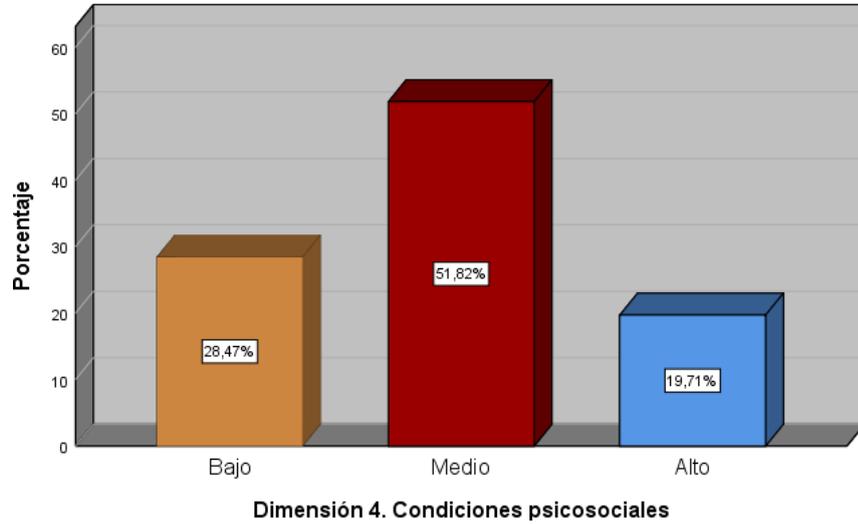
Dimensión 4. Condiciones psicosociales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Bajo	39	28,5	28,5	28,5
Medio	71	51,8	51,8	80,3
Alto	27	19,7	19,7	100,0
Total	137	100,0	100,0	

Figura 5:

Niveles de la dimensión Condiciones psicosociales

Dimensión 4. Condiciones psicosociales



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 28,47% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones psicosociales, el 51,82% presentó medio y el 19,71% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones psicosociales exhibe como nivel Medio.

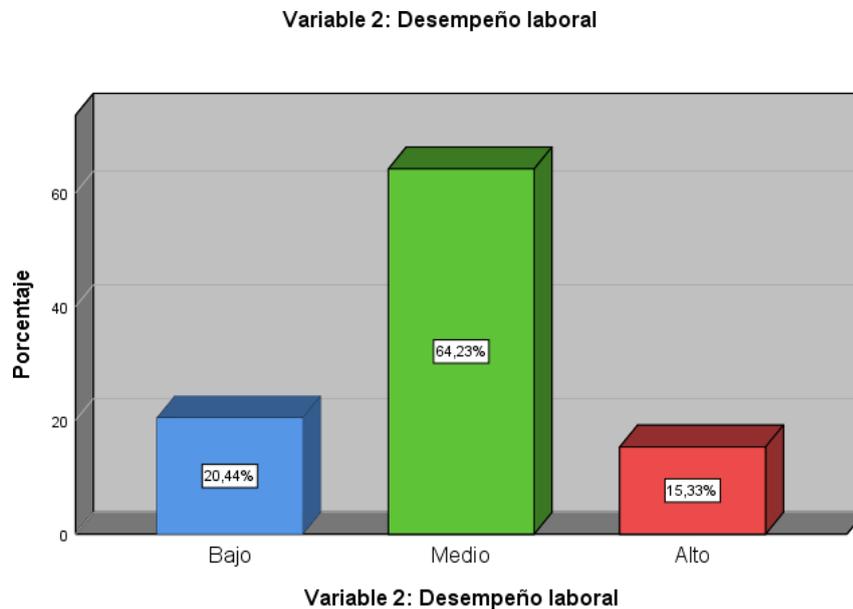
Tabla 12:

Frecuencias de la Variable 2: Desempeño laboral

Variable 2: Desempeño laboral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	28	20,4	20,4	20,4
	Medio	88	64,2	64,2	84,7
	Alto	21	15,3	15,3	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 6:
Niveles de la variable Desempeño laboral



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 20,44% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Desempeño laboral, el 64,23% presentó medio y el 15,33% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la variable Desempeño laboral exhibe como nivel Medio.

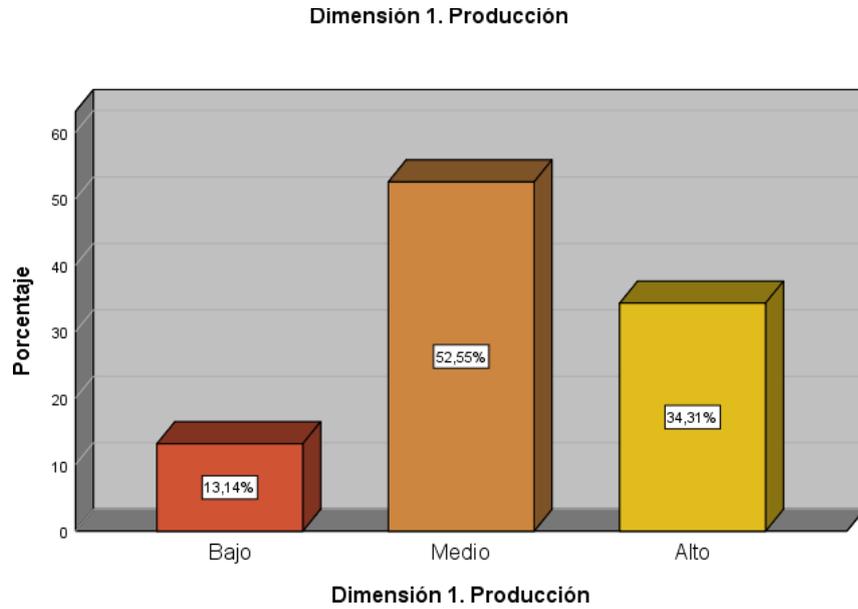
Tabla 13:
Frecuencias de la Dimensión 1. Producción

Dimensión 1. Producción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	18	13,1	13,1	13,1
	Medio	72	52,6	52,6	65,7
	Alto	47	34,3	34,3	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 7:

Niveles de la dimensión Producción



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 13,14% de los trabajadores presentó como nivel bajo de dimensión Producción, el 52,55% presentó medio y el 34,31% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Producción exhibe como nivel Medio.

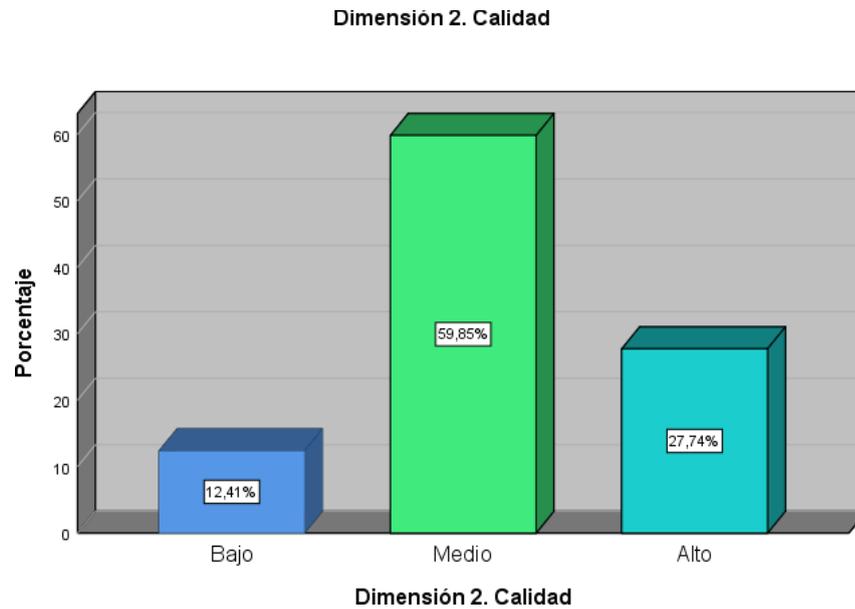
Tabla 14:

Frecuencias de la Dimensión 3. Calidad

Dimensión 2. Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	17	12,4	12,4	12,4
	Medio	82	59,9	59,9	72,3
	Alto	38	27,7	27,7	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 8:
Niveles de la dimensión Calidad



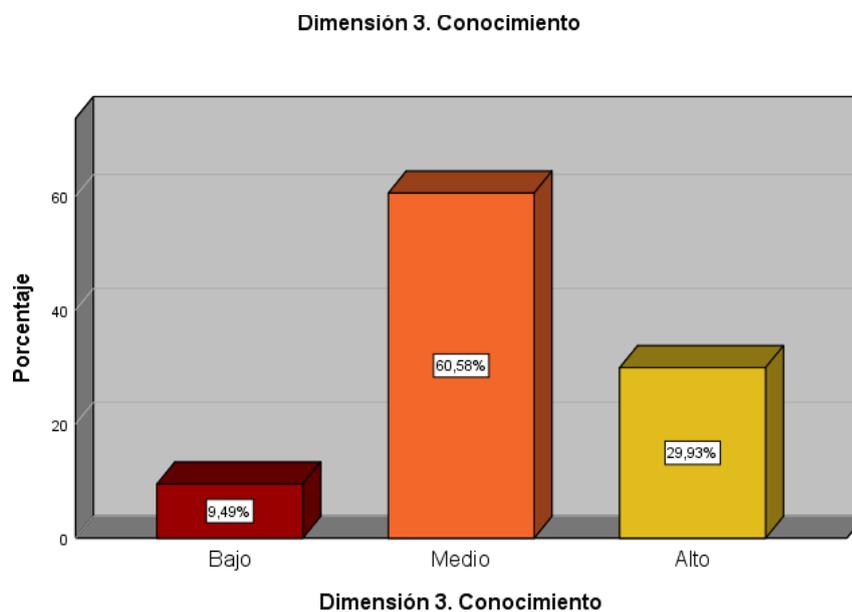
Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 12,41% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión calidad, el 59,85% presentó medio y el 27,74% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión calidad exhibe como nivel Medio.

Tabla 15:
Frecuencias de la Dimensión 3. Conocimiento

Dimensión 3. Conocimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	13	9,5	9,5	9,5
	Medio	83	60,6	60,6	70,1
	Alto	41	29,9	29,9	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 9:
Niveles de la dimensión Conocimiento



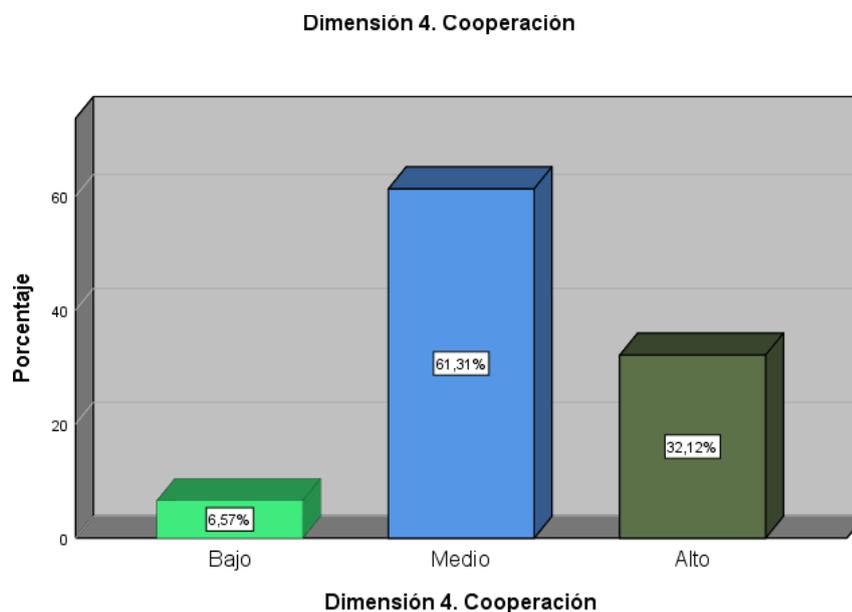
Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 9,49% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión conocimiento, el 60,58% presentó medio y el 29,93% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión conocimiento exhibe como nivel Medio.

Tabla 16:
Frecuencias de la Dimensión 4. Cooperación

Dimensión 4. Cooperación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	6,6	6,6	6,6
	Medio	84	61,3	61,3	67,9
	Alto	44	32,1	32,1	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 10:
Niveles de la dimensión Cooperación



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 6,57% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión Cooperación, el 61,31% presentó medio y el 32,12% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión cooperación exhibe como nivel Medio.

Tabla 17:
Frecuencias de la Dimensión 3. Comprensión de situaciones

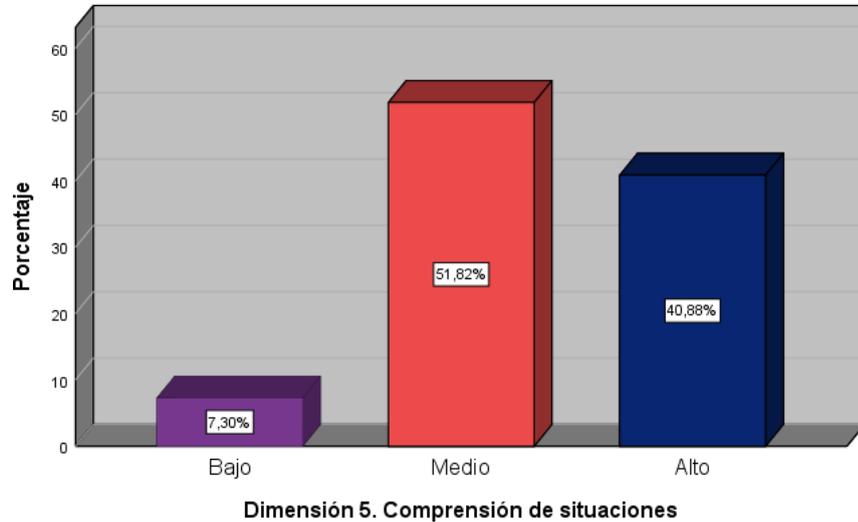
Dimensión 5. Comprensión de situaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	10	7,3	7,3	7,3
	Medio	71	51,8	51,8	59,1
	Alto	56	40,9	40,9	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 11:

Niveles de la dimensión Comprensión de situaciones

Dimensión 5. Comprensión de situaciones



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 7,30% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión Comprensión de situaciones, el 51,82% presentó medio y el 40,88% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Comprensión de situaciones exhibe como nivel Medio.

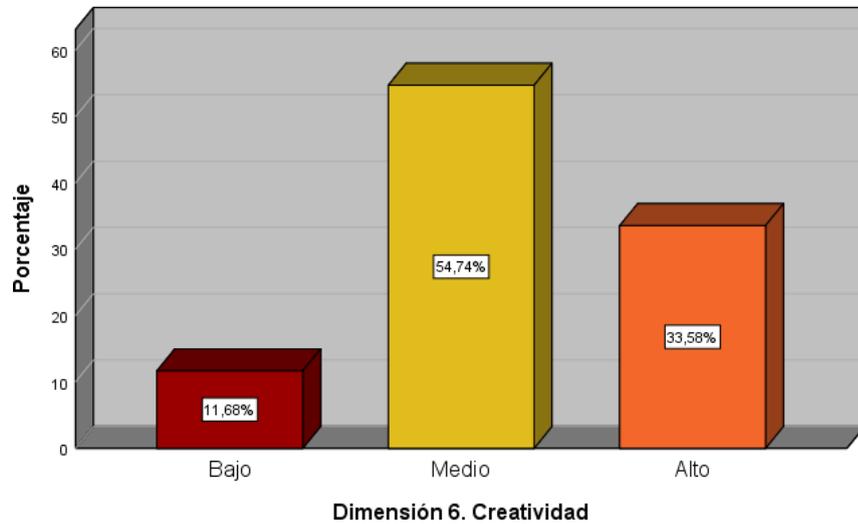
Tabla 18:

Frecuencias de la Dimensión 6. Creatividad

Dimensión 6. Creatividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	16	11,7	11,7	11,7
	Medio	75	54,7	54,7	66,4
	Alto	46	33,6	33,6	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 12:
Niveles de la dimensión Creatividad
Dimensión 6. Creatividad



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 11,68% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión Creatividad, el 54,74% presentó medio y el 33,58% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Creatividad exhibe como nivel Medio.

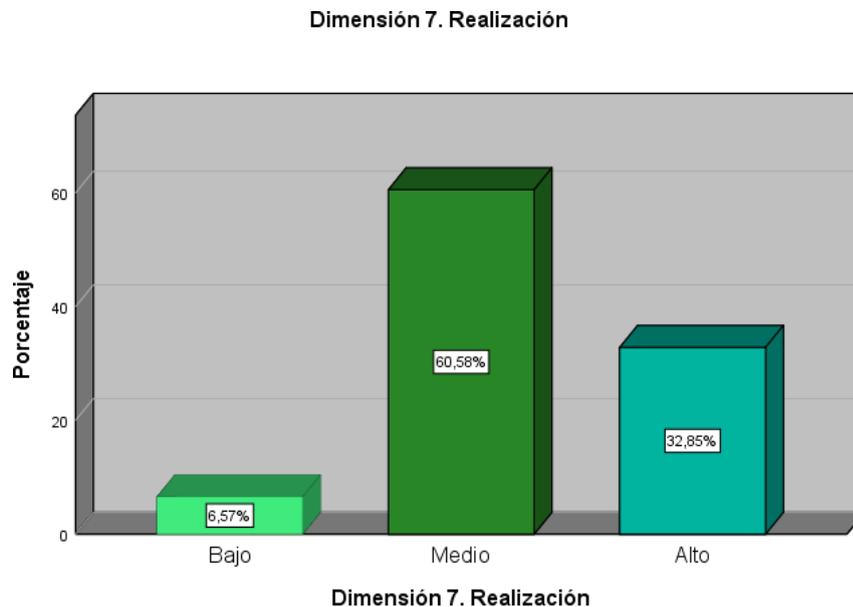
Tabla 19:
Frecuencias de la Dimensión 7. Realización

Dimensión 7. Realización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	6,6	6,6	6,6
	Medio	83	60,6	60,6	67,2
	Alto	45	32,8	32,8	100,0
	Total	137	100,0	100,0	

Figura 13:

Niveles de la dimensión Realización



Según la tabla y figura correspondiente se observó que el 6,57% de los trabajadores presentó como nivel bajo de la dimensión Realización, el 60,58% presentó medio y el 32,85% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Realización exhibe como nivel Medio.

4.3. Prueba de Hipótesis

Prueba de normalidad

Para continuar con la prueba de la hipótesis en primeramente se procedió a la realización de la prueba de normalidad mediante el test de Kolmogorov- Smirnova, por tener una muestra mayor a 50 en este vaso la muestra fue de 137trabajadores.

Planteamiento de la hipótesis de normalidad

H₁: Las variables Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral son distintas a la distribución normal.

H₀: Las variables Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral no son distintas a la distribución normal.

Tabla 20:
Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Dimensión 1. Condiciones de seguridad	,308	137	,000
Dimensión 2. Condiciones de higiene	,317	137	,000
Dimensión 3. Condiciones ergonómicas	,270	137	,000
Dimensión 4. Condiciones psicosociales	,266	137	,000
Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo	,266	137	,000
Dimensión 1. Producción	,283	137	,000
Dimensión 2. Calidad	,321	137	,000
Dimensión 3. Conocimiento	,335	137	,000
Dimensión 4. Cooperación	,352	137	,000
Dimensión 5. Comprensión de situaciones	,300	137	,000
Dimensión 6. Creatividad	,298	137	,000
Dimensión 7. Realización	,348	137	,000
Variable 2: Desempeño laboral	,330	137	,000

En la tabla se observó el $p = 0,000$ que es menor a $0,05$ indicando que se debe impugnar la hipótesis nula y admitir la alterna, asumiendo que: Los datos de las variables Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral son distintas a la distribución normal. Este resultado indicó utilizar la estadística no paramétrica en la prueba de la hipótesis con el coeficiente de Rho de Spearman.

Prueba de hipótesis

En el proceso de la contratación de hipótesis se esboza lo siguiente:
Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Patrón de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ aceptar la hipótesis nula H_0

$p < \alpha \rightarrow$ aceptar la hipótesis alterna H_a

Tabla 21:
Nivel de coeficiente del Rho de Spearman

RANGO	RELACION
-1,00	Correlación negativa perfecta
-0,90	Correlación negativa muy fuerte
-0,75	Correlación negativa considerable
-0,50	Correlación negativa media
-0,25	Correlación negativa débil
-0,10	Correlación negativa muy débil
0,00	No existe correlación alguna entre las variables
0,10	Correlación positiva muy débil
0,25	Correlación positiva débil
0,50	Correlación positiva media
0,75	Correlación positiva considerable
0,90	Correlación positiva muy fuerte
1,00	Correlación positiva perfecta

Contrastación de la hipótesis general

H₀: No existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

H₁: Existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Spearman:

Nivel de confianza al 95% Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla 22:
*Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Seguridad, Salud
 Ocupacional y Desempeño Laboral*

			Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo	Variable 2: Desempeño laboral
Rho de Spearman	Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo	Coeficiente de correlación	1,000	,720**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	137	137
	Variable 2: Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,720**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	137	137

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla correspondiente se ve que el rho= 0,720 indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el p = 0,000 indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Contrastación de la hipótesis específica 1

H₀: No existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

H₁: Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Tabla 23:
Correlación de Spearman y nivel de significancia de Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral

			Dimensión 1. Condiciones de seguridad	Variable 2: Desempeño laboral
Rho de Spearman	Dimensión 1. Condiciones de seguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,655**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	137	137
	Variable 2: Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,655**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	137	137

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla correspondiente se ve que el rho= 0,655 indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el p = 0,000 indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Contrastación de la hipótesis específica 2

H₀: No existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

H₁: Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Tabla 24:

Correlación de Spearman y nivel de significancia relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral

Correlaciones

			Dimensión 2. Condiciones de higiene	Variable 2: Desempeño laboral
Rho de Spearman	Dimensión 2. Condiciones de higiene	Coeficiente de correlación	1,000	,570**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	137	137
	Variable 2: Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,570**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	137	137

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla correspondiente se ve que el rho= 0,570 indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el p = 0,000 indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Contrastación de la hipótesis específica 3

H₀: No existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y

Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

H₁: Existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Tabla 25:
Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral

			Dimensión 3. Condiciones ergonómicas	Variable 2: Desempeño laboral
Rho de Spearman	Dimensión 3. Condiciones ergonómicas	Coeficiente de correlación	1,000	,642**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	137	137
	Variable 2: Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,642**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	137	137

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla correspondiente se ve que el rho = 0,642 indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el p = 0,000 indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Contrastación de la hipótesis específica 4

H₀: No existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

H₁: Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

Tabla 26:
Correlación de Spearman y nivel de significancia entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral

<i>Correlaciones</i>			Dimensión 4. Condiciones psicosociales	Variable 2: Desempeño laboral
Rho de Spearman	Dimensión 4. Condiciones psicosociales	Coeficiente de correlación	1,000	,743**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	137	137
	Variable 2: Desempeño laboral	Coeficiente de correlación	,743**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	137	137

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla correspondiente se ve que el rho= 0,743 indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el p = 0,000 indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022.

4.4. Discusión de resultados

Según el objetivo general: Determinar la relación que existe entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Los resultados descriptivos indican que el 23,36% de los trabajadores presentó como nivel bajo en Seguridad y Salud en el trabajo, el 53,28% presentó medio y el 23,36% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la variable Seguridad y Salud en el trabajo exhibe como nivel Medio. Asimismo, el 20,44% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Desempeño laboral, el 64,23% presentó medio y el 15,33% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor

porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la variable Desempeño laboral exhibe como nivel Medio.

Asimismo, los resultados inferenciales indican que el $\rho = 0,720$ indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el $p = 0,000$ indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Estos descubrimientos son similares a los resultados de Espinoza et., al (2021) en su tesis sobre la seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral, quien concluyo que de acuerdo al coeficiente de relación de rho de spearman 0,980 indica una relación significativa y positiva de seguridad, salud ocupacional y desempeño laboral. También es similar a los hallazgos de Palomino (2021) en su tesis sobre Seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral, en cuyas conclusiones también corrobora que hay una relación entre ambas variables según el índice de Pearson de 0,980.

Según el objetivo específico 1, Determinar la relación que existe entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Los resultados descriptivos indican que el 29,20% de los trabajadores presentó como nivel bajo en Condiciones de seguridad, el 57,66% presentó medio y el 13,14% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones de seguridad exhibe como nivel Medio. Estos resultados son análogos a los de Prieto et al. (2021) en su tesis sobre niveles de seguridad y Salud Ocupacional concluyendo que presenta un nivel medio. También es similar a los resultados de Valero y Riaño (2020) en su tesis sobre niveles de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional concluyendo que existe un nivel medio.

Los resultados inferenciales indican que el $\rho = 0,655$ indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el $p = 0,000$ indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Estos descubrimientos son similares a los resultados de Fernández (2022) en su estudio sobre Influencia de la seguridad y salud ocupacional en el desempeño laboral en sus conclusiones indica como Rho de Spearman de 0.473 y el nivel de significación es $p=0.000$ indicando que hay una relación entre las variables seguridad y salud ocupacional en el desempeño laboral. También es similar a Marcelo y Salazar (2021) en su artículo sobre Seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral, los resultados indican $\rho=0,856$ y $p = 0,000$ los cuales se concluyen que existe relación entre Seguridad, salud ocupacional y desempeño laboral

Según el objetivo específico 2, Establecer la relación que existe entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Los resultados descriptivos indican que el 21,17% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones de higiene, el 62,04% presentó medio y el 16,79% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones de higiene exhibe como nivel Medio.

Los resultados inferenciales indican que el $\rho = 0,570$ indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el $p = 0,000$ indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Estos descubrimientos son similares a los resultados de

Chávez (2021) en su artículo sobre la determinación el nivel de seguridad y salud ocupacional concluyendo que el nivel presente es intermedio.

Según el objetivo específico 3, Determinar la relación que existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Los resultados descriptivos indican que el 35,77% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones ergonómicas, el 50,77% presentó medio y el 13,87% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones ergonómicas exhibe como nivel Medio.

Los resultados inferenciales indican que el $\rho = 0,642$ indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el $p = 0,000$ indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Estos descubrimientos son similares a los descubrimientos de Gallegos y Castillo (2022) en su tesis sobre niveles de salud y seguridad ocupacional quien concluyó que el nivel que refleja es el medio

Según el objetivo específico 4, Establecer la relación que existe entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Los resultados descriptivos indican que el 28,47% de los trabajadores presentó como nivel bajo de Condiciones psicosociales, el 51,82% presentó medio y el 19,71% mostró el nivel alto. El que exhibe mayor porcentaje es el nivel Medio, por lo tanto, se asume que la dimensión Condiciones psicosociales exhibe como nivel Medio.

Los resultados inferenciales indican que la $\rho = 0,743$ indicando una correlación positiva considerable, se ve también que el $p = 0,000$ indicando que es menor al 0,05; este resultado encamina rechazar la hipótesis nula y aceptar

la planteada, asumiendo que: Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022. Estos descubrimientos son similares a los resultados de Valdeiglesias et al., (2020) Seguridad y salud ocupacional en relación al bienestar laboral concluyendo que existe relación entre ambos, según la $\text{sig.}=0,029$ y $r=0,252$. También es similar a Espinoza et al. (2020) en su tesis sobre niveles de Riesgospsicosociales concluyendo que existe un nivel medio.

CONCLUSIONES

Primero: Una vez realizado las pruebas estadísticas se logró el objetivo general determinando que existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($\rho=0,720$; sig. = 0,000), el cual se entiende que, a mayor Seguridad y Salud Ocupacional mejor desempeño laboral.

Segundo: Luego de las pruebas estadísticas se alcanzó el objetivo específico 1 determinando que Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($\rho= 0,655$; sig. = 0,000), el cual se entiende que a mejores Condiciones de seguridad mejor desempeño laboral.

Tercero: Luego de las pruebas estadísticas se alcanzó el objetivo específico 2 determinando que Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($\rho= 0,570$; sig. = 0,000), el cual se entiende que a mejores Condiciones de higiene mejor desempeño laboral.

Cuarto: Luego de las pruebas estadísticas se alcanzó el objetivo específico 3 determinando que Existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($\rho= 0,642$, sig.= 0,000), el cual se entiende que a mejores Condiciones ergonómicas mejor desempeño laboral

Quinto: Luego de las pruebas estadísticas se alcanzó el objetivo específico 4 determinando que Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022 ($\rho= 0,743$; sig. = 0,000), el cual se entiende que a mejores Condiciones psicosociales mejor desempeño laboral

RECOMENDACIONES

Primero: Habiendo tomado conocimiento que existe relación significativa entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral se recomienda al gerente de la empresa Sociedad Minera Corona S.A realizar un plan de implementación de un plan de mejora de la Seguridad, Salud Ocupacional, de ese modo se estará elevando el nivel de desempeño laboral.

Segundo: Conociendo ya que existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral se recomienda al gerente de la empresa Sociedad Minera Corona S.A considerar dentro del plan de implementación capacitaciones sobre condiciones de seguridad, de esa forma también se estará elevando el nivel de desempeño laboral.

Tercero: Sabiendo que existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral se recomienda al gerente de la empresa Sociedad Minera Corona S.A considerar dentro del plan de implementación capacitaciones sobre condiciones de higiene, de esa forma también se estará elevando el nivel de desempeño laboral.

Cuarto: Habiendo tomado conocimiento que existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral se recomienda al gerente de la empresa Sociedad Minera Corona S.A considerar dentro del plan de implementación capacitaciones sobre condiciones ergonómicas, de esa forma también se estará elevando el nivel de desempeño laboral.

Quinto: Conociendo que existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral se recomienda al gerente de la empresa Sociedad Minera Corona S.A considerar dentro del plan de implementación capacitaciones sobre condiciones psicosociales, de esa forma también se estará elevando el nivel de desempeño laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez-Indacochea, B. V., Indacochea-Ganchozo, B. S., Indacochea, A. A. Á., Yoza-Rodríguez, N. R., & Figueroa-Soledispa, M. L. (2018). La evaluación del desempeño laboral en la Educación Superior. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 362-372.
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/749>
- Amalia, V. R., Prasetya, H., & Murti, B. (2021). Path Analysis on Factors Affecting Job Performance of Midwives at Community Health Centers in Mojokerto, East Java. *Journal of Health Policy and Management*, 6(1), 21-34.
<https://thejhpm.com/index.php?journal=thejhpm&page=article&op=view&path%5B%5D=217>
- Andersen, J. H., Malmros, P., Ebbeloej, N. E., Flachs, E. M., Bengtsen, E., & Bonde, J. P. (2019). Systematic literature review on the effects of occupational safety and health (OSH) interventions at the workplace. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 45(2), 103-113.
<https://www.jstor.org/stable/26677613>
- Arriola, N. Z., Llaja, L. C., & Pacheco, L. M. Z. (2018). Motivación profesional y desempeño laboral de los docentes de práctica clínica de la escuela profesional de enfermería. *Investigación Valdizana*, 12(3), 157-164.
<https://www.redalyc.org/journal/5860/586062189005/586062189005.pdf>
- Barrera Córdova, G. F. (2021). Ensayo. Innovación en el gerenciamiento de la seguridad y salud ocupacional post COVID-19.
<http://dsuees.uees.edu.sv/jspui/handle/20.500.11885/487>
- Bernal, C. (2016). Metodología de la Investigación. (4° ed.). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
https://www.academia.edu/44228601/Metodologia_De_La_Investigacion_Bernal_4ta_edicion
- Bouziri, H., Smith, D. R., Descatha, A., Dab, W., & Jean, K. (2020). Working from home in the time of COVID-19: how to best preserve occupational health?.

Occupational and environmental medicine, 77(7), 509-510.

<https://oem.bmj.com/content/77/7/509.abstract>

Cano Gonzales, C. Y., & Gonzales Cruzado, L. M. (2020). Salud ocupacional en las empresas de Latinoamérica: una revisión sistemática de la literatura científica en los últimos cinco años: 2016-2020.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/24788>

Carrillo Brito, J. (2020). Modelo de gestión pública y desempeño laboral: caso de un municipio de Ecuador.<http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5155>

Chávez Garro, K. F. (2021). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la ISO 45001: 2018 en la obra “creación de los servicios municipales funerarios Baquijano Lima- Callao, 2021”.

Chávez, F. F. G., Altamirano, L. F. N., Vásquez, H. D. V., & Samaniego, V. H. (2019). Clima organizacional en el desempeño laboral de las instituciones públicas gubernamentales. CIENCIAMATRIA, 5(9), 536-549.

<http://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/214>

Chilon Bobadilla, H. H. (2021). Sistema de seguridad y salud en el trabajo para la disminución de accidentes y enfermedades profesionales en las pequeñas empresas del sector construcción entre los años 2011-2019. Una revisión de la literatura científica.<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26049>

Chirico, F., & Magnavita, N. (2020). The crucial role of occupational health surveillance for health-care workers during the COVID-19 pandemic.

https://publicatt.unicatt.it/bitstream/10807/162795/5/WH%26S_HCWepidemics_EDIT.pdf

Da Silva, S. L. C., & Amaral, F. G. (2019). Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature. Safety science, 117, 123- 132.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092575351831926X>

- Diaz Lozano, Y. E. (2021). Calidad de estrés, carga de trabajo y comportamientos accidentados en la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de la Empresa Yol Fashion.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65594>
- Erazo Nogales, A. R. (2021). Exposición al humo de soldadura y salud respiratoria de los trabajadores de producción de la empresa INDUACERO en la provincia de Cotopaxi.
<https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4380>
- Espinoza-Guerra, E., Quimí-Espinosa, J., Escobar-Segovia, K., & Camacho- Polo, I. (2020). Riesgos psicosociales y satisfacción laboral en empresas que prestan servicios de salud ocupacional: un estudio en la ciudad de Guayaquil. PSICOLOGÍA UNEMI, 4(7), 21-39. <http://201.159.223.128/index.php/faso-unemi/article/view/1088>
- Falen Guerrero, G. L., & Salazar Milian, I. J. (2021). Gestión de seguridad y salud ocupacional en el desempeño laboral de los colaboradores de la textilería corporación RSJ EIRL Chiclayo 2021.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20500.12692/75107>
- Falen Loconi, V. R. (2021). Sistema de seguridad y salud ocupacional para disminuir los riesgos laborales de la empresa CENCOSUD–Lima 2019.
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20500.12802/8819>
- Farah, A. M. C., Gómez, J. A. L., & Yactayo, A. C. N. (2021). Clima Organizacional y el Desempeño Laboral durante el Covid-19. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 6(1), 124-142.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7941178>
- Fernandez Sánchez, C. J., & Rengifo Lopez, M. R. (2021). Influencia de los sistemas de seguridad y salud ocupacional en el número de incidentes y accidentes en minería: una revisión sistemática entre 2009–2019.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/27045>
- Fernandez Tomapasca, R. E. (2022). Influencia de la seguridad y salud ocupacional

en el rendimiento laboral durante la COVID-19, Municipalidad distrital de Incahuasi.

Gallegos, M., & Castillo, T. (2022). Eficiencia, carga de trabajo, salud y seguridad ocupacional en la industria de la construcción en las principales ciudades del Ecuador. *Novasinerгия*, ISSN 2631-2654, 5(1), 150-162.

Garcés, R. G. S., Lizano, B. O. B., & Morales, Y. I. N. (2018). Las competencias gerenciales y el desempeño laboral: de las autoridades de las Instituciones Estatales de Educación Superior del Cantón Ambato. *Revista Publicando*, 5(14 (1)), 259-274. <https://core.ac.uk/download/pdf/236645107.pdf>

Gómez García, A. R. (2021). Seguridad y salud en el trabajo en Ecuador. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 24(3), 232-239. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-25492021000300232

Gridwichai, P., Kulwanich, A., Piromkam, B., & Kwanmuangvanich, P. (2020). Role of personality traits on employee job performance in pharmaceutical industry in Thailand. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(3), 185-194. <https://www.sysrevpharm.org/articles/role-of-personality-traits-on-employees-job-performance-in-pharmaceutical-industry-in-thailand.pdf>

Gul, M. (2018). A review of occupational health and safety risk assessment approaches based on multi-criteria decision-making methods and their fuzzy versions. *Human and ecological risk assessment: an international journal*, 24(7), 1723-1760. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807039.2018.1424531>

Hendri, N. (2019). The impact of organizational commitment on job performance. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/44791>

Honores, N., Vargas, C., Espinoza, C., & Tapia, N. (2020). Importancia y capacitación personal: aprendizaje colaborativo y desempeño laboral en las empresas mineras. *Digital Publisher CEIT*, 5(6), 398-409.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7897679>

- Huamantumba, E. J. S., Huamantumba, G. S., & Fasabi, J. B. (2018). Influencia del clima organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores de la municipalidad de morales, región San Martín. *TZHOECOEN*, 10(1), 56-63. <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/781>
- Huanca Butron, N. L. (2020). Factores de desempeño laboral dentro de las organizaciones. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/14934>
- Hussain, S. D., Khaliq, A., Nisar, Q. A., Kamboh, A. Z., & Ali, S. (2019). The impact of employees' recognition, rewards and job stress on job performance: mediating role of perceived organization support. *SEISENSE Journal of Management*, 2(2), 69-82. <http://journal.seisense.com/index.php/jom/article/view/121>
- Khdaif, W. A. (2021). Business Process Re-Engineering and Its Effective Impact on Job Performance in South Refineries Company. *South Asian Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(5), 110-123. <https://n9.cl/vupvt>
- Lee, Y., & Lee, J. Y. (2018). A multilevel analysis of individual and organizational factors that influence the relationship between career development and job-performance improvement. *European Journal of Training and Development*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJTD-11-2017-0097/full/html>
- Leso, V., Fontana, L., & Iavicoli, I. (2018). The occupational health and safety dimension of Industry 4.0. *La Medicina del lavoro*, 109(5), 327. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7682172/>
- Lestari, F., Haryono, S., & Puji, K. M. (2020). The Effect of Direct Compensation and Indirect Compensation on Job Performance with Job Satisfaction as Intervening Variable in Performance of Temporary Staff Umy. *International Journal of Business Marketing and Management*, 1-10. <http://www.ijbmm.com/paper/Mar2020/8340436023.pdf>
- Llerena, N. A. B. (2019). Satisfacción laboral y su relación con el desempeño laboral

en una Pyme de servicios de seguridad en el Perú. *Journal of Economics Finance and International Business*, 3(1), 75-103.
<http://revistas.usil.edu.pe/index.php/jefib/article/view/398> INGLÉS

Lluncor, M., Revilla, A. C., Zegarra, W., & Olano, D. (2021). El desempeño laboral en organizaciones públicas y privadas. *Revista Científica Pakamuros*, 9(1), 12-20. <https://n9.cl/ta44g>

López, L. E. S., & Cruz, D. V. S. Historia de la seguridad y la salud ocupacional. La salud mental positiva ocupacional hoy, 11. <https://n9.cl/kh6ti>

López, L. J. R., Tapia, J. F. S., & Ruiz, L. S. Análisis del costo-beneficio de un plan de seguridad y salud ocupacional en la empresa Río Negro II SRL, Cajamarca 2018. http://mail.upagu.edu.pe/files_ojs/journals/27/articles/656/submission/review/656-133-2452-1-4-20200207.pdf

Mamani Huanacuni, J. E., & Rodriguez Sandoval, J. L. (2021). Implementación de un plan de mejoras al sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional para disminuir los accidentes laborales en la empresa Jomigraf Group SAC en la ciudad de Lima año 2020. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/28334>

Mamani, J. T. (2020). Uso de las TIC y su relación con el desempeño laboral del personal administrativo de las universidades nacionales. *Revista de Investigaciones de la Escuela de Posgrado de la UNA PUNO*, 9(3), 1782-1791. <http://revistas.unap.edu.pe/epg/index.php/investigaciones/article/view/2046>

Manrique Sánchez, K. M., & Quispe Acuña, E. D. (2021). Gestión de salud ocupacional y rendimiento laboral en MRL Impresores EIRL, Breña, 2020. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72329>

Marcelo Seminario, E. G., & Salazar Ventura, E. J. (2021). Seguridad y salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Thyssenkrupp Elevadores SAC, 2020. <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2038>

- Min, J., Kim, Y., Lee, S., Jang, T. W., Kim, I., & Song, J. (2019). The fourth industrial revolution and its impact on occupational health and safety, worker's compensation and labor conditions. *Safety and health at work*, 10(4), 400-408. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791119304056>
- Miñan-Olivos, G. S., Monja-Palomo, J. O., Gonzales-Pacheco, O., Simpalo- Lopez, W. D., & Castillo-Martínez, W. E. (2020). Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera. *Ingeniería Industrial*, 41(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362020000300002&script=sci_arttext&lng=en
- Morán, R. C. D. (2021). La pandemia del COVID-19: consecuencias para la salud ocupacional. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61, 194. <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/viewFile/157/320>
- MUTTAQIN, G. F., TAQI, M., & ARIFIN, B. (2020). Job performance during COVID-19 pandemic: A study on Indonesian startup companies. *The Journal of Asian Finance, Economics, and Business*, 7(12), 1027-1033. <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202034651879518.page>
- Nagarajah, S., Medawala, P., & Rathnayake, S. (2021). An Empirical Study on the Employees' Job Performance at ABC Group of Companies. *FUTURE OF WORK*, 439. https://www.researchgate.net/profile/Ramakrishnan-Vivek/publication/355480536_Proceedings/links/61738f1f0be8ec17a915fce5/Proceedings.pdf#page=464
- Niati, D. R., Siregar, Z. M. E., & Prayoga, Y. (2021). The Effect of Training on Work Performance and Career Development: The Role of Motivation as Intervening Variable. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(2), 2385- 2393. <https://n9.cl/nehoea>
- Palomino Gómez, A. B. (2021). La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los obreros de la Compañía Minera Condestable SA

Lima, 2019.

- Prieto, M. E. N., Reyes, L. A. A., & Rojas, E. B. G. (2021). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa Austral Group SAA: Implementation of an Occupational Health and Safety Management System at Empresa Austral Group SAA. *Revista Científica OGOLL*, 1(1), 37-60.<http://revistas.unca.edu.pe/index.php/ogoll/article/view/8>
- RAJPER, Z. A., GHUMRO, I. A., & MANGI, R. A. (2019). Linking person job fit to employee job performance amid employees of services sector: The role of burnout as mediator. *Journal of Social and Administrative Sciences*,6(4), 188-199.<http://www.kspjournals.org/index.php/JSAS/article/view/1988>
- Ramos, D., Afonso, P., & Rodrigues, M. A. (2020). Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121346.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652620313937>
- Ricablanca, J. L. S., & Abocejo, F. T. (2020). Manager's leadership styles and job performance of company rank and file employees. *European Journal of Management and Marketing Studies*, 5(4).
<https://oapub.org/soc/index.php/EJMMS/article/view/908>
- Rodríguez-Marulanda, K. P., & Lechuga-Cardozo, J. I. (2019). Desempeño laboral de los docentes de la Institución Universitaria ITSA. *Revista EAN*, (87), 79-101.http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602019000200079
- Romero, D., Mattsson, S., Fast-Berglund, Å., Wuest, T., Gorecky, D., & Stahre, J. (2018, August). Digitalizing occupational health, safety and productivity for the operator 4.0. In *IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems* (pp. 473-481). Springer, Cham.
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-99707-0_59

- Sánchez Torres, G. S. (2021). Influencia de la cultura organizacional en el desempeño laboral de los funcionarios de las empresas públicas del cantón San Francisco de Milagro (Master's thesis). <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5540>
- Sinclair, R. R., Allen, T., Barber, L., Bergman, M., Britt, T., Butler, A., & Yuan, Z. (2020). Occupational health science in the time of COVID-19: Nowmore than ever. *Occupational Health Science*, 4(1), 1-22. <https://link.springer.com/article/10.1007/s41542-020-00064-3>
- Valdeiglesias Ramos, A. J., & Velasco Salcedo, M. I. (2020). Seguridad y salud ocupacional en relación al estrés laboral: caso de la empresa MAFER SAC.
- Valero-Pacheco, I. C., & Riaño-Casallas, M. I. (2020). Teletrabajo: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 23(1), 22-33.
- Vidaurre, S. M. E., Maurial, A. E. F., & Gómez, A. B. P. (2021). La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los obreros de la Compañía Minera Condestable SA Lima. *INGENIERÍA INVESTIGA*, 3(2), 86-95.
- Yanapa, M. Y. B., & Concha, A. R. C. (2020). Evaluación de la Gestión Administrativa y su relación con el Desempeño Docente en las Instituciones Educativas del Nivel Secundaria de la Red N° 4 UGEL 7- Santiago de Surco-Lima, 2016. *Big Bang Faustiniiano*, 9(3). <https://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/633>
- Yang, S. Y., Chen, S. C., Lee, L., & Liu, Y. S. (2021). Employee stress, job satisfaction, and job performance: A comparison between high- technology and traditional industry in Taiwan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 605-618. <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202106438543463.page>

ANEXOS

CUESTIONARIO BASADO EN LA ESCALA GRÁFICA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Cuestionario empleando el Método de Escala Gráfica de Evaluación del Desempeño.

La Escala Gráfica es un instrumento que permite medir evaluar el desempeño de los colaboradores a su cargo para lo cual se solicita que marque con una "X" sobre la alternativa que usted considere: Marque con una "X" según el nivel de cumplimiento de las siguientes premisas:

1: Apenas aceptable 2: Deficiente 3: Regular 4: Bueno 5: Óptimo

Ítems

FACTORES:	Apenas aceptable	Deficiente	Regular	Bueno	Óptimo
1. ¿Como es la Producción en la empresa? (calidad de trabajo realizado)	A veces por debajo de los estándares ()	Siempre está por debajo de los estándares ()	Satisface los estándares ()	A veces supera los estándares ()	Siempre supera los estándares ()
2. ¿Qué Calidad tiene los productos finales? (esmero en el trabajo)	Calidad insatisfactoria ()	Pésima calidad en el trabajo ()	Calidad satisfactoria ()	Calidad superior en el trabajo ()	Excepcional calidad en el trabajo ()
3. ¿Tienes suficiente conocimiento del trabajo que realizas (experiencia en el trabajo)	Conoce parte del trabajo ()	Conoce poco el trabajo ()	Conoce lo suficiente ()	Conoce más de lo necesario ()	Conoce todo el trabajo ()
4. ¿Cooperas en el grupo de trabajo que te desenvuelves? (relaciones interpersonales)	Colabora poco ()	No colabora ()	Colabora normalmente ()	Buen espíritu de colaboración ()	Excelente espíritu de colaboración ()
5. ¿Cooperas para solucionar problemas que se presentan? (capacidad para resolver problemas)	Poca capacidad de intuición ()	Ninguna capacidad de intuición ()	Capacidad satisfactoria de intuición ()	Buena capacidad de intuición ()	Excelente capacidad de intuición ()
6. ¿Muestras Creatividad en tu labor? (capacidad de innovar)	Raras veces presenta ideas ()	Nunca presenta ideas ()	Algunas veces presenta ideas ()	Casi siempre tiene ideas excelentes ()	Siempre tiene ideas excelentes ()
7. ¿logras Realizar las tareas que se te encarga? (capacidad de hacer)	Dificultad para realizar ()	Incapaz de realizar ()	Razonable capacidad de realización ()	Buena capacidad de realización ()	Excelente capacidad de realización ()

CUESTIONARIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Basado en Sabastizagal, Astete & Benavides (2020), "Cuestionario Básico sobre Condiciones de Trabajo, Empleo y Salud en Latinoamérica y el Caribe (CTESLAC)"

El presente cuestionario tiene como finalidad evaluar su percepción respecto a la seguridad y salud en el trabajo. Por favor marque con una "X" sobre la premisa que se acerca con más objetividad a su punto de vista, donde:

1: Muy bajo grado 2: Bajo grado 3: Regular
 grado4: Alto grado 5: Muy alto grado

DIMENSION	INDICADOR	ITEM	GRADO DE CUMPLIMIENTO				
			1	2	3	4	5
Condiciones de seguridad	Riesgo de caídas al mismo nivel	¿Trabaja en ambientes con suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída?	1	2	3	4	5
	Riesgo de caídas distinto nivel	¿Trabaja en ambientes con superficies con huecos, escaleras y/o desniveles que pueden provocarle una caída?	1	2	3	4	5
	Exposición a máquinas o herramientas	¿Utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños o lesiones como: cortes, golpes, raspones o raspadura, pinchazos, amputaciones, etc.?	1	2	3	4	5
Condiciones de higiene	Exposición a ruido	¿Está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar el volumen de la voz para conversar con otra persona?	1	2	3	4	5
	Exposición a riesgos químicos (respira)	¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla? No incluye el humo de tabaco.	1	2	3	4	5
	Exposición a riesgos biológico	¿Manipula o está en contacto con, animales o personas que pueden estar infectados o materiales contaminados como basura, fluidos corporales, material de laboratorio, etc.?	1	2	3	4	5
	Exposición a radiación	¿Está expuesto directamente a los rayos del sol o radiación por un periodo mínimo de 1 hora diaria?	1	2	3	4	5
	Exposición a posturas incómodas	¿Realiza tareas que le obligan a mantener posturas (posiciones) incómodas o forzadas?	1	2	3	4	5

Condiciones ergonómicas	Exposición a levantar carga	¿Levanta, traslada, empuja o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados?	1	2	3	4	5
	Exposición a movimientos repetitivos	¿Hace tareas que le obligan a realizar movimientos repetitivos?	1	2	3	4	5
Condiciones psicosociales	Exposición a alto ritmo de trabajo	¿Tiene que trabajar muy rápido?	1	2	3	4	5
	Exposición a bajo control en el trabajo	¿Su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez?	1	2	3	4	5
	Riesgo de esconder emociones	¿Su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos?	1	2	3	4	5
	No aplicar conocimientos	¿Su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades?	1	2	3	4	5
	No aprender	¿Su trabajo le permite aprender cosas nuevas?	1	2	3	4	5
	Alta cantidad de trabajo	¿Puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan?	1	2	3	4	5
	Percepción del salario	Piense en todo el trabajo y esfuerzo que realiza, ¿el reconocimiento que recibe en su trabajo le parece adecuado?	1	2	3	4	5

GRACIAS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL



N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Condiciones de seguridad								
1	¿Trabaja en ambientes con suelos o pisos inestables, irregulares y/o resbaladizos, que pueden provocarle una caída?	X		X		X		
2	¿Trabaja en ambientes con superficies con huecos, escaleras y/o desniveles que pueden provocarle una caída?	X		X		X		
3	¿Utiliza equipos, instrumentos, herramientas y/o máquinas de trabajo que pueden provocarle daños o lesiones como: cortes, golpes, raspones o raspadura, pinchazos, amputaciones, etc.?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Condiciones de higiene								
4	¿Está expuesto a un nivel de ruido que le obliga a elevar el volumen de la voz para conversar con otra persona?	X		X		X		
5	¿Respira sustancias químicas en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases y/o niebla? No incluye el humo de tabaco.	X		X		X		
6	¿Manipula o está en contacto con, animales o personas que pueden estar infectados o materiales contaminados como basura, fluidos corporales, material de laboratorio, etc.?	X		X		X		
7	¿Está expuesto directamente a los rayos del sol o radiación por un periodo mínimo de 1 hora diaria?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Condiciones ergonómicas								
8	¿Realiza tareas que le obligan a mantener posturas (posiciones) incómodas o forzadas?	X		X		X		
9	¿Levanta, traslada, empuja o arrastra cargas, personas, animales u otros objetos pesados?	X		X		X		
10	¿Hace tareas que le obligan a realizar movimientos repetitivos?	X		X		X		
DIMENSIÓN 4								
11	¿Tiene que trabajar muy rápido?	X		X		X		
12	¿Su trabajo exige que tenga que controlar muchas cosas a la vez?	X		X		X		
13	¿Su trabajo exige que esconda sus emociones o sentimientos?	X		X		X		
14	¿Su trabajo le permite aplicar sus conocimientos y/o habilidades?	X		X		X		
15	¿Su trabajo le permite aprender cosas nuevas?	X		X		X		
16	¿Puede influir sobre la cantidad de trabajo que le dan?	X		X		X		
17	Piense en todo el trabajo y esfuerzo que realiza, ¿el reconocimiento que recibe en su trabajo le parece adecuado?	X		X		X		



Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. ~~Dx~~/ Mg: Marco Alberto Granados Castellares
DNI: 20037247

Especialidad del validador: Maestría en Gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

25 de setiembre del 2020




Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO LABORAL.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Producción							
1	¿Como es la Producción en la empresa?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Calidad							
2	¿Qué Calidad tiene los productos finales?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Conocimiento							
3	¿Tienes suficiente conocimiento del trabajo que realizas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Cooperación							
4	¿Cooperas en el grupo de trabajo que te desenvuelves?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Compresión de situaciones							
5	¿Cooperas para solucionar problemas que se presentan?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Creatividad							
6	¿Muestras Creatividad en tu labor?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Realización							
7	¿logras Realizar las tareas que se te encarga?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dⁿ/Mg: Marco Alberto Granados Castellares DNI: 20037247

Especialidad del validador: Maestría en Gestión Integrada, Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales

25 de setiembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO LABORAL.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Producción							
1	¿Como es la Producción en la empresa?							
	DIMENSIÓN 2: Calidad	Si	No	Si	No	Si	No	
2	¿Qué Calidad tiene los productos finales?							
	DIMENSIÓN 3: Conocimiento	Si	No	Si	No	Si	No	
3	¿Tienes suficiente conocimiento del trabajo que realizas							
	DIMENSIÓN 4: Cooperación	Si	No	Si	No	Si	No	
4	¿Cooperas en el grupo de trabajo que te desenvuelves?							
	DIMENSIÓN 5: Compresión de situaciones	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Cooperas para solucionar problemas que se presentan?							
	DIMENSIÓN 6: Creatividad	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Muestras Creatividad en tu labor?							
	DIMENSIÓN 7: Realización	Si	No	Si	No	Si	No	
7	¿logras Realizar las tareas que se te encarga?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Gamaniel Cerasma Ramos DNI: 41209044

Especialidad del validador: Jefe Senior Geomecanica - Geotecnia

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... de.....del 2020



 Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Curasma Ramos Gamaniel DNI: 41209044

Especialidad del validador: Jefe Senior Geomecánica - Geotecnia

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 2020


Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

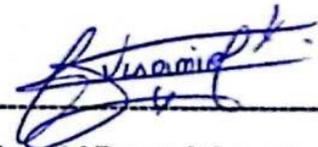
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MBA - Ing. Vladimir Bedoya Valdivia DNI: 01308998

Especialidad del validador: Ing. Geólogo - Superintendente de Geología

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 2020



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE DESEMPEÑO LABORAL.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Producción							
1	¿Como es la Producción en la empresa?							
	DIMENSIÓN 2: Calidad							
2	¿Qué Calidad tiene los productos finales?							
	DIMENSIÓN 3: Conocimiento							
3	¿Tienes suficiente conocimiento del trabajo que realizas							
	DIMENSIÓN 4: Cooperación							
4	¿Cooperas en el grupo de trabajo que te desenvuelves?							
	DIMENSIÓN 5: Compresión de situaciones							
5	¿Cooperas para solucionar problemas que se presentan?							
	DIMENSIÓN 6: Creatividad							
6	¿Muestras Creatividad en tu labor?							
	DIMENSIÓN 7: Realización							
7	¿logras Realizar las tareas que se te encarga?							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MBA: Ing. Vladimir B. Doxa Valdovinos DNI: 01398998.....

Especialidad del validador: Superintendente de Tecnología.....

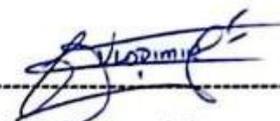
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... de.....del 2020

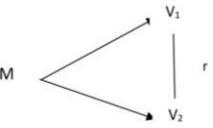


Firma del Experto Informante.

Matriz de consistencia

TITULO: La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPÓTESIS PRINCIPAL	VARIABLES
¿Cuál es la relación que existe entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?	Determinar la relación que existe entre Seguridad, Salud Ocupacional y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	Existe relación significativa entre Seguridad, y Salud Ocupacional con el desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	V1: La seguridad, salud ocupacional V2: Desempeño laboral
PROBLEMA ESPECÍFICO 1	OBJETIVO ESPECÍFICO 1	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1	VARIABLES
¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?	Determinar la relación que existe entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	Existe relación significativa entre Condiciones de seguridad y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	V1: Condiciones de seguridad V2: Desempeño laboral.
PROBLEMA ESPECÍFICO 2	OBJETIVO ESPECÍFICO 2	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2	VARIABLES
¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?	Establecer la relación que existe entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	Existe relación significativa entre Condiciones de higiene y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	V1: Condiciones de higiene V2: Desempeño laboral
PROBLEMA ESPECÍFICO 3	OBJETIVO ESPECÍFICO 3	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3	VARIABLES
¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?	Determinar la relación que existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	Existe relación significativa entre existe entre Condiciones ergonómicas y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	V1: Condiciones ergonómicas V2: Desempeño laboral

PROBLEMA ESPECÍFICO 4	OBJETIVO ESPECÍFICO 4	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4	VARIABLES
¿Cuál es la relación que existe entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022?	Establecer la relación que existe entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	Existe relación significativa entre Condiciones psicosociales y Desempeño Laboral en la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco, 2022	V1: Condiciones psicosociales V2: Desempeño laboral
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR
<p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental</p>  <p>Donde: M= Muestra V1= La seguridad, salud ocupacional V2= desempeño laboral</p> <p>Métodos: Descriptivo, cuantitativo, inductivo, estadístico.</p>	<p>Población: La población está compuesta por 210 trabajadores de la empresa Sociedad Minera Corona S.A., Barranco</p> <p>La muestra es de 137 trabajadores</p> <p>El muestreo aplicado fue el muestreo probabilístico de aleatoria simple</p>	<p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>	<p>Descriptiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frecuencias - Porcentajes <p>Inferencial</p> <p>Rho de spearman:</p>

Base datos de la Muestra

Nº	Variable 1: Seguridad y Salud en el trabajo																
	Dimensión 1. Condiciones de seguridad			Dimensión 2. Condiciones de higiene				Dimensión 3. Condiciones ergonómicas			Dimensión 4. Condiciones psicosociales						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
1	2	3	1	4	5	4	4	1	1	4	2	3	3	2	4	1	2
2	1	5	4	1	1	2	5	2	3	5	1	1	5	5	1	3	4
3	4	2	5	4	1	2	5	2	4	2	5	1	2	5	2	2	5
4	5	4	1	5	5	4	1	4	5	4	1	5	4	1	4	4	1
5	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
8	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
9	1	2	3	1	1	2	3	2	5	2	3	1	2	3	2	2	3
10	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
11	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
12	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2
13	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3
14	4	1	2	3	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
15	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	3	3	3
16	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
17	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
18	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	2	2	4
19	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2
20	3	2	1	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	2	1
21	2	3	5	2	2	3	5	3	2	3	5	2	3	5	3	3	5
22	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
23	1	3	4	1	1	3	4	3	1	3	4	1	3	4	3	3	4
24	2	2	5	2	2	2	5	2	2	2	5	2	2	5	2	2	5
25	3	1	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2
26	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
27	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
28	1	2	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3
29	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
30	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
31	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	5	3	3	5
32	2	5	2	4	1	2	5	2	4	1	2	5	2	4	1	3	5
33	3	3	4	1	3	3	3	4	1	3	3	3	4	1	3	1	2
34	4	2	5	4	4	4	2	5	4	4	4	2	5	4	4	1	2
35	5	4	1	5	5	5	4	1	5	5	5	4	1	5	5	5	4
36	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1
39	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3

40	1	2	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2
41	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4
42	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2
43	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2	4	4	4	3
44	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	1
45	4	1	2	3	4	4	1	2	3	4	4	1	2	3	4	4	1
46	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
47	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
48	5	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	4
49	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2
50	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
51	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3	2
52	2	3	5	2	2	2	3	5	2	2	2	3	5	2	2	2	3
53	5	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	4
54	1	3	4	1	1	1	3	4	1	1	1	3	4	1	1	1	3
55	2	2	5	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	5	2	2	2
56	3	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1
57	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1
58	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3
59	1	2	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2
60	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4
61	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2
62	1	3	2	4	4	1	3	2	4	4	1	3	2	4	4	1	3
63	2	3	1	4	5	4	4	1	1	4	2	3	3	2	4	1	2
64	1	5	4	1	1	2	5	2	3	5	1	1	5	5	1	3	4
65	4	2	5	4	1	2	5	2	4	2	5	1	2	5	2	2	5
66	5	4	1	5	5	4	1	4	5	4	1	5	4	1	4	4	1
67	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
68	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
69	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
70	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
71	1	2	3	1	1	2	3	2	5	2	3	1	2	3	2	2	3
72	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
73	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
74	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2
75	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3
76	4	1	2	3	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
77	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	3	3	3
78	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
79	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
80	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4
81	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2
82	3	2	1	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	2	1
83	2	3	5	2	2	3	5	3	2	3	5	2	3	5	3	3	5
84	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
85	1	3	4	1	1	3	4	3	1	3	4	1	3	4	3	3	4

86	2	2	5	2	2	2	5	2	2	2	5	2	2	5	2	2	5
87	3	1	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2
88	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
89	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
90	1	2	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3
91	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
92	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
93	2	3	1	4	5	4	4	1	1	4	2	3	3	2	4	1	2
94	1	5	4	1	1	2	5	2	3	5	1	1	5	5	1	3	4
95	4	2	5	4	1	2	5	2	4	2	5	1	2	5	2	2	5
96	5	4	1	5	5	4	1	4	5	4	1	5	4	1	4	4	1
97	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
98	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
99	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
100	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
101	1	2	3	1	1	2	3	2	5	2	3	1	2	3	2	2	3
102	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
103	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
104	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2
105	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3
106	4	1	2	3	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
107	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5	3	3
108	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3
109	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
110	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	2	2	4
111	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2
112	3	2	1	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	2	1
113	2	3	5	2	2	3	5	3	2	3	5	2	3	5	3	3	5
114	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3
115	1	3	4	1	1	3	4	3	1	3	4	1	3	4	3	3	4
116	2	2	5	2	2	2	5	2	2	2	5	2	2	5	2	2	5
117	3	1	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2
118	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
119	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
120	1	2	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3
121	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
122	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
123	2	3	1	4	5	4	4	1	1	4	2	3	3	2	4	1	2
124	1	5	4	1	1	2	5	2	3	5	1	1	5	5	1	3	4
125	4	2	5	4	1	2	5	2	4	2	5	1	2	5	2	2	5
126	5	4	1	5	5	4	1	4	5	4	1	5	4	1	4	4	1
127	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
128	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
129	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
130	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
131	1	2	3	1	1	2	3	2	5	2	3	1	2	3	2	2	3

132	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2
133	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3
134	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	2
135	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	3
136	4	1	2	3	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2
137	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	5	3	3	3

Variable 2: Desempeño laboral							
	Dimensión 1. Producción	Dimensión 2. Calidad	Dimensión 3. Conocimiento	Dimensión 4. Cooperación	Dimensión 5. Comprensión de situaciones	Dimensión 6. Creatividad	Dimensión 7. Realización
	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1	2	3	4	4	1	4	2
2	1	5	2	5	3	5	5
3	4	2	2	5	4	2	5
4	5	4	4	1	5	4	1
5	2	4	4	2	2	4	2
6	3	3	3	3	3	3	3
7	4	1	5	2	4	1	2
8	3	3	3	4	3	3	4
9	1	2	2	3	5	2	3
10	2	4	4	2	2	4	2
11	3	2	2	3	3	2	3
12	4	3	3	2	4	3	2
13	5	5	5	3	5	5	3
14	4	1	1	2	4	1	2
15	3	3	3	3	3	3	5
16	2	2	2	3	2	2	3
17	5	4	4	3	5	4	3
18	4	2	2	4	4	2	4
19	3	3	3	4	3	3	2
20	3	2	2	1	3	2	4
21	2	3	3	5	2	3	5
22	5	4	4	3	5	4	3
23	1	3	3	4	1	3	4
24	2	2	2	5	2	2	5
25	3	1	1	2	3	1	2
26	4	1	3	2	4	1	2
27	3	3	3	4	3	3	4
28	1	2	2	3	1	4	3
29	2	4	4	2	2	4	2
30	3	2	2	3	3	2	3
31	4	3	3	2	4	3	5

32	2	5	2	5	4	1	4
33	3	3	3	3	1	3	1
34	4	2	4	2	4	4	4
35	5	4	5	4	5	5	5
36	2	4	2	4	2	2	2
37	3	3	3	3	3	3	3
38	4	5	4	1	5	4	5
39	3	3	3	3	3	3	3
40	1	2	3	2	4	1	4
41	2	4	2	4	2	2	2
42	3	2	3	2	3	3	3
43	4	3	4	3	4	4	4
44	5	5	5	5	5	5	5
45	4	1	4	1	3	4	3
46	3	3	3	3	3	3	3
47	2	2	2	2	2	2	2
48	5	4	5	4	5	5	5
49	4	2	4	2	4	4	4
50	3	3	3	3	3	3	3
51	3	2	3	2	3	3	3
52	2	3	2	3	2	2	2
53	5	4	5	4	5	5	5
54	1	3	1	3	1	1	1
55	2	2	2	2	2	2	2
56	3	1	3	1	3	3	3
57	4	1	4	5	5	4	5
58	3	3	3	3	3	3	3
59	1	2	1	2	1	3	1
60	2	4	2	4	2	2	2
61	3	2	3	2	3	3	3
62	1	3	1	3	4	4	4
63	2	3	4	4	1	4	2
64	1	5	2	5	3	5	5
65	4	2	2	5	4	2	5
66	5	4	4	1	5	4	1
67	2	4	4	2	2	4	2
68	3	3	3	3	3	3	3
69	4	1	1	2	4	4	2
70	3	3	3	4	3	3	4
71	1	2	2	3	5	2	3
72	2	4	4	2	2	4	2
73	3	2	2	3	3	2	3
74	4	3	3	2	4	3	2
75	5	5	5	3	5	5	3
76	4	1	1	2	4	1	2
77	3	3	3	3	3	3	5

78	2	2	2	3	2	2	3
79	5	4	4	3	5	4	3
80	4	2	2	4	4	2	4
81	3	3	3	2	3	3	2
82	3	2	2	4	3	2	1
83	2	3	3	5	2	3	5
84	5	4	4	3	5	4	3
85	1	3	3	4	1	3	4
86	2	2	2	5	2	2	5
87	3	1	1	2	3	1	2
88	4	1	1	2	4	1	2
89	3	3	3	4	3	3	4
90	1	2	2	3	1	2	3
91	2	4	4	2	2	4	2
92	3	2	2	3	3	2	3
93	2	3	4	4	5	4	2
94	1	5	2	5	3	5	5
95	4	2	2	5	4	2	5
96	5	4	4	1	5	4	1
97	2	4	4	2	2	4	2
98	3	3	3	3	3	3	3
99	4	1	1	2	4	1	2
100	3	3	3	4	3	3	4
101	1	2	2	3	5	2	3
102	2	4	4	2	2	4	2
103	3	2	2	3	3	2	3
104	4	3	3	2	4	3	2
105	5	5	5	3	5	5	3
106	4	1	3	2	4	1	2
107	3	3	3	3	3	3	5
108	2	2	2	3	2	2	3
109	5	4	4	3	5	4	3
110	4	2	2	4	4	2	4
111	3	3	3	2	3	3	2
112	3	2	2	1	3	2	1
113	2	3	3	5	2	3	5
114	5	4	4	3	5	4	3
115	1	3	3	4	1	3	4
116	2	2	2	5	2	2	5
117	3	3	1	2	3	1	2
118	4	1	1	2	4	1	2
119	3	3	3	4	3	3	4
120	1	2	2	3	4	2	3
121	2	4	4	2	2	4	2
122	3	2	2	3	3	2	3
123	2	3	4	4	5	4	2

124	1	5	2	5	3	5	5
125	4	2	2	5	4	2	5
126	5	4	4	1	5	4	1
127	2	4	4	2	2	4	2
128	3	3	3	3	3	3	3
129	4	1	1	2	4	1	2
130	3	3	3	4	3	3	4
131	1	2	2	3	5	2	3
132	2	4	4	5	2	4	2
133	3	2	2	3	3	2	3
134	4	3	3	2	4	3	2
135	5	5	5	3	5	5	3
136	4	1	4	2	4	1	2
137	3	1	3	5	2	3	4

Base de datos de la Fiabilidad

V1. La seguridad y salud ocupacional																	V2. Desempeño Laboral							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7
1	3	2	1	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	2	1	3	2	2	3	2	3	2
2	2	3	5	2	2	3	5	3	2	3	5	2	3	5	3	3	5	2	3	3	2	3	2	3
3	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	5	4
4	1	3	4	1	1	3	4	3	1	3	4	1	3	4	3	3	4	1	3	3	1	3	1	3
5	2	2	5	2	2	2	5	2	2	2	5	2	2	5	2	2	5	2	2	2	2	2	2	2
6	3	1	2	3	3	1	2	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2	3	1	1	3	1	3	1
7	4	1	2	5	4	1	2	1	4	1	2	4	1	2	1	1	2	4	1	3	4	1	4	1
8	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
9	1	2	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	3	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2
10	2	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4	2	4	2	4
11	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2
12	4	3	2	4	4	3	2	3	4	3	2	4	3	5	3	3	5	4	3	3	4	3	4	3
13	2	5	2	4	1	2	5	2	4	1	2	5	2	4	1	3	5	2	5	2	2	5	2	5
14	3	3	4	1	3	3	3	4	1	3	3	3	4	1	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3
15	4	2	5	4	4	4	2	5	4	4	4	2	5	4	4	1	2	4	2	4	4	2	4	2
16	5	4	1	5	5	5	4	1	5	5	5	4	1	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4
17	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	2	4
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1	2	5	4	4	1	4	5	4	4	5	4	5
20	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	3	5	3	5