

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**

(Creada por Ley N° 25265)

**FACULTAD DE INGENIERIA DE MINAS CIVIL AMBIENTAL  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS**



**TESIS**

**INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO  
LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA  
MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C.  
U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
MINERÍA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. CHOCCELAHUA HUINCHO, Constantino.  
Bach. MEZA HUAYTA, Jhans Jhon.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
INGENIERO DE MINAS**

**HUANCAMELICA, PERÚ  
2021**



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE MINAS**



EN LA CIUDAD DE LIRCAY DEL DIA 10 DE DICIEMBRE DEL 2021, SIENDO LAS 3:00 P.M; EN CUMPLIMIENTO A LA **DIRECTIVA N° 001-VRAC-UNH**, APROBADO CON **RESOLUCIÓN N° 355-2020-CU-UNH (20/07/2020)**, MEDIANTE LA PLATAFORMA VIRTUAL MEET SE REUNIERON LOS MIEMBROS DEL JURADO DESIGNADO CON RESOLUCIÓN N° 239-2021 - **FIMCA-UNH (27/08/2021)** CONFORMADO DE LA SIGUIENTE MANERA

- PRESIDENTE** : Dr. GAVE CHAGUA JOSE LUIS  
**SECRETARIO** : Dra. ACHARTE LUME LUZ MARINA  
**VOCAL** : MSc, GUZMAN IBAÑEZ CESAR SALVADOR

Y EN CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD VIRTUAL N° 337-2021-FIMCA-UNH, DE HORA Y FECHA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS TITULADO: "INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. - U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020".

CUYOS AUTORES (EL) (LOS) GRADUADOS (S):

**BACHILLER (S):**

- CONSTANTINO CHOCCELAHUA HUINCHO  
 JHANS JHON MEZA HUAYTA

A FIN DE PROCEDER CON LA SUSTENTACION DE LA TESIS FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

ACTO SEGUIDO SE INVITA A LOS SUSTENTANTES Y PÚBLICO EN GENERAL ABANDONAR LA PLATAFORMA DEL MEET POR UNOS MINUTOS PARA LA **DELIBERACIÓN DE LOS RESULTADOS**; LUEGO SE INVITÓ A PASAR NUEVAMENTE AL LA PLATAFORMA DEL MEET A LOS SUSTENTANTES Y PÚBLICO EN GENERAL, EN LA QUE SE DA LA LECTURA DEL ACTA DE SUSTENTACIÓN, SIENDO EL RESULTADO **APROBADO POR MAYORÍA Y UNANIMIDAD RESPECTIVAMENTE**, CULMINANDO A LAS 4:51 P.M, Y SE DA POR CONCLUIDO EL ACTO DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS.

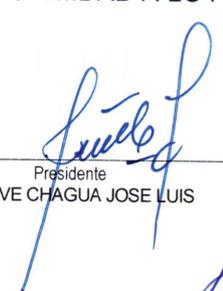
**BACHILLER:** CONSTANTINO CHOCCELAHUA HUINCHO

MIEMBROS:	RESULTADO FINAL:
PRESIDENTE	<b>APROBADO: POR MAYORÍA</b>
SECRETARIO	
VOCAL	

**BACHILLER:** JHANS JHON MEZA HUAYTA

MIEMBROS:	RESULTADO FINAL:
PRESIDENTE	<b>APROBADO: POR UNANIMIDAD</b>
SECRETARIO	
VOCAL	

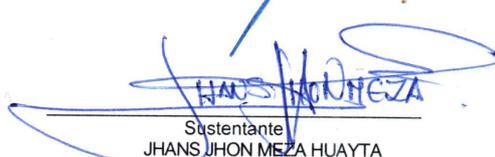
EN CONFORMIDAD A LO ACTUADO FIRMAMOS AL PIE DEL PRESENTE.

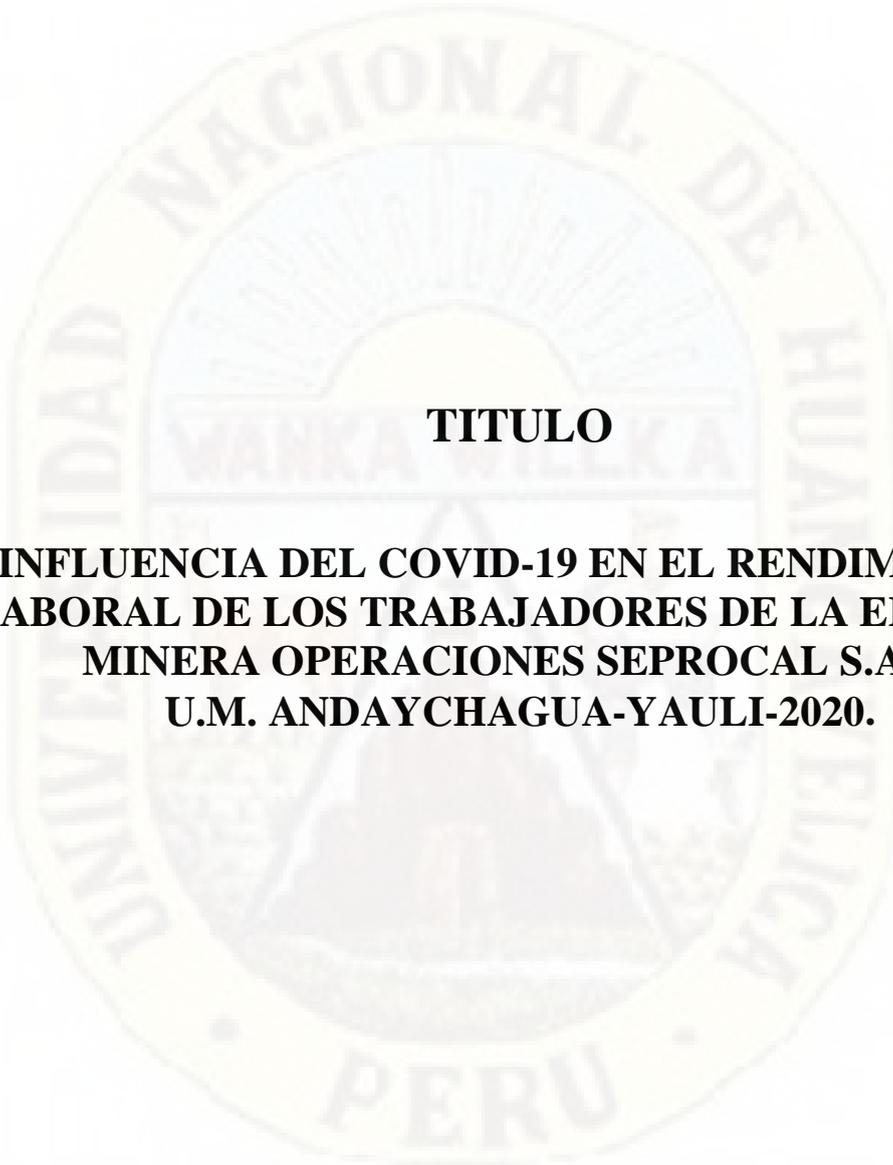
  
 Presidente  
 Dr. GAVE CHAGUA JOSE LUIS

  
 Secretaria  
 Dra. ACHARTE LUME LUZ MARINA

  
 Vocal  
 MSc, GUZMAN IBAÑEZ CESAR SALVADOR

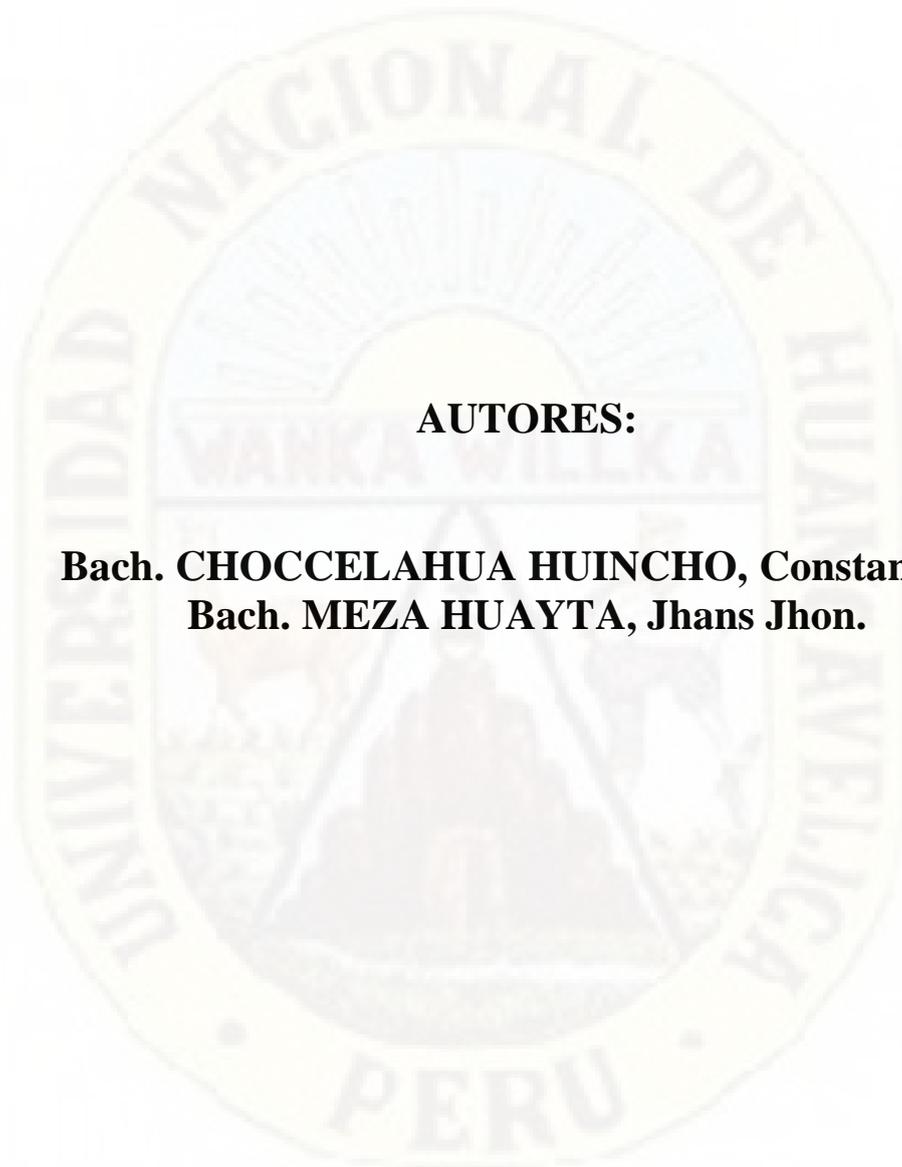
  
 Sustentante  
 CONSTANTINO CHOCCELAHUA HUINCHO

  
 Sustentante  
 JHANS JHON MEZA HUAYTA



**TITULO**

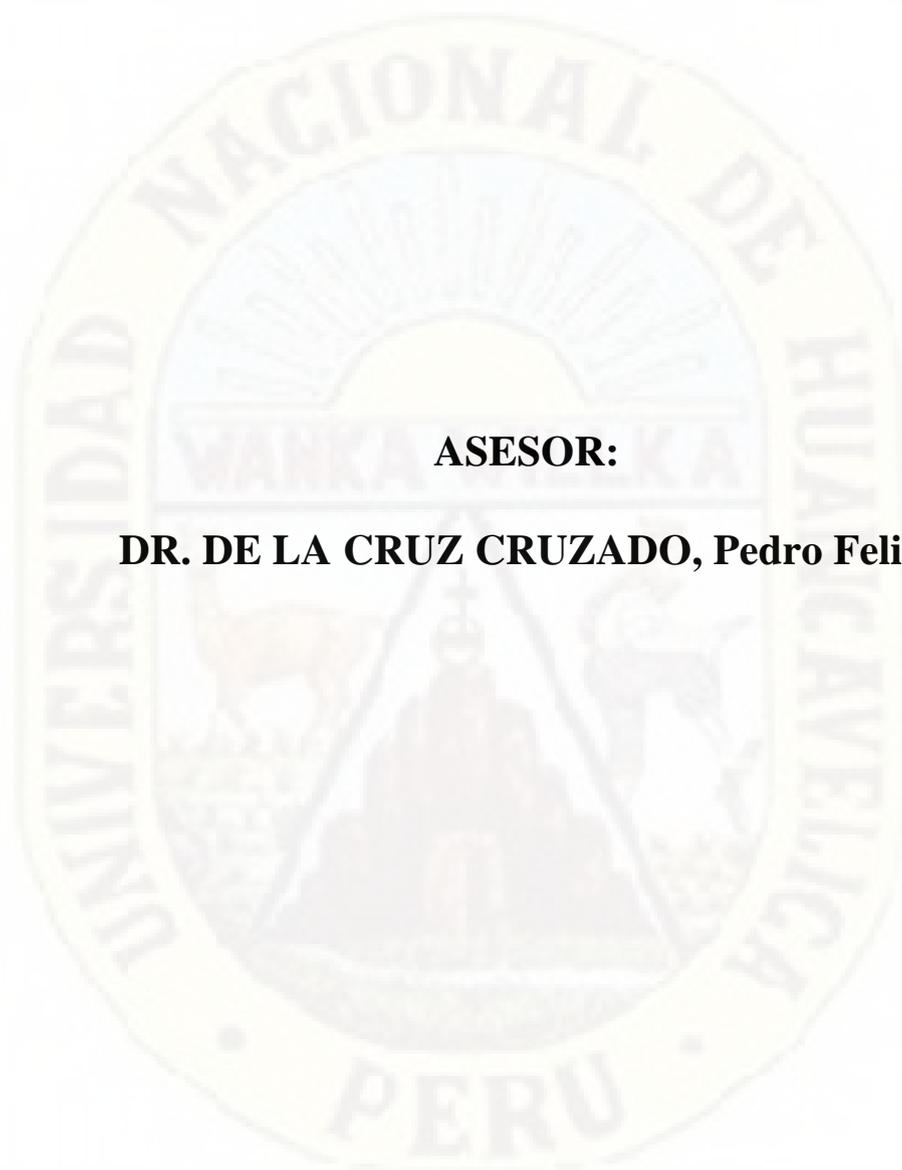
**INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO  
LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA  
MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C.  
U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020.**



**AUTORES:**

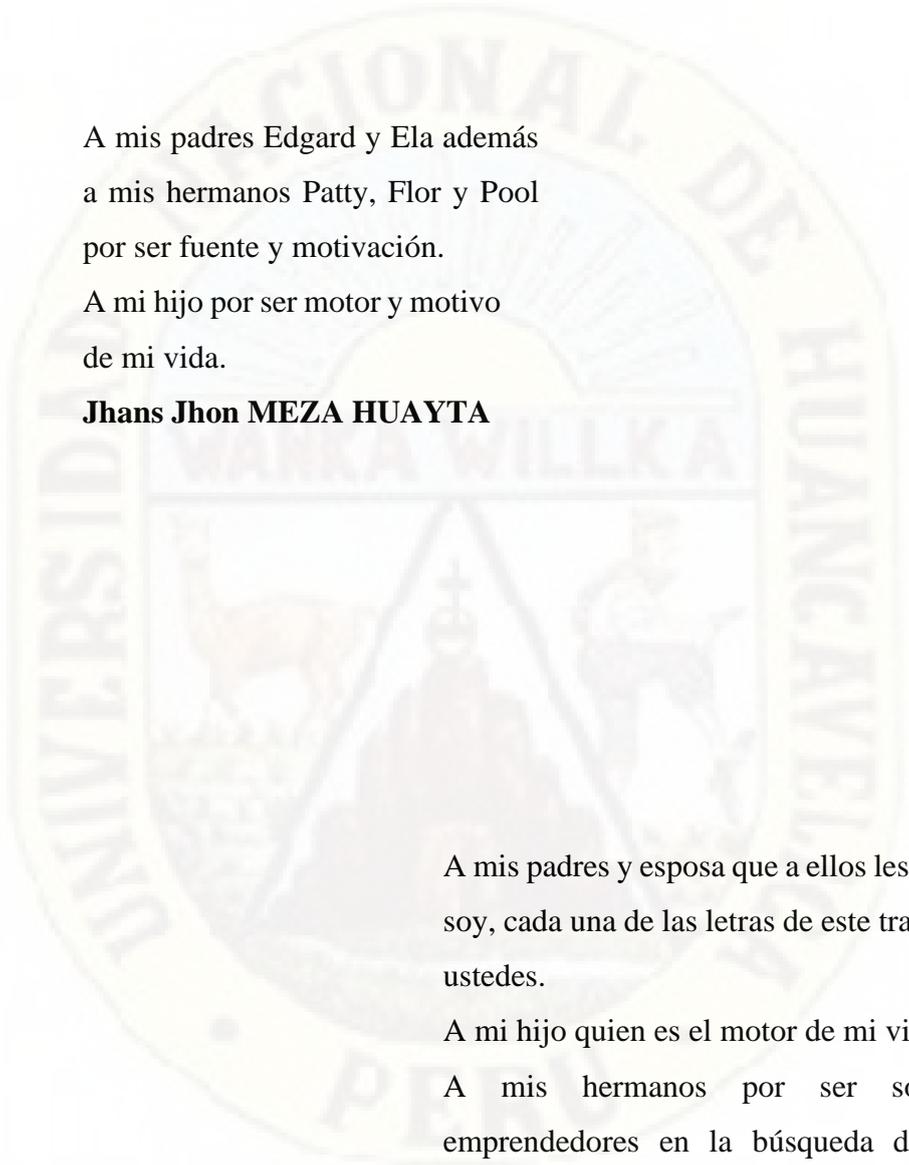
**Bach. CHOCCELAHUA HUINCHO, Constantino.**

**Bach. MEZA HUAYTA, Jhans Jhon.**



**ASESOR:**

**DR. DE LA CRUZ CRUZADO, Pedro Felix.**



A mis padres Edgard y Ela además  
a mis hermanos Patty, Flor y Pool  
por ser fuente y motivación.

A mi hijo por ser motor y motivo  
de mi vida.

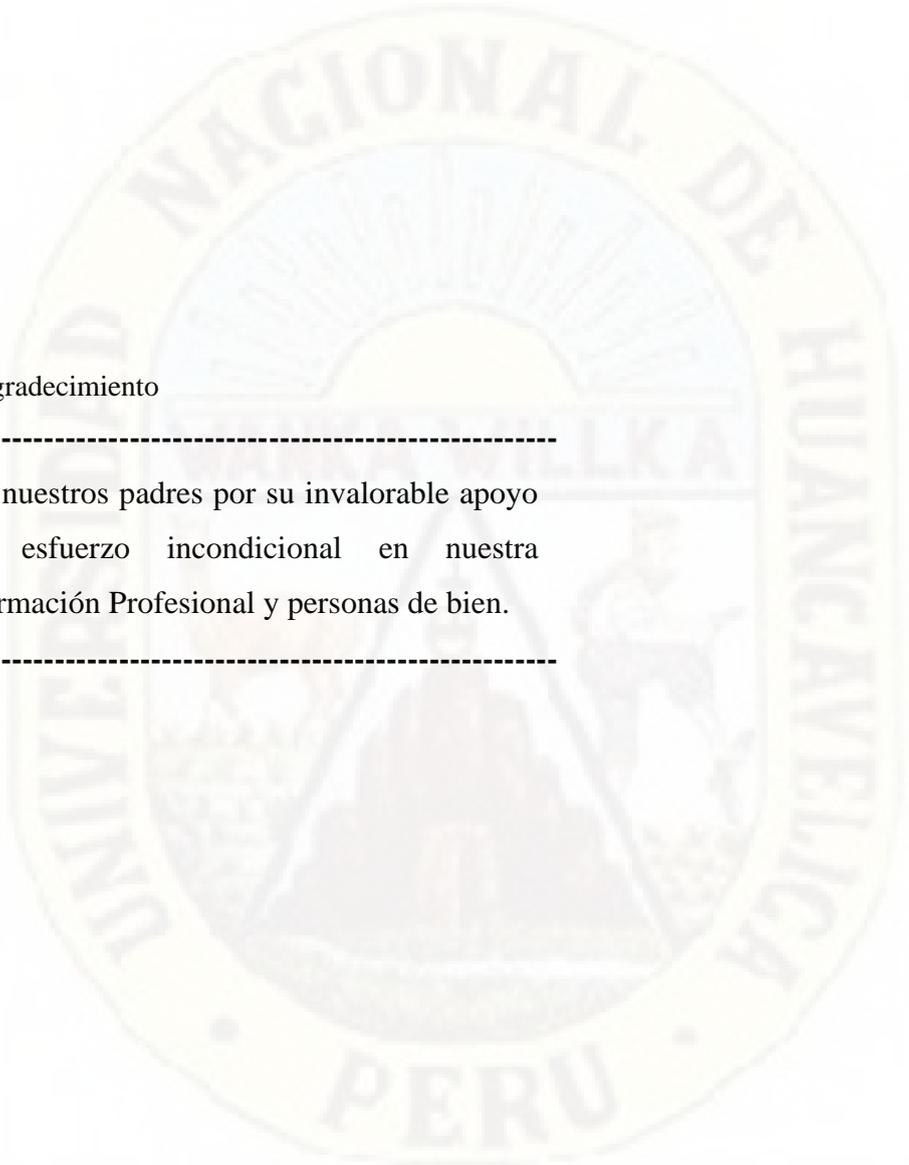
**Jhans Jhon MEZA HUAYTA**

A mis padres y esposa que a ellos les debo cuanto  
soy, cada una de las letras de este trabajo son por  
ustedes.

A mi hijo quien es el motor de mi vida.

A mis hermanos por ser soñadores y  
emprendedores en la búsqueda de un mejor  
futuro.

**Constantino CHOCCELAHUA HUINCHO**



Agradecimiento

---

A nuestros padres por su invaluable apoyo  
y esfuerzo incondicional en nuestra  
formación Profesional y personas de bien.

---

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL .....	viii
INDICE DE TABLAS .....	x
INDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCION .....	xiv
<b>CAPITULO I</b> .....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
1.1    DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA. ....	15
1.2    FORMULACION DEL PROBLEMA .....	16
<b>1.2.1    Problema General:</b> .....	16
<b>1.2.2    Problemas Específicos:</b> .....	16
1.3    OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....	16
<b>1.3.1    Objetivo General:</b> .....	16
<b>1.3.2    Objetivos Específicos:</b> .....	17
1.4    JUSTIFICACION.....	17
1.5    LIMITACIONES.....	18
<b>CAPITULO II</b> .....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1.    ANTECEDENTES .....	19
2.1.1.    A Nivel Nacional: .....	19
2.1.2.    A NIVEL NACIONAL.....	22
2.1.3.    A NIVEL LOCAL .....	24
2.2.    BASES TEORICAS .....	25
2.2.1.    COVID - 19 .....	25
2.2.2.    El Estrés en el ámbito laboral .....	28
2.2.3.    Rendimiento.....	30
2.2.4.    Desempeño en el entorno laboral .....	31
2.3.    DEFINICIÓN DE TÉRMINOS. ....	32
2.4.    FORMULACION DE HIPOTESIS .....	40
2.4.1.    Hipótesis General.....	40
2.4.2.    Hipótesis específicas .....	40

2.5.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES .....	41
2.6.	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES. ....	42
CAPITULO III.....		43
MATERIALES Y METODOS .....		43
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	43
3.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.3	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	44
3.3.1	Método general.....	44
3.3.2	Métodos específicos .....	44
3.4	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	45
3.5	POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO .....	45
3.5.1	Población.....	45
3.5.2	Muestra .....	46
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46
3.7	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	48
3.8	PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	48
CAPITULO IV.....		49
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....		49
4.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	49
4.2	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	57
RECOMENDACIONES .....		65
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		66
APENDICE.....		68

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación. ....	46
<b>Tabla 2:</b> Evaluación de indicadores para los instrumentos. ....	47
<b>Tabla 3:</b> Prueba de contraste de hipótesis general .....	59
<b>Tabla 4:</b> Prueba de contraste de hipótesis específica .....	60
<b>Tabla 5:</b> Prueba de significancia. ....	61



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Resultados de la evaluación del cumplimiento de la empresa de normas de bio seguridad dadas por el gobierno .....	49
<b>Figura 2:</b> Resultados de la evaluación de la adecuación de las normas de bio seguridad adoptada por la empresa Seprocal .....	50
<b>Figura 3:</b> Resultados de la evaluación del protocolo de bio seguridad y cumplimiento de labores .....	51
<b>Figura 4:</b> Resultados de la evaluación del trabajador del uso de equipos de protección de bio seguridad.....	51
<b>Figura 5:</b> Resultados de la evaluación del I plan de vigilancia en la preservación de la su seguridad y salud del trabajador en el marco del COV-19. ....	52
<b>Figura 6:</b> Resultados de la evaluación del plan de vigilancia desarrollado por la empresa.....	52
<b>Figura 7:</b> Resultados de la evaluación laboral del cumplimiento del plan de vigilancia y el rendimiento laboral .....	53
<b>Figura 8:</b> Resultados de la evaluación interpersonal laboral de los trabajadores por miedo al contagio .....	53
<b>Figura 9:</b> Resultados de la evaluación de la influencia de la pandemia en el rendimiento laboral del trabajador.....	54
<b>Figura 10:</b> Resultados de la preocupación de los trabajadores por sus compañeros por efectos de la pandemia.....	54
<b>Figura 11:</b> Resultados de la preocupación de los trabajadores por sus familiares durante su ausencia laboral.....	55

## RESUMEN

El trabajo de investigación titulado: influencia del covid-19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-Yauli-2020, se desarrolló con el propósito de determinar la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua -2020. La población muestra estuvo constituida por 30 trabajadores entre 20 y 60 años, siendo el 98% varones. Se aplicó la escala tipo likert con el instrumento elaborado. Categorizando solo en tres alternativas: 1 = no, 2 = no sabe no opina y 3 = Si. Se llevó a cabo el análisis factorial exploratorio y se encontraron resultados satisfactorios para la aplicación del instrumento, subrayando que estos factores obtuvieron valores de confiabilidad aceptables y correlaciones teóricamente esperadas. El coeficiente de correlación hallado igual a 0.97 permitió indicar que existe una alta correlación entre la influencia del Covid -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua -2020, así mismo se logró evidenciar que el del protocolo de bioseguridad adoptada por la empresa influye en el rendimiento laboral de los trabajadores en la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020.

**Palabras Clave:** COVID-19 y rendimiento laboral, influencia, muestra, instrumento, confiabilidad, coeficiente relacional, contagio.

## ABSTRACT

The research work entitled: influence of COVID -19 on the work performance of the workers of the Mining Company Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-Yauli-2020, was developed with the purpose of determining the influence of COVID -19 on the work performance of the workers of the mining company Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua-2020. The sample population consisted of 30 workers between 20 and 60 years of age, 98% of whom were male. The likert scale was applied with the elaborated instrument. Categorizing only in three alternatives: 1 = no, 2 = don't know, no opinion and 3 = Yes. The exploratory factor analysis was carried out and satisfactory results were found for the application of the instrument, emphasizing that these factors obtained acceptable reliability values and theoretically expected correlations. The correlation coefficient found equal to 0.97 allowed indicating that there is a high correlation between the influence of Covid-19 on the work performance of the workers of the mining company Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua -2020, likewise it was possible to demonstrate that the biosafety protocol adopted by the company influences the work performance of the workers in the mining company Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020.

**Key words:** COVID-19 and work performance, influence, sample, instrument, reliability, relational coefficient, contagion..

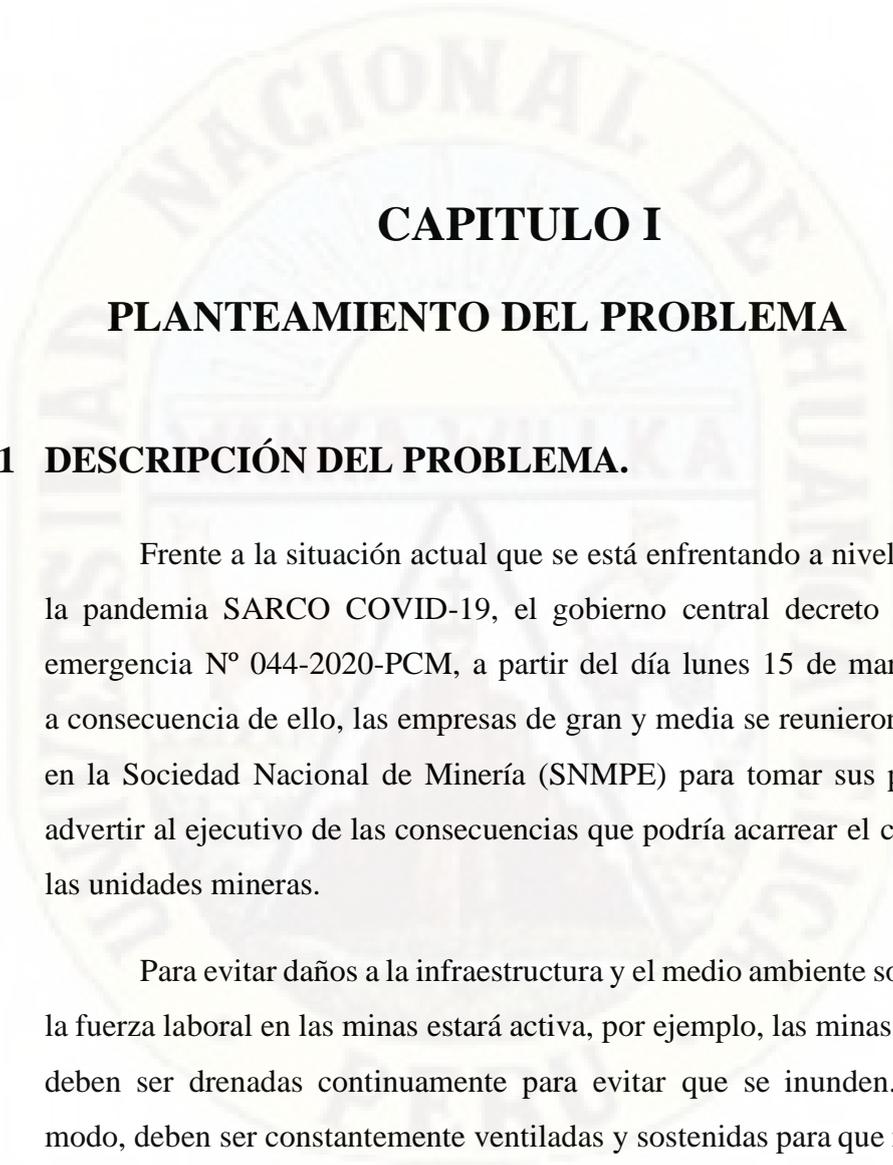
## INTRODUCCION

Hoy en día nos encontramos en lucha contra la pandemia del Coronavirus (COVID-19), para los expertos este problema con la salud conlleva a una salud mental tales como el estrés, ansiedad, síntomas de depresión, insomnios tales que afecta emocionalmente.

Conexión, (2020), “antes de la llegada del coronavirus, muchas empresas, en diferentes partes del mundo, implementaban el teletrabajo o home office con acuerdos de jornadas flexibles en las que algunos días los empleados estaban en casa y en otros asistían a la oficina. Sin embargo, el trabajo de la actividad minera por sus propias características y peculiaridades estas labores están exiguas de este tipo de implementación llamado teletrabajo”. Muchas empresas optaron por distintos métodos de cuidar a sus trabajadores existiendo la necesidad de implementar un protocolo de bio seguridad para proteger el riesgo de contagio del COVID -19 (p. 28).

Gob.pe, (2020), “la coyuntura a nivel mundial se está viendo afectada, debido a una crisis de salud provocada por la pandemia del coronavirus que viene afectando la salud mental a muchos, especialmente a aquellas personas que padecen de ansiedad o algún tipo de cuadro depresivo”. Crisis que se traduce en temor y miedo de contraer la enfermedad y que lógicamente tiene sus repercusiones en mayor o menor grado al final de la jornada laboral. En este contexto el trabajo de investigación fue determinar la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal (p. 32).

Por la coyuntura que se está viviendo en el mundo, sin duda alguna el estudio planteado cobra relevancia por tratarse del cuidado de la vida del trabajador con el cumplimiento estricto de los protocolos de bio seguridad y su implicancia en la producción



# **CAPITULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.**

Frente a la situación actual que se está enfrentando a nivel mundial por la pandemia SARCO COVID-19, el gobierno central decreto el estado de emergencia N° 044-2020-PCM, a partir del día lunes 15 de marzo del 2020, a consecuencia de ello, las empresas de gran y media se reunieron de urgencia en la Sociedad Nacional de Minería (SNMPE) para tomar sus previsiones y advertir al ejecutivo de las consecuencias que podría acarrear el cierre total de las unidades mineras.

Para evitar daños a la infraestructura y el medio ambiente solo el 25% de la fuerza laboral en las minas estará activa, por ejemplo, las minas subterráneas deben ser drenadas continuamente para evitar que se inunden. Del mismo modo, deben ser constantemente ventiladas y sostenidas para que no queden en mal estado y pongan en riesgo el reinicio de sus operaciones.

Las empresas prestadoras de servicios de las grandes y medianas mineras también fueron afectadas como la empresa Operaciones Seprocal SAC. Unidad Andaychagua, paralizó sus operaciones en totalidad, saliendo afectados sus trabajadores que entraron a suspensión perfecta hasta la reactivación del sector minero que fue aprobado mediante decreto supremo N°080-2020- PCM,

para lo cual la empresa OPERACIONES SEPROCAL SAC. Adoptaran planes y estrategias para la recuperación y reactivación de sus operaciones con la modificatoria y protocolo para hacer frente a la COVID -19.

## **1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema General:**

¿Cómo influye el COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua- 2020?

### **1.2.2 Problemas Específicos:**

- ¿Cómo se relaciona el protocolo de bioseguridad en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua - 2020?
- ¿Cómo se relaciona el plan de vigilancia en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua - 2020?
- ¿Cómo influye el comportamiento emocional en el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1 Objetivo General:**

Determinar la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua -2020

### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Determinar la relación del protocolo de bioseguridad en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020.
- Determinar la relación del plan de vigilancia en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C U.M. Andaychagua - 2020.
- Encontrar la influencia del comportamiento emocional y el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020.

## **1.4 JUSTIFICACION**

El SARS-COV-2 es un nuevo tipo de coronavirus que se detectó en diciembre de 2019 en Wuhan, una ciudad de la provincia de Hubei en la República Popular China. Este virus produce la enfermedad infecciosa denominada COVID-19, la enfermedad en muchos casos es grave al causar la dificultad respiratoria, neumonía, fracaso renal y otras condiciones médicas, incluso la muerte. Esto sucede en mayor medida en personas con perfil de riesgo: tener más de 60 años, padecer enfermedades previas a la COVID-19 (hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedades pulmonares crónicas, cáncer, inmunodeficiencias) o estar embarazada.

Por los conocimientos disponibles hasta el momento, la transmisión se produce por contacto con las secreciones respiratorias de una persona contagiada o enferma, y se considera poco probable la transmisión por el aire a distancias mayores de 1-2 metros. Su contagiosidad es alta y depende de la cantidad del virus en las vías respiratorias del transmisor.

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como pandemia. Además de su elevada morbilidad y

mortalidad, las repercusiones económicas están siendo enormemente graves. El Gobierno de Perú declara el estado de emergencia sanitaria para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, con el objetivo de proteger la salud de la ciudadanía, contener la progresión de la enfermedad y reforzar el sistema de salud pública. Durante el periodo de emergencia establecieron el aislamiento social limitada a actividades de primera necesidad o desplazamientos al lugar de trabajo; los locales de actividades culturales, artísticas, deportivas y similares permanecieron cerrados; y la actividad en las empresas mineras también han sido afectadas

En el presente trabajo de investigación se pretende determinar la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua -2020

## **1.5 LIMITACIONES**

La escasa información para el desarrollo de la investigación debido a la aparición de una enfermedad nueva que viene causando una pandemia.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO.**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

##### **2.1.1. A Nivel Nacional:**

Según Gutiérrez y Solano, (2020), tesis presentada en la Universidad Estatal Costa Rica, titulada: Teletrabajo: Motivación y desempeño laboral en Costa Rica en el contexto de la Pandemia del COVID-19, cuyo objetivo fue:

Relacionar el teletrabajo y la motivación y desempeño laboral en la república de Costa Rica. Los investigadores concluyeron indicando que la pandemia del COVID-19, modificó de manera sustancial las normas y costumbres de la sociedad en la mayoría de los ámbitos, señalan que la mayor parte de las personas encuestadas laboran en sector privado, la mitad corresponde a los rangos de edad que agrupan a trabajadores de 20 a 39 años y la mayoría son mujeres trabajadoras. Condición laboral en el contexto de la pandemia COVID-19. Un porcentaje de 85% indicó que no tuvo reducción de su jornada laboral y 15% tuvo alguna modificación en su horario o jornada. Un porcentaje de 85% de las personas indicaron que su jornada laboral es de 5 días, y 15% indicó que menos o más de cinco días. Un porcentaje de 88,3% de las personas

indicó que la empresa adoptó medidas de teletrabajo para sus funcionarios por la emergencia sanitaria del COVID-19, mientras que 11,7% indicó que sus empresas no tomaron medidas de teletrabajo.

Un porcentaje de 88,3% de las personas indicaron que tienen familiares en su casa cuando están de teletrabajo, mientras que 11,7% no. Los resultados presentados muestran que la mayor parte de las personas encuestadas no tuvieron reducción de su jornada laboral, la mayoría labora 5 días (de lunes a viernes, según rango de opciones establecido en la encuesta), la mayoría sí tuvo que trasladarse de manera inmediata a laborar a sus domicilios como parte de las medidas adoptadas por sus empresas en el contexto del COVID-19 y una mayoría también indicó que tienen familiares en sus domicilios cuando hacen teletrabajo.

El perfil de los funcionarios encuestados: Sobre la variable de motivación, observaron que: 50,5% indica que ha mantenido su nivel de motivación, 33,5% lo ha aumentado y 16% ha disminuido su motivación trabajando desde la casa. El nivel de motivación es alto, 84 % de las personas encuestadas se mantienen motivadas desarrollando sus actividades laborales desde la casa y solo 16% han reducido su nivel de motivación, sobre todo por temas de comunicación, interacción social y falta de espacio de esparcimiento, según los comentarios brindados. Sobre el desempeño laboral en teletrabajo: muestran que, con relación al desempeño laboral, 58,5% de las personas indican que han aumentado su rendimiento, mientras que 34,6% indican que lo mantienen y el 6,9% indica que lo ha disminuido. Los resultados anteriores, muestran un importante hallazgo, 6 de cada 10 personas indican que han aumentado su desempeño laboral desarrollando teletrabajo, siendo que 93% lo mantuvo o incremento y tan solo 7% lo disminuyó, con respecto al trabajo que hacían de manera presencial en sus organizaciones. Así mismo en el nivel de satisfacción en teletrabajo: muestran que un porcentaje de 40,4% de las personas que califican su experiencia como

muy positiva desde el teletrabajo, 44,1% como experiencia positiva y 12,8% como experiencia regular y el restante como una experiencia negativa.

Lumbreras et al., (2018), artículo científico publicado en la Universidad Autónoma de México, Titulada: Influencia de la calidad de vida laboral sobre el desempeño de trabajadores de hospitales públicos de México: una visión desde la gestión directiva, cuyo objetivo fue:

Evaluar la relación entre calidad de vida laboral (CVL) y el desempeño organizacional (DO) de trabajadores de siete hospitales públicos, a partir del análisis de la influencia de la gestión directiva (GD) como mediadora de esta relación. Material y métodos, realizaron un estudio transversal en 866 profesionales y directivos de hospitales públicos de Tlaxcala y de la Ciudad de México. Respecto a los resultados refieren que los estudios destacan la necesidad que tienen las organizaciones de salud por adoptar metodologías y herramientas que mejoren la gestión directiva, con el fin de garantizar la eficiencia y calidad de los servicios de salud. Mejorar el desempeño de las organizaciones públicas de salud implica tomar acciones encaminadas a la gestión del talento humano, atendiendo los resultados de la investigación empírica para mejorar la percepción de CVL de los profesionales de la salud, realizar evaluaciones integrales del desempeño periódicas y fomentar la gestión directiva para el logro de los objetivos organizacionales.

Martínez, (2020), artículo científico publicado en la Universidad Complutense de Madrid, titulada: Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19, cuyo objetivo fue:

Identificar distintas herramientas, dimensiones, fiabilidad, validez, análisis psicométrico y uso, que sirvan de referentes para la investigación en PRL. La autora concluyó, indicando que realizó un

análisis descriptivo documental de revisión bibliográfica en buscadores y páginas de organismos especializados que ofrecen algunos instrumentos de medición con alta confiabilidad para la detección de factores psicosociales en diversos contextos. Ya que ya que la importancia de la salud y bienestar laboral en todos los aspectos, físicos, mentales y sociales; ante esta situación es imprescindible la detección de factores psicosociales de riesgo que afectan a la salud en entornos laborales para crear planes de prevención eficaces y adaptados a las situaciones cambiantes. Algunos autores destacan la dificultad de esta evaluación por metodologías insuficientes a nivel conceptual y técnico o falta de estandarización.

Según Aguilar (2015), en su tesis de doctoral: Riesgo biológico laborales “ERBIO”, un nuevo método de evaluación teórica. Universidad Pública de Navarra, España, manifiesta que:

La práctica totalidad de los trabajadores expuestos a agentes biológicos del grupo 2, que pertenecen a empresas que han elegido como sistema preventivo disponer de SPP/SPM y que han obtenido un grado de cumplimiento del cuestionario de trabajadores del método ERBio con resultado aceptable disponen de tiempo suficiente para el aseo anterior y posterior al trabajo, por delante de los expuestos a agentes biológicos.

### **2.1.2. A NIVEL NACIONAL**

Valdivia, (2020), en su tesis de posgrado presentada en la Universidad Cesar Vallejo. Titulada: Seguridad y salud ocupacional y el rendimiento laboral durante la COVID-19, Municipalidad Provincial de Chota-2020, realizada con el objetivo de:

Identificar la influencia de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Rendimiento Laboral Durante la COVID-19 en la Municipalidad Provincial de Chota. Respecto a las conclusiones indica el autor, se determinó que la SySO influye sobre Rendimiento Laboral Durante la

COVID19 en la Municipalidad Provincial de Chota, con un valor  $r=0.725$  con un p-valor 0,000, lo que significa una relación moderada, significativa y positiva. Por lo tanto, los cambios que se realicen a menor o mayor medida en la gestión de Seguridad y Seguridad Ocupacional influirán sobre el rendimiento laboral en referencia al rendimiento en la tarea, comportamientos contraproducentes y rendimiento en el contexto.

Señala también haber determinado que las Condiciones de Seguridad influye sobre Rendimiento Laboral Durante la COVID-19 en la Municipalidad Provincial de Chota, con un valor  $r=0.598$  con un p-valor 0,000, lo que significa una relación moderada, significativa y positiva. Por lo tanto, los cambios que se realicen a menor o mayor medida en las condiciones de seguridad influirán sobre el rendimiento laboral en referencia al rendimiento en la tarea, comportamientos contraproducentes y rendimiento en el contexto, determinó que las Condiciones Higiénicas influye sobre Rendimiento Laboral Durante la COVID-19 en la Municipalidad Provincial de Chota, con un valor  $r=0.795$  con un p-valor 0,000, lo que significa una relación moderada, significativa y positiva. Por lo tanto, los cambios que se realicen a menor o mayor medida en las condiciones higiénicas influirán sobre el rendimiento laboral en referencia al rendimiento en la tarea, comportamientos contraproducentes y rendimiento en el contexto, determinó también que las Condiciones Ergonómicas influye sobre Rendimiento Laboral Durante la COVID-19 en la Municipalidad Provincial de Chota, con un valor  $r=0.759$  con un p-valor 0,000, lo que significa una relación moderada, significativa y positiva. Por lo tanto, los cambios que se realicen a menor o mayor medida en las condiciones ergonómicas influirán sobre el rendimiento laboral en 30 referencias al rendimiento en la tarea, comportamientos contraproducentes y rendimiento en el contexto.

Pachari et al., (2020), en su trabajo de Investigación presentada

en la Universidad Peruana Unión, titulada: Estrés y desempeño laboral en tiempos de emergencia sanitaria por COVID – 19, cuyo objetivo fue:

Recabar y analizar información respecto al estrés laboral y su influencia en el desempeño laboral en tiempos de emergencia sanitaria (COVID -19). El autor llegó a las conclusiones: el estrés y el desempeño laboral son factores estrechamente relacionados y que podrían ocasionar problemas como ausentismo laboral, altos niveles de rotación e incluso desencadenar problemas fisiológicos (enfermedades) sino son identificados a tiempo en este contexto de la emergencia sanitaria, el trabajador se enfrentará a una situación en la cual tiene que lidiar con su entorno laboral, familiar y personal a consecuencia de la situación actual de nuestro país, los trabajadores tienden a padecer estrés, por ello es primordial que cada organización ponga énfasis en la relación entre compañeros y jefes, es decir, tomar en cuenta las opiniones de todos para mejorar dicha relación en este caso refieren, se puede hacer capacitaciones o talleres conjuntamente en equipo, los directivos deben realizar un diagnóstico de la situación actual de la organización y su entorno, definiendo los planes de acción o diseñar estrategias de cambio como mejorar las condiciones laborales, implementar un programa de mejora del clima organizacional de forma que eleve el desempeño laboral de los trabajadores.

### **2.1.3. A NIVEL LOCAL.**

Según Alanya y Hually, (2018), en su tesis presentada en la Universidad Nacional de Huancavelica, titulada “influencia de la ergonomía en el rendimiento laboral de los trabajadores mineros de la contrata Empresa Minera Panamericana Silver S.A. Unidad Huaron - 2018” realizado con el propósito de:

Conocer las situaciones actuales que prevalece en los trabajadores mineros de la Contrata EMPROSA, Minera Panamerica Silver S.A.

Unidad Huaron, respecto a las condiciones ergonómicas. Encontraron que las causas de la baja producción en la empresa es el rendimiento laboral, y esto se debe a muchos factores, como por ejemplo el salario, beneficios sociales promociones internas, errores en la posición y el factor ergonómico, éste último se da poca importancia pero que puede influenciar significativamente mucho más que los demás factores. se centra principalmente en la evaluación de los factores de riesgos ergonómicos (Anatomía – psicología - Ingeniería), donde indican que trabajaron con toda la población conformado por 16 trabajadores, utilizando las técnicas de observación y las muestras a los cuales realizaron las evaluaciones de posturas de trabajo, fuerza aplicada, ruido, temperatura, humedad, iluminación, etc. Concluyendo en que la ergonomía influye en el rendimiento laboral de los trabajadores de la Contrata EMPROSA, demostrando que existe una relación entre la ergonomía y el rendimiento laboral, donde se puede apreciar el coeficiente de correlación es de 0.9987 y es positiva donde a mayor % de cumplimiento del valor ergonómico mayor rendimiento laboral.

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. COVID - 19**

La COVID -19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. Actualmente la COVID - 19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. (OMS, 2019. p. 21)

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son la fiebre, la tos seca y el cansancio. Otros síntomas menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son los dolores y molestias, la congestión nasal, el dolor de cabeza, la conjuntivitis, el dolor de garganta, la diarrea, la pérdida del gusto o el olfato y las erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los

pies. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente. Algunas de las personas infectadas solo presentan síntomas levísimos. La mayoría de las personas (alrededor del 80%) se recuperan de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de 1 de cada 5 personas que contraen la COVID - 19 acaba presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar. Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas previas como hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares, diabetes o cáncer tienen más probabilidades de presentar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID - 19 y caer gravemente enferma. Las personas de cualquier edad que tengan fiebre o tos y además respiren con dificultad, sientan dolor u opresión en el pecho o tengan dificultades para hablar o moverse deben solicitar atención médica inmediatamente. Si es posible, se recomienda llamar primero al profesional sanitario o centro médico para que estos remitan al paciente al establecimiento sanitario adecuado. Una persona puede contraer la COVID - 19 por contacto con otra que esté infectada por el virus. La enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de las gotículas que salen despedidas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Una persona puede contraer la COVID – 19, si inhala las gotículas procedentes de una persona infectada por el virus. Por eso es importante mantenerse al menos a un metro de distancia de los demás. Estas gotículas pueden caer sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, como mesas, pomos y barandillas, de modo que otras personas pueden infectarse si tocan esos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca. Por ello es importante lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.

### **Normas legales en el marco del COVID - 19**

El estado peruano implemento normas con respecto a la emergencia sanitaria COVID 19. Según la resolución ministerial N° 448-2020 MINSA, los

empleados de los centros de trabajo de las diferentes actividades económicas aplican obligatoriamente los lineamientos establecidos en el documento en mención y de la elaboración del “plan de mejora para la vigilancia prevención y control de COVID-19 en el trabajo” (salud, 2020)

Durante la emergencia sanitaria el tratamiento de los exámenes será de gran importancia por lo médicos ocupacionales para realizar los servicios civiles y trabajos tanto en los sectores públicos y privados respectivamente dispuestos en el artículo 49 de la ley N° 29783 que es la ley de seguridad y salud en el trabajo que se operan en la siguiente manera.

Se realizarán sus exámenes médicos pre ocupacional en las actividades calificadas que son de alto riesgo, el medico ocupacional de la empresa ya sea pública o privada validan la información de trabajador o amplia la vigencia y certificación de los exámenes establecidos por el COVID -19 durante la emergencia sanitaria.

Según el diario oficial del bicentenario “el peruano” Las capacitaciones presenciales a la que se refiere en art. 35 de la ley N° 29783 que es la ley de seguridad y salud en el trabajador se aplica únicamente en los siguientes supuestos durante la emergencia sanitaria: (peruano, 2020). Al momento de la contratación cualquiera sea la modalidad se ingresa con previo examen médico. Cuando se produzcan cambios de funciones o cualquier tipo de actividad también se tiene que realizar su examen respectivo. Los trabajadores de las empresas ya sean públicas o privadas optaran adaptarse a las medidas de seguridad y prevención al distanciamiento social, la utilización de equipos de protección personal y cualquier otra medida dispuesta por la autoridad competente

La producción normativa del Estado ha sido voluminosa, como consecuencia del estado de emergencia. Más de mil ochocientas normas legales de diversa índole se han expedido solo con relación al estado de emergencia. Las modificaciones más importantes producidas en este período se relacionan

con la posibilidad de desarrollar trabajo remoto, pues esta figura no existía en el Perú. (Llosa, 2020) Según el Decreto supremo N°001-2020 TR El presente decreto supremo tiene por objeto establecer disposiciones complementarias para la aplicación del Decreto de Urgencia N° 038-2020, Decreto de Urgencia que establece medidas complementarias para mitigar los efectos económicos causados a los trabajadores y empleadores ante el COVID-19 y otras medidas (en adelante, el Decreto de Urgencia N° 038-2020), con la finalidad de mitigar los efectos económicos causados a los trabajadores y empleadores a consecuencia de las medidas adoptadas en el marco de la emergencia sanitaria y el estado de emergencia nacional por el COVID-19, así como preservar los empleos. (GOB.PE, 2020) Para el beneficio de cada trabajador y para que no pueda estresarse y desempeñe un buen trabajo el estado otorgo las vacaciones vencidas, cabe recalcar que es durante el primer mes del estado de emergencia en el cual no se permitió otorgar la vacaciones, pero desde el 21 de abril si se podía realizar las vacaciones asignadas a cada colaborador.

### **2.2.2. El Estrés en el ámbito laboral**

Según la especialista en psicología del Policlínico Chincha de ESSALUD, señala que el estrés laboral es un mal, o enfermedad ocupacional representativa y uno de los problemas de salud más graves en la actualidad, el ritmo de la vida moderna y el aumento de la presión en el entorno laboral suele producir la saturación física y mental del trabajador, el riesgo es que no solo afectan su salud sino todo su entorno familiar. (Lobos, 2015). En la investigación realizada por la Comisión Europea (2000, citado en Chavez, 2016) Define el estrés laboral como un conjunto de emociones y reacciones, cognitivas, filosóficas, con sensación de no poder resolver o hacer frente a problemas y circunstancias en el ambiente organizacional.

Leka, Griffiths, y Cox, (2004) Afirma que el estrés laboral usualmente suele darse ante el desamparo de la empresa, retos, presiones y exigencias, que no se adecuan a los conocimientos y capacidades que posee el colaborador. Causando estrés, y a futuro un bajo desempeño de los colaboradores, creando

así también conflictos laborales, mal ambiente laboral, desmotivación, incapacidad de dar soluciones, bloqueos mentales, entre otros problemas, haciendo que el colaborador se exija y no cumpa con la actividad asignada (Bautista, 2017, pág. 10.)

Según Chávez, (2016) el estrés laboral se da en varios países y es uno de los problemas más grandes dentro de las empresas públicas como privadas. En el Perú, de cada diez personas, ocho sufren de estrés laboral, se debe a la falta de habilidades, destrezas, conocimientos y competencias de los colaboradores, para desarrollar sus actividades y responder a exigencias. Una de las consecuencias del estrés, es la ansiedad laboral, donde la persona se siente desmotivado, con bajo compromiso, irritabilidad, agotamiento mental y físico, depresión, lo que termina afectando su productividad y desempeño y las empresas se ven afectada en el nivel de competitividad y rentabilidad. (La República, 2017, pág. 15)

Según Rojas, (2019) señala lo siguiente, cerca del 60% de la población del Perú sufre estrés y el 70% de los trabajadores peruanos sufren estrés laboral, la edad más común para sufrir este mal es entre los 25 a 40 años, cuando las personas asumen más responsabilidades, siendo las mujeres quienes presentan mayor vulnerabilidad a padecerlo. Según (Álvarez Sila & Espinoza Samaniego, 2018), indica las siguientes dimensiones para el estrés laboral, planteada por la OIT y la OMS: Territorio Organizacional. Según las investigaciones realizadas por Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) hace referencia al espacio físico donde el empleado realiza sus labores, no solo el lugar de producción, sino también sus espacios de sociabilización, interacción o diversos factores dentro de la empresa. Tecnología. Según las investigaciones realizadas por Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) hace referencias a las reactualizaciones y todo tipo de recursos que tiene la empresa para la mejora directa en la producción de la misma. Influencia del Líder. Según las investigaciones realizadas por Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) hace referencia a que la influencia del líder está orientada en la

posición de resguardo frente al trabajo en equipo, el direccionamiento y manejo de problemas ya que es fundamental con los objetivos de la organización. Falta de cohesión. Según Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013), refiere que la desunión, la poca integración en el grupo y entorno laboral, disminuyendo su productividad y generando estrés. Según la investigación que realizó Luján Laos (2018, citado en Kompier. 1995) las relaciones interpersonales hacen referencia a la buena relación y comunicación que debe existir en un ambiente de trabajo, tanto con los superiores, colegas, compañeros, en función del tipo de empleo, con el público. Según Rupay Huarcaya (2018, citado en Peiró, 2000) Las malas relaciones y falta de unión pueden provocar niveles altos de tensión y estrés dentro del ambiente laboral. Respaldo del grupo. Hace referencia en el soporte recibido no solo en la producción si no a nivel social hacia cada uno de los miembros de la organización. Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) Estructura Organizacional. Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) define la Estructura Organizacional como el status jerárquico y organigrama de la empresa, como el reconocimiento del individuo dentro de su posición. Clima Organizacional. Según las investigaciones realizadas por Hinojosa Sandoval, (2019 citado en Suárez. 2013) el Clima Organizacional se entiende por las características propias del ambiente de la organización; es decir el espacio donde sucede la integración, orientado en función a las susceptibilidades y vulnerabilidades de los estresores. (Rupay Huarcaya, 2018. Pag.45)

### **2.2.3. Rendimiento.**

Respecto al rendimiento individual, DeLone y McLean (1992), plantearon como medidas de impacto individual la confidencialidad del usuario, calidad del análisis de decisiones, decisiones eficientes, mejoramiento de la productividad personal, calidad de las decisiones, poder e influencia del departamento de sistemas de información, efectividad personal, entre otras. Con respecto al rendimiento organizacional, las variables están relacionadas con la reducción de costos, medición de la productividad general,

mejoramiento de resultados, incremento de la capacidad y costos organizacionales (Sedera y Gable, 2004). Para Dobbs y Koller (2006) “definir con precisión el rendimiento organizacional es “complejo y aún subjetivo”,(p. 17) porque habría que considerarse otros indicadores como las finanzas, marketing, etc. Y estos difieren según el aspecto que se esté analizando; por ello, recomienda una visión más amplia para analizar el rendimiento organizacional. Para nuestro modelo teórico se adopta el término para identificar si el proceso de implementación de los SI en la Pyme mejora el rendimiento en términos de alta calidad, reducción del tiempo del ciclo de las operaciones y disminuyen los costos (Harter, Mayuram y Sandra, 2000) y logra la satisfacción del usuario (Fraser y Salter (1995). Además, no existen suficientes investigaciones en el campo de los SI que pretendan medir la influencia del esfuerzo de los sistemas sobre el rendimiento organizacional e individual (DeLone y McLean, 2003). En relación con la teoría de recursos y capacidades, para el rendimiento de una empresa se puede explicar por la eficacia de la empresa cuando esta hace uso de tecnología de la información (TI) (Ravichandran y Lertwongsatien 2005. Pág. 34),

#### **2.2.4. Desempeño en el entorno laboral**

Según Estela y Puyo, (2017) mencionan que el desempeño laboral tiene una correlación con las habilidades, destrezas y conocimientos que respaldan las actividades del trabajador. (p. 44) Se comprende como las acciones que desarrollan los trabajadores orientadas a la ejecución de sus objetivos, está asociado directamente a sus funciones, representa una fortaleza para la empresa. (Estela Chávez & Puyo Huayunga, 2017, p. 37) El desempeño del trabajador se basa en el nivel que ejecuta las obligaciones y deberes de su trabajo, lo cual tiene que ser directamente vinculado con el logro de los objetivos. Según Tacza (2018) menciona lo siguiente “Es importante resaltar que uno de los factores determinantes para el desempeño laboral son las habilidades de los trabajadores, así como los conocimientos del puesto y la personalidad, sin embargo, como se desprende de las teorías señaladas

anteriormente, el desempeño depende también del nivel de satisfacción que puede tener la persona. Ante esto, los procesos como el análisis del puesto y un eficaz proceso de selección resultan relevantes. Para lo cual el autor presenta las siguientes dimensiones:” (p. 26) calidad de servicio, productividad, toma de decisiones y conocimiento. La calidad de servicio. Según las investigaciones realizadas por Medina Cevalco, (2017 citado en Vásquez 2007) Hace referencia a que la calidad de servicio que brinda cada trabajador, tales como el funcionario, los administradores, el área de atención al cliente y los funcionarios de la organización, entre otros, satisfacen al cliente cumpliendo con todos los requerimientos de los procesos eficientes que maneja la empresa, dando como resultado una empresa competitiva y generando clientes leales. La Productividad. Según Medina & Atalaya (2017) señala que la productividad es una medida la cual permite constatar el buen funcionamiento de un conjunto de procesos y operaciones que una organización realice, haciendo el buen uso de los recursos y economía que se tenga a disposición. La Toma de decisiones. Según Gutiérrez menciona lo siguiente “La toma de decisiones se fundamenta en descubrir un método adecuado para determinar una realidad problemática, así mismo, la toma de decisiones en una organización correlaciona cuatro funciones administrativas: planeación, organización, dirección y control.” (p. 10). Y El conocimiento, es el desarrollo progresivo y continuo desarrollado por el hombre para comprender su mundo y realizarse como individuo, es decir es la acción consciente e intencional para comprender las aptitudes del objeto y primariamente es referido al sujeto. (Ramírez, 2009, Pag. 12.)

### **2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.**

#### **Prevención ante el COVID -19**

Practicar la higiene respiratoria y de las manos es importante en todo momento y la mejor forma de protegerse a sí mismo y a los demás.

Cuando sea posible, mantenga al menos un metro de distancia entre usted y los demás. Esto es especialmente importante si está al lado de alguien

que esté tosiendo o estornudando. Dado que es posible que algunas personas infectadas aún no presenten síntomas o que sus síntomas sean leves, conviene que mantenga una distancia física con todas las personas si se encuentra en una zona donde circule el virus de la COVID-19.

### **Aislamiento ante el COVID-19**

El aislamiento es una medida importante que adoptan las personas con síntomas de COVID-19 para evitar infectar a otras personas de la comunidad, incluidos sus familiares.

El aislamiento se produce cuando una persona que tiene fiebre, tos u otros síntomas de COVID-19 se queda en casa y no va al trabajo, o no va a lugares públicos. Lo puede hacer voluntariamente o por recomendación de su dispensador de atención de salud. Sin embargo, si vive en una zona con paludismo (malaria) o dengue, es importante que no ignore la fiebre. Busque ayuda médica. Cuando acuda al centro de salud use una mascarilla si es posible, manténgase al menos a un metro de distancia de las demás personas y no toque las superficies con las manos. En caso de que el enfermo sea un niño, ayúdelo a seguir este consejo.

### **Cuarentena**

Significa restringir las actividades o separar a las personas que no están enfermas pero que pueden haber estado expuestas a la COVID-19. El objetivo es prevenir la propagación de la enfermedad en el momento en que las personas empiezan a presentar síntomas.

**Contagio:** transmisión de una enfermedad por contacto con el agente patógeno que la causa.

**El distanciamiento físico:** significa estar físicamente separado. La OMS recomienda mantener una distancia de al menos un metro con los demás. Es una medida general que todas las personas deberían adoptar incluso si

se encuentran bien y no han tenido una exposición conocida a la COVID - 19.

### **Consecuencias en la economía peruana y mundial**

El COVID-19 viene ocasionando un grave impacto en la economía de nuestro país y del mundo, con un futuro incierto, pero de carácter catastrófico al haber sido inesperado. Algunos indicios de esto sería el declive real de la economía tanto en Estados Unidos como Gran Bretaña, e inclusive China (recordando el impacto para la existente guerra comercial entre China y Estados Unidos), como también el hit en la Unión Europea, como se va viviendo al estar próximos al cambio del tablero occidental. Un caso interesante es el de Gran Bretaña: el gobierno va a compensar un 80 % de los salarios, donde hay una gran cantidad de personas self-employed, que no aplican a pesar de ellos ser su propia empresa, o el reciente bono a los americanos anunciado por Trump.

No es necesario irnos tan lejos para analizar este aspecto. En Perú, como en los 184 países afectados, la gente es forzada a trabajar de casa o no puede ir a su centro de labores. Quienes trabajan de casa, o son trabajadores autónomos, no tienen la misma productividad, y los que no pueden trabajar, algunos reciben su salario (o un porcentaje) o nada. Por ende, es evidente que se está poniendo en peligro la seguridad económica de las personas. Dicho esto, se tiene que considerar el efecto global de la crisis. ¿Cómo se va a sentir en otros países? ¿Se puede comparar con la crisis del 2008/9? ¿Quién tendrá el mayor golpe y cómo afectará los mercados y economías más grandes del mundo?

En cuanto al impacto local, se puede visualizar en la caída de demanda interna de los vínculos comerciales y de producción, la reducción del turismo, que ocasiona interrupción en el suministro que devienen en los efectos sobre la salud de la población. El gobierno peruano, el cual no había sido precavido en sus políticas públicas previas, viene tomando acciones en prioridad dentro del marco de proporcionar asistencia alimentaria a la población vulnerable,

de trabajadores o migrantes informales o ambulantes que son de extrema pobreza y que sus recursos dependen del día a día.

Otra de las acciones tomadas es potenciar las pequeñas y medianas empresas, uso de los recursos CTS, no pago de créditos y servicios, asignación presupuestal a los gobiernos regionales y gobiernos locales para garantizar el sostenimiento alimentario, permitiendo el adecuado funcionamiento de la cadena logística y del ciclo económico en todo el territorio nacional, asegurando la demanda de nuestra población.

Finalmente, es indudable que no solo la economía del Perú está y estará afectada por el COVID-19, pero con respecto al caso peruano, el PIB crecerá, pero a menor medida de lo esperado. Por otro lado, los más

afectados son los trabajadores y migrantes del sector informal, una gran parte de la población económicamente activa (PEA) debido a la cuarentena, aún que no todos lo cumplan a cabalidad. A esto se suma la suspensión de las AFP estimada para abril, los subsidios generales y el bono económico para la población vulnerable. La agro-exportación será limitada y la pesca de anchovetas, en la cual somos uno de los países con mayor producción mundial (900 mil toneladas métricas en 2019), se verá aplazada ya que iniciaba en abril. Podemos concluir que para Perú el precio de esta pandemia está siendo alto puesto que el gobierno peruano y sus políticas de Estado nunca previeron esta posibilidad.

### **Identificación de peligros**

“A partir de las actividades definidas, se deben identificar todos los peligros asociados a ellas, dentro de lo previsible. Esto implica involucramiento directo del personal ejecutante de cada actividad”. (Cruz, 2010, pág. 5)

La identificación de peligros debe tener como propósito determinar de manera proactiva todas las fuentes, situaciones o actos (o combinaciones de los

mismos), que puedan surgir de las actividades de la organización, y que sean potencialmente dañinos en términos de daños o deterioro de la salud de las personas. (OHSAS 18001:2007, 2007 )

“Además se debe considerar los distintos tipos de peligros en el lugar de trabajo (mecánicos, eléctricos, ergonómicos, etc.), incluyendo peligros físicos, químicos, biológicos y psicosociales”. (OHSAS 18002:2008, 2008)

Según la OHSAS 18002:2008 (2018), para que la identificación de peligros sea eficaz, la organización debería usar un enfoque que incluya información de fuentes diversas, especialmente elementos de entrada de personas que tengan conocimiento de sus procesos, tareas o sistemas, por ejemplo:

Observaciones del comportamiento y de las prácticas de trabajo, y análisis de las causas subyacentes del comportamiento no seguro; Estudios comparativos con las mejores prácticas.

### **Evaluación de riesgos**

Identificación y estimación de riesgos: Esta es la clave del funcionamiento del Sistema de Gestión de la SST, ya que es aquí donde los riesgos adquieren una valoración que permitirá definir las acciones posteriores para su eliminación o reducción. Para este análisis se debe considerar la idoneidad de los controles existentes. (Cruz, 2010, p. 38)

En esta etapa se evalúan los riesgos en cada uno de los peligros detectados y estos se valoran, para lo cual se utilizan cualquiera de las metodologías de estudio para el análisis y evaluación de riesgos. Pudiéndose optar por las que están dispuestas en el numeral 3 del Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR. (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2016)

Según el Anexo N° 07 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería D.S. N° 024-2016-EM, considera la siguiente matriz básica de evaluación de riesgos:  $RIESGO = FRECUENCIA \times SEVERIDAD$

**Frecuencia:** “Es la cantidad de veces en que se presenta un evento específico por un periodo de tiempo dado”. (Castillo, 2015, p. 42)

**Severidad:** Castillo (2015) firma que “es la consecuencia de un evento específico y representa el costo del daño, pérdida o lesión”. (p. 43).

### **Ambiente de Trabajo**

Es el lugar donde los trabajadores desempeñan las labores encomendadas o asignadas.

**Accidente de trabajo.** - Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo

### **Enfermedad Ocupacional**

Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

### **Enfermedad Profesional**

Es todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa de la clase de trabajo que desempeña o del medio en el que se ha visto obligado a trabajar. Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.

## **Clima organizacional**

Está determinado por la percepción que tengan los empleados de los elementos culturales, esto abarca el sentir y la manera de reaccionar de las personas frente a las características y calidad de la cultura organizacional. En el presente trabajo trataremos de dejar lo más claro posible ambos conceptos y sus implicancias dentro de la administración y de las organizaciones.

## **Comité de seguridad de salud ocupacional**

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos. Se constituye un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 o más trabajadores. El Comité está formado por los Delegados de Prevención, de una parte, y por el empresario y/o sus representantes en número igual al de los Delegados de Prevención, de la otra.

## **Condiciones de trabajo**

Se entiende como condición de trabajo cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud del trabajador. Quedan específicamente incluidas en esta definición:

Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás útiles existentes en el centro.

La naturaleza de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.

Los procedimientos para la utilización de los agentes citados anteriormente que influyan en la generación de los riesgos mencionados. Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas y relativas a su

organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a los que esté expuesto el trabajador.

**Condiciones de seguridad.** - Condiciones materiales que influyen en la siniestralidad; elementos móviles, cortantes, electrificados, etc.

**Enfermedad profesional** Legalmente, forma de enfermedad del trabajo definida por la ley. Desde el punto de vista técnico preventivo, enfermedad profesional o derivada del trabajo es aquel deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador, producido por una exposición a contaminantes, considerando como tales, desde un punto de vista amplio, un producto químico, una energía, o un ser vivo presente en un medio, en este caso el medio laboral, que, en cantidad suficiente, puede afectar a la salud de las personas que entren en contacto con él.

**Equipo de protección de personal.** - Cualquier equipo destinado a ser elevado o sujetado por el trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

**Estrés laboral.** - Desequilibrio importante entre demanda y capacidad de respuesta del individuo bajo condiciones en las que el fracaso ante esta demanda posee importantes consecuencias. Según esta definición, se puede producir estrés cuando el individuo percibe que las demandas del entorno superan a sus capacidades para afrontarlas, valorando esta situación como amenazante para su estabilidad.

**Evaluación de riesgos.** - Proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

**Factores de riesgo laboral.** - El riesgo laboral es la posibilidad de que el trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

### **Unidad Minera o Unidad de Producción**

Es el conjunto de instalaciones y lugares contiguos ubicados dentro de una o más Unidades Económicas Administrativas y/o concesiones mineras y/o concesiones de beneficio y/o concesiones de labor general y/o concesiones de transporte minero, en donde se desarrollan las actividades mineras o conexas. Entiéndase, en adelante, que la definición de "Centro de Trabajo, Unidad de Producción o Unidad Minera" ha sido reemplazada por este alcance.

## **2.4. FORMULACION DE HIPOTESIS**

### **2.4.1. Hipótesis General**

El COVID -19 influye significativamente en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua- 2020.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- El protocolo de bioseguridad se relaciona directamente en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua - 2020
- El plan de vigilancia se relaciona directamente en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C U.M. Andaychagua - 2020.
- El comportamiento emocional se relaciona directamente con el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 20202.

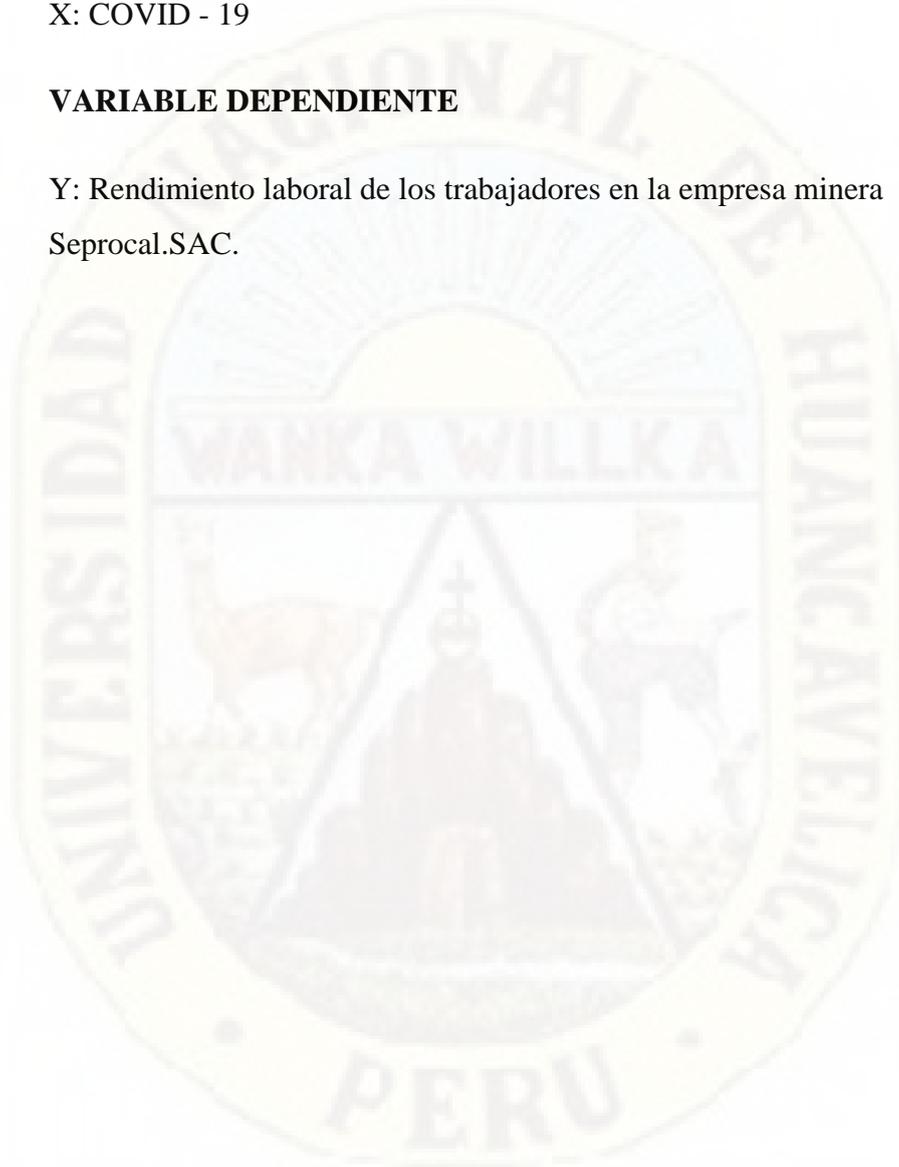
## **2.5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

X: COVID - 19

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Y: Rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Seprocal.SAC.



## 2.6. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	DIMENCIONES	INDICADORES
V <sub>1</sub> : Covid-19	Según la OMS, es la enfermedad causada por el SARSS-COV2. El <b>SARS-COV-2</b> es un virus de la gran familia de los coronavirus, un tipo de virus que infecta a seres humanos y algunos animales.	Enfermedad causada por el SARSS-COV2.  Pandemia que viene afectando al mundo entero, con graves consecuencias en todas las regiones del Perú y de interés de las consecuencias en la empresa minera.	-Protocolo de seguridad	Cumplimiento
				Incumplimiento
			-Plan de vigilancia	Cumplimiento
				Grado de seguridad
			- Comportamiento emocional	Temor
				Alegría Afecto Rabia
V <sub>2</sub> : Rendimiento laboral	Según la RAE, el rendimiento laboral o productividad es la relación existente entre lo producido y los medios empleados, tales como mano de obra, materiales, energía, etc.	El rendimiento laboral está referido a la relación entre los objetivos/metas/tareas alcanzadas y el tiempo (en horas trabajadas de calidad) que se han necesitado para lograrlo; teniendo en cuenta que la variable más importante son las personas; es decir, los recursos humanos, que son los encargados de ejecutar las funciones propias de un cargo o trabajo.	-Desempeño laboral	Motivación
				Desempeño
				Competencia
			-Cumplimiento de objetivos	Objetivos
				Metas
				Horas trabajadas
Tiempo				

Fuente: Elaboración propia

## **CAPITULO III**

### **MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es *aplicada* debido a que los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M., necesita de atención inmediata para prevenir el contagio de esta pandemia a través de metodologías establecidas por el sistema de Salud Peruana.

Al respecto Sierra (2002) manifiesta que las investigaciones de tipo aplicada están orientadas a dar solución a problemas de la vida real, trabajando con metodología científica.

#### **3.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo a la naturaleza, la investigación tiene el nivel descriptivo-correlacional, puesto que se describirá y se evaluará la relación que hay en el uso adecuado del protocolo de bioseguridad, el plan de vigilancia y el comportamiento emocional frente al rendimiento que tendrán los trabajadores mineros.

Al respecto Sierra (2002) dice que, en este nivel, las investigaciones buscan especificar las relaciones entre las variables, sin que ello implique causalidad. Al respecto Méndez (1998) también corrobora el hecho que

únicamente se buscan relaciones entre las variables.

### 3.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Méndez (1998) manifiesta que, en las investigaciones cuantitativas, el método científico actúa como método general y es la guía que orienta todo el proceso de investigación. En el estudio se han utilizado los siguientes métodos:

#### 3.3.1 Método general

Se utilizará el Método Científico. Al respecto Kerlinger (2005) dice que el método científico se inicia con la identificación del problema a investigar, luego se plantea un sistema de hipótesis y finalmente se corrobora la hipótesis con evidencia científica. Sus pasos son:

Identificación del problema de investigación.

Formulación del problema de investigación. De tal manera que su solución sea viable y posible.

Formulación de la hipótesis de investigación.

Someter a prueba la hipótesis de investigación, de acuerdo al diseño y planteamiento del problema.

Procesar los datos con el propósito de proporcionar nuevos conocimientos a la ciencia.

#### 3.3.2 Métodos específicos

**La Observación.** - Se utilizará para describir la realidad en estudio referido al cumplimiento de los protocolos, plan de vigilancia y el comportamiento emocional de cada trabajador minero a fin de que no adquiera el virus y tengan adecuado rendimiento en el trabajo.

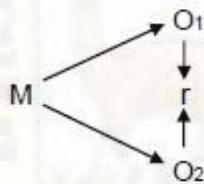
**Deductivo.** - De acuerdo con Melendez (2011) este método está

orientado a utilizar las teorías más generales de las variables. Además servirá para armar nuestra base teórica. Su procedimiento es:

- a) Observación de los hechos.
- b) Análisis de los hechos.
- c) Formulación de la hipótesis.
- d) Comprobación de las hipótesis.

### 3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación se enmarca dentro del llamado diseño descriptivo correlacional, cuyo diagrama es el siguiente:



Dónde:

M: muestra

O: <sub>1</sub> = COVID -19

O<sub>2</sub> = Rendimiento laboral

r = Relación entre las variables de estudio

### 3.5 POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO

#### 3.5.1 Población

Los funcionarios y trabajadores mineros (30 trabajadores) de la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-

2020.

Según Sierra (2002) “se llama población al universo que se necesita estudiar o al grupo más grande de individuos, objetos, cosas o situaciones que puedan ser agrupados en función de una o más características comunes”, (p. 245).

### 3.5.2 Muestra

Se trabajará con toda la población de estudio 30 trabajadores, no será necesario estimar una muestra poblacional. Para determinar el tamaño de la muestra se procedió de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2 N 1 Z^2 pq}$$

**Siendo:**

- p y q** : Probabilidad de ser seleccionado y no ser seleccionado: 50% y 50%
- Z** : Valor estándar del nivel de confianza. 1,96
- N** : El total de la población: 30 trabajadores
- E** : Representa el error de la estimación.

Reemplazando y desarrollando:

$$n = \frac{1,96^2 \times 50\% \times 50\% \times 30}{10^2 \times 30 \times 1 \times 1,96^2 \times 50\% \times 50\%}$$

## 3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas e instrumentos para la recolección de datos que se usarán en la ejecución del presente trabajo de investigación son:

**Tabla 1:** Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación.

TÉCNICA	INSTRUMENTO
---------	-------------

Entrevistas	Cuestionario
Encuesta	Hoja de encuesta
Observación	Fichas de observación
Análisis de documentos	Guía de análisis de documento
Comportamiento emocional	Ficha de comportamiento emocional

**Fuente:** Elaboración propia

### **Validez de instrumentos de medición**

La validez de los instrumentos se determinará por la técnica de juicio de expertos; la evaluación de los indicadores estará a cargo de tres expertos.

En la tabla siguiente se muestra el modelo de la ficha evaluación por los expertos.

**Tabla 2:** Evaluación de indicadores para los instrumentos.

INDICADOR	Juez			Calificación	Decisión
	1	2	3		
Claridad					
Objetividad					
Actualidad					
Organización					
Suficiencia					
Pertinencia					
Consistencia					
Coherencia					
Metodología					
Aplicación					

**Fuente:** Elaboración propia

### **Siendo:**

**1:** Criterio correcto.

**0:** Criterio incorrecto.

### **Confiabilidad de los instrumentos de medición**

Las variables referidas al Factor de riesgo serán medida mediante un cuestionario de 11 ítems. Este cuestionario será utilizado luego de determinar su validez y confiabilidad, la que nos dará seguridad sobre la exactitud de los resultados. La fórmula para determinar la confiabilidad alfa de Crombach es:

$$\text{Alfa Cronbach} = \frac{N}{(N-1) \left( \frac{1 - \sum^2 S(Y_i)}{s^2.x} \right)}$$

Donde:

N : Número de Item.

S2 : Varianza de los Items

S2X : Varianza de la escala

Refiriéndose a la confiabilidad de los instrumentos Hernandez (2010) manifiesta que la mayoría de estos coeficientes pueden oscilar entre cero y uno, donde un coeficiente de cero significa nula confiabilidad y uno representa un máximo de confiabilidad. Cuanto más se acerque este coeficiente a cero mayores errores habrá en la medición.

### **3.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

#### **a) Estadística Descriptiva**

Tablas de frecuencias simple y de contingencia.

Gráficos circulares

Medidas de tendencia central y de dispersión (media, mediana, moda, cuartiles, desviación estándar, varianza).

### **3.8 PROCESO DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS**

- a) Sistema de hipótesis.
- b) Nivel de significancia.
- c) Estadística de prueba.
- d) Cálculo del estadístico.
- e) Toma de decisión.

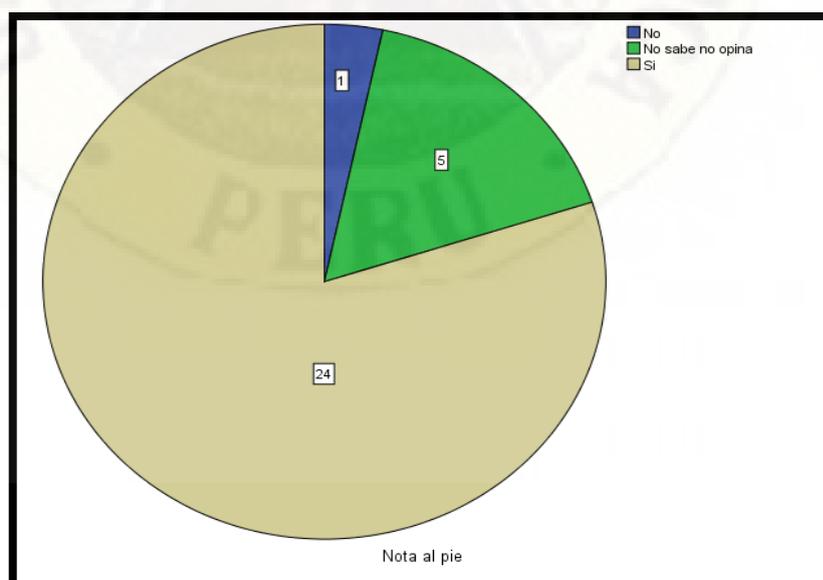
## CAPITULO IV DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

#### Resultado de la encuesta

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta aplicado a la muestra constituido por 30 trabajadores de la Empresa Minera Seprocal, considerando la escala valorativa de no, no sabe no opina y si, para cada uno de los ítems considerados, ver figuras del 1 al 11 y apéndice.

**Figura 1:**  
Resultados de la evaluación del cumplimiento de la empresa de normas de bio seguridad dadas por el gobierno

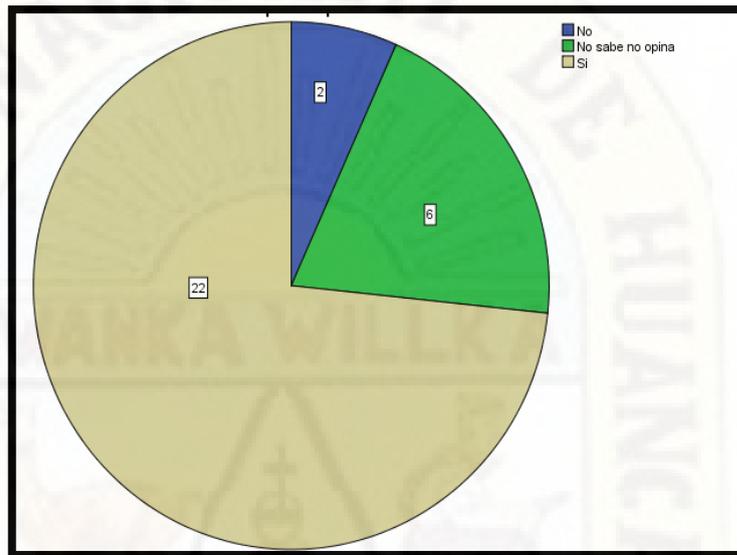


Fuente: Elaboración propia

La figura 1 muestra que: a la pregunta: ¿Considera Ud. que la empresa está cumpliendo las normas de bio seguridad dadas por el gobierno? 24 respondieron que si y solo un entrevistado dijo que no y 5 prefirieron no opinar.

**Figura 2:**

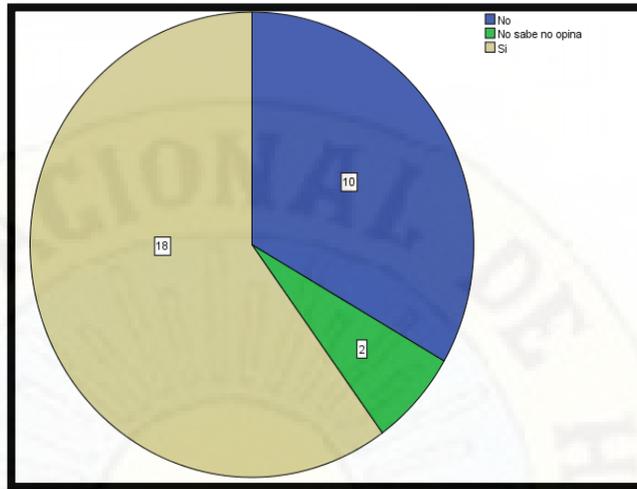
Resultados de la evaluación de la adecuación de las normas de bio seguridad adoptada por la empresa Seprocal



**Fuente:** Elaboración propia

La figura 2 muestra que: a la pregunta: ¿Considera Ud. adecuada las normas de bio seguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud? 22 respondieron que si y solo 2 entrevistado dijo que no y 6 entrevistados prefirieron no opinar

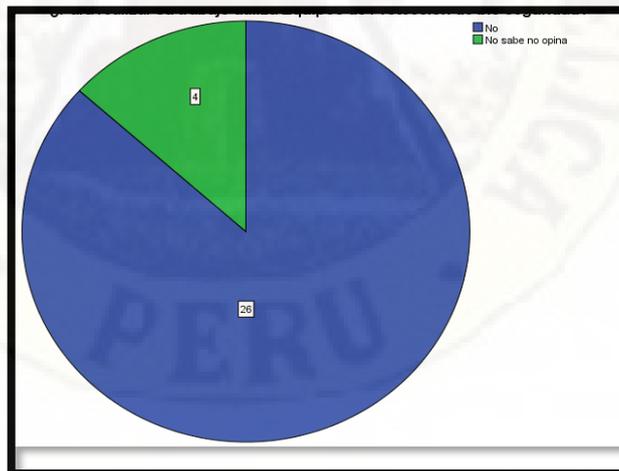
**Figura 3:**  
Resultados de la evaluación del protocolo de bio seguridad y cumplimiento de labores



Fuente: Elaboración propia

La figura 3, a la pregunta ¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores? 18 respondieron que si, 10 que no y 2 no opinaron

**Figura 4:**  
Resultados de la evaluación del trabajador del uso de equipos de protección de bio seguridad

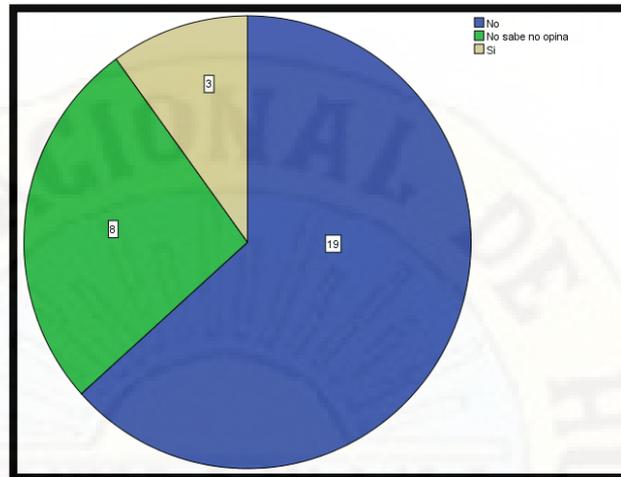


Fuente: Elaboración propia

La figura 4 a la pregunta ¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bio seguridad? 26 respondieron que no y solo 4 respondieron que si y 4 entrevistados prefirieron no opinar.

**Figura 5:**

Resultados de la evaluación del I plan de vigilancia en la preservación de la su seguridad y salud del trabajador en el marco del COV-19.

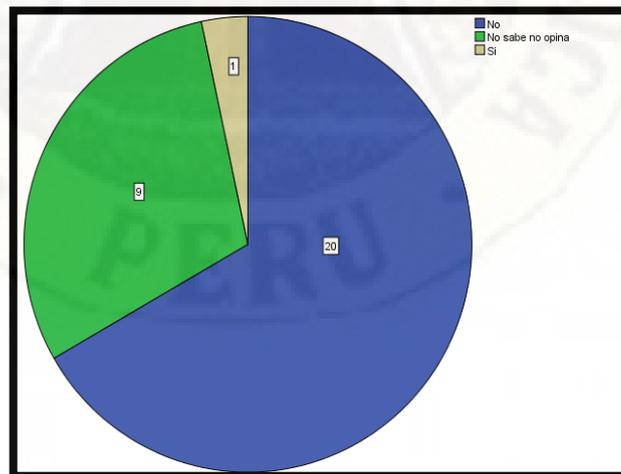


**Fuente:** Elaboración propia

La figura 5 a la pregunta: ¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19? 19 respondieron que no, solo 3 que si y 8 no opinaron.

**Figura 6:**

Resultados de la evaluación del plan de vigilancia desarrollado por la empresa

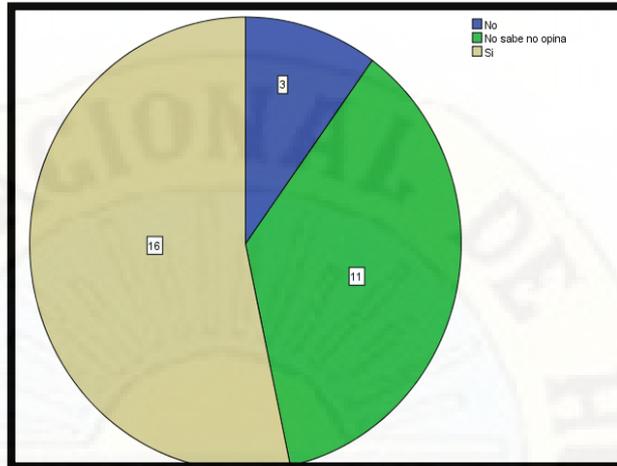


**Fuente:** Elaboración propia

¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa? 20 respondieron que no, y solo 1 que si, 9 no opinaron. Lo que ratifica lo especificado en la figura anterior

**Figura 7:**

Resultados de la evaluación laboral del cumplimiento del plan de vigilancia y el rendimiento laboral

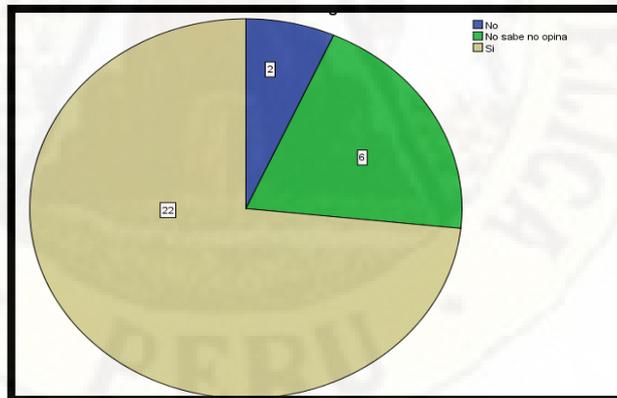


**Fuente:** Elaboración propia

La figura 7 a la pregunta: ¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?

**Figura 8:**

Resultados de la evaluación interpersonal laboral de los trabajadores por miedo al contagio

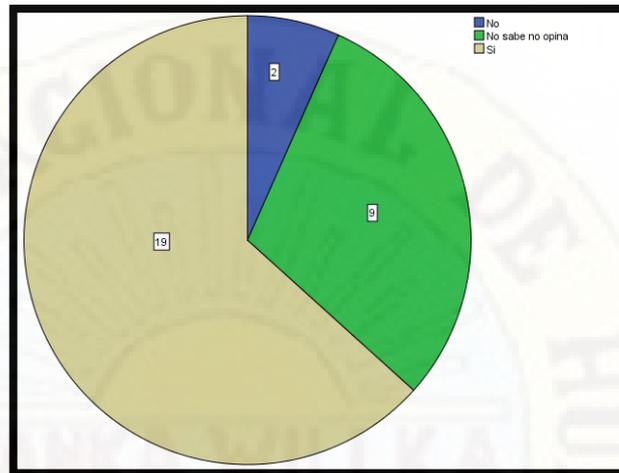


**Fuente:** Elaboración propia.

¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que te relacionas por miedo a ser contagiado? 22 respondieron que si, 2 respondieron que no y 6 prefirieron no opinar

**Figura 9:**

Resultados de la evaluación de la influencia de la pandemia en el rendimiento laboral del trabajador.

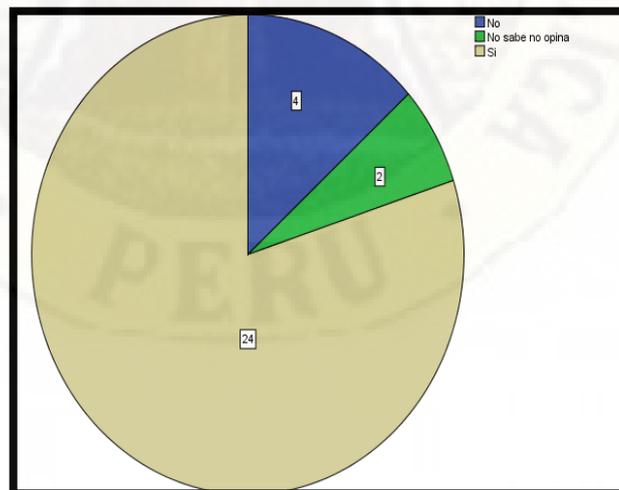


**Fuente:** Elaboración propia

La figura 9 a la pregunta: ¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en el trabajo? 19 dijeron que, si y solo 2 dijeron que no, y 9 no saben no opinan

**Figura 10:**

Resultados de la preocupación de los trabajadores por sus compañeros por efectos de la pandemia.

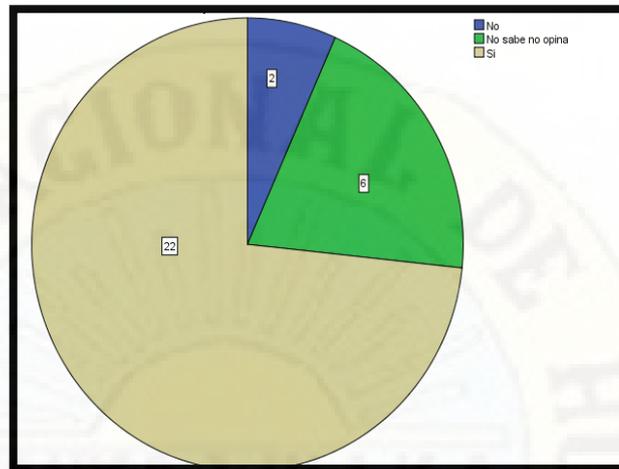


**Fuente:** Elaboración propia

La figura 10 a la pregunta: ¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia? 24 respondieron que si, 4 respondieron que no y 2 prefirieron no opinar.

**Figura 11:**

Resultados de la preocupación de los trabajadores por sus familiares durante su ausencia laboral.



**Fuente:** Elaboración propia.

La figura 11 a la pregunta: ¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia? 22 respondieron que si solo 2 respondieron que no y 6 prefirieron no opina

**Panel de fotografías**

**Fotografía 1:**

Evaluación del cumplimiento de las normas de bio seguridad



**Fuente:** Elaboración propia

**Fotografía 2:**

Supervisores en la capacitación del protocolo de bio seguridad



**Fuente:** Elaboración propia

**Fotografía 3:**

Personal en la capacitación del plan de vigilancia



**Fuente:** Elaboración propia

**Fotografía 4:**

Trabajadores respetando las normas de bio seguridad



Fuente: Elaboración propia

## 4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### Resultados de la encuesta

La figura 1 muestra que: a la pregunta: ¿Considera Ud. que la empresa está cumpliendo las normas de bio seguridad dadas por el gobierno? 24 respondieron que si y solo un entrevistado dijo que no y 5 prefirieron no opinar. Lo que significa que los trabajadores están conscientes que la empresa está cumpliendo con las normas de bio seguridad.

La figura 2 muestra que: a la pregunta: ¿Considera Ud. adecuada las normas de bio seguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud? 22 respondieron que si y solo 2 entrevistado dijo que no y 6 entrevistados prefirieron no opinar. Lo que significa que la empresa esta brindando un adecuado procedimiento de las normas de bioseguridad

La figura 3, a la pregunta ¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores? 18 respondieron que si, 10 que no y 2 no opinaron. Lo que significa que la tercera parte de los trabajadores aun no están cumpliendo las normas de bio seguridad exigidas por la empresa.

La figura 4 a la pregunta ¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bio seguridad? 26 respondieron que no y solo 4 respondieron que si y 4 entrevistados prefirieron no opinar. Lo que indica que aproximadamente solo el 25% de los trabajadores son responsables en la utilización de los equipos de seguridad.

La figura 5 a la pregunta: ¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del cov-19? 19 respondieron que no, solo 3 que si y 8 no opinaron. Lo que indica que más de la mitad de los trabajadores desconoce del plan de vigilancia.

La figura 6 a la pregunta: ¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa? 20 respondieron que no, y solo 1 que si, 9 no opinaron. Lo que ratifica lo especificado en la figura anterior, es decir la mayoría de los trabajadores no están informados del plan de vigilancia desarrollado por la empresa.

La figura 7 a la pregunta: ¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral? 16 respondieron que si, 11 respondieron que no y 3 no opinaron. Lo que significa que solo un poco mas de la mitad de los trabajadores cumplen con el protocolo de bio seguridad.

La figura 8 a la pregunta: ¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que te relacionas por miedo a ser contagiado? 22 respondieron que si, 2 respondieron que no y 6 prefirieron no opinar. Lo que significa que mas de las dos terceras pares de los trabajadores tienen miedo a ser contagiados en el recinto del trabajo.

La figura 9 a la pregunta: ¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en el trabajo? 19 dijeron que si y solo 2 dijeron que no, y 9 no saben no opinan. Lo que indica aproximadamente la mitad de los trabajadores considera que su rendimiento laboral ha sido afectado en su rendimiento.

La figura 10 a la pregunta: ¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a

sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia? 24 respondieron que si, 4 respondieron que no y 2 prefirieron no opinar. Lo que significa el compañerismo y solidaridad de los trabajadores frente a la pandemia.

La figura 11 a la pregunta: ¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia? 22 respondieron que si solo 2 respondieron que no y 6 prefirieron no opinar. Lo que significa que más de la mitad de los trabajadores, están preocupados lo que sus familiares puedan contraer la enfermedad lo que repercute lógicamente en su rendimiento laboral.

A partir de la figura 12 y figura 15 se muestran las evidencias de la evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad, de la capacitación de los supervisores respecto al protocolo de bioseguridad, también la capacitación del personal respecto al plan de vigilancia y la figura 15 muestra al personal de la empresa minera operaciones SEPROCAL respetando las normas de bio seguridad.

**Tabla 3:** Prueba de contraste de hipótesis general

### Correlaciones

		¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?
Rho de Spearman	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del cov-19?	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 30 30
	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,000 ,999 30 1,000
			,000 30
			,999 30

**Fuente:** Resultados en el spss

En función al sig calculado = 0,99

Podemos indicar que existe una correlación significativa entre el COVID -19 y el rendimiento laboral de los trabajadores de la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-Yauli

**Tabla 4:** Prueba de contraste de hipótesis específica

			<b>Correlaciones</b>	
			¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en el trabajo?	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?
Rho de Spearman	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en el trabajo?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 30	-,182 ,336 30
	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-,182 ,336 30	1,000 . 30

Fuente: Resultados en el spss

En función al sig calculado = 0,33

Nos permite señalar que no se han encontrado las evidencias necesarias para afirmar que existe una correlación significativa entre el comportamiento emocional y el rendimiento laboral en los trabajadores de la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-2020.

**H0:** ¿El covid -19 no influye en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua?

**H1:** ¿El covid -19 influye significativamente en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua?

**Nivel de significancia**

$\alpha = 0.05$

**Prueba:**

“t “para muestras independientes

**Regla de decisión**

Si el sig calculado es menor que 0.05 se rechaza H0

Sig Hallado = 0.48

**Tabla 5:** Prueba de significancia.

**Prueba de muestras independientes**

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	Prueba T para la igualdad de medias								
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Pre_test	Se han asumido varianzas iguales	.055	.817	.619	26	.541	.244	.395	-567	1.056
	No se han asumido varianzas iguales			.558	13.961	.586	.244	.438	-695	1.184
Posr_test	Se han asumido varianzas iguales	.020	.889	-1.981	26	.048	-.978	.494	-1.992	.037
	No se han asumido varianzas iguales			-1.935	17.467	.069	-.978	.505	-2.042	.086

**Fuente:** Resultados en el spss

**Conclusión;**

Con un 95 % de certeza podemos afirmar que el covid-19 influye significativamente en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA  
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL  
AMBIENTAL  
ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

Trabajador de la entidad: Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M.

Lugar: Andaychagua.

EDAD:

ESCALA:

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO			
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?			
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>	1	2	3
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



**MATRIZ DE LA RECOLECCION DE DATOS**

Título de la investigación: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

N	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
1	3	3	3	1	1	2	3	3	2	3	3
2	3	3	1	1	2	1	2	3	3	3	3
3	3	3	3	1	1	2	3	3	2	3	2
4	3	3	3	1	2	2	3	3	2	3	3
5	3	3	3	1	1	2	2	3	2	2	3
6	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	3
7	3	2	1	1	2	2	3	2	2	3	3
8	3	2	1	1	3	2	2	3	2	3	3
9	2	3	3	1	2	3	3	3	1	3	3
10	3	3	3	1	2	1	2	3	3	3	2
11	3	3	3	1	2	1	2	3	3	1	3
12	3	3	3	2	2	1	3	1	3	1	1
13	3	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3
14	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3
15	2	2	3	1	1	1	3	3	3	3	1
16	1	2	1	2	3	1	2	3	3	3	2
17	3	3	1	1	3	2	2	2	3	1	2
18	2	3	3	1	1	1	2	3	3	3	3
19	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3
20	3	3	3	1	1	1	3	3	1	3	3
21	3	3	3	1	1	1	3	3	2	3	3
22	2	1	3	1	1	1	3	3	3	3	2
23	3	2	3	1	2	1	3	3	3	3	2
24	3	3	1	1	1	2	2	3	3	1	3
25	2	3	1	1	1	1	2	2	3	3	3
26	3	3	2	1	1	1	2	2	3	3	3
27	3	3	3	1	1	1	3	2	3	3	3
28	3	3	2	1	1	1	1	1	3	3	3
29	3	2	3	1	1	1	3	3	3	2	3
30	3	3	3	1	1	1	3	3	2	3	3

Huancavelica, setiembre del 2021

Bach. Constantino CHOCCELAHUA HUINCHO

Bach. Jhans Jhon MEZA HUAYTA

## CONCLUSIONES

1. El coeficiente de correlación hallado es igual a 0.99 permite indicar que existe una alta correlación entre la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua.
2. El instrumento de recolección de datos revela que el 60% de los encuestados respondieron que el protocolo de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Operaciones Seprocal, favoreció en su rendimiento laboral, el 33% menciona que no y el 6,67 no sabe no opina.
3. El instrumento de recolección de datos revela que el 53,33% de los encuestados respondieron que el plan de vigilancia adoptada por la Empresa Minera Operaciones Seprocal, favoreció en su rendimiento laboral, el 10% menciona que no y el 36,67 no sabe no opina
4. No se han encontrado las evidencias necesarias para afirmar que existe una influencia significativa entre el comportamiento emocional y el rendimiento laboral en los trabajadores de la Empresa Minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua-Yauli.

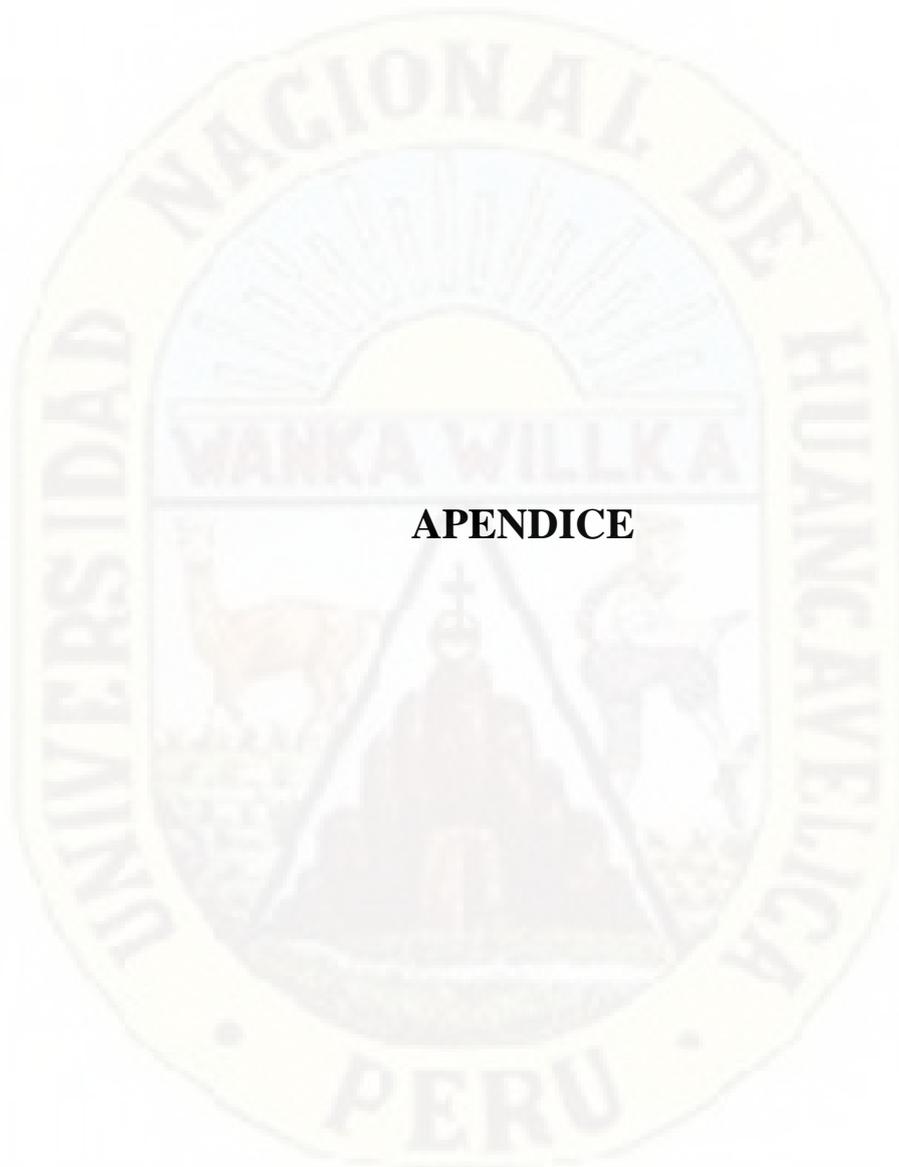
## RECOMENDACIONES

1. A los estudiantes de la escuela de minas recomendarles que siendo esta pandemia un tema que ésta afectando al mundo entero y su repercusión en la productividad, profundizar su estudio presentando alternativas que contribuya a la reactivación económica.
2. A la empresa minera operaciones Seprocal S.A.C.U.M, promover la generación de nuevos criterios valorativos de trabajo a fin de incentivar la seguridad laboral y como consecuencia la mejora de la productividad.
3. A la empresa minera operaciones Seprocal S.A.C.U.M, supervisar responsablemente el cumplimiento de las medidas de bio seguridad, a fin de evitar los miedos y temores que genera el accionar institucional dentro de la coyuntura del COVID-19.
4. A los trabajadores de la empresa minera Seprocal S.A.C.U.M, tomar conciencia y acatar las medidas y protocolos de bioseguridad para evitar los contagios entre trabajadores en dicha empresa minera.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alcocer, L. (2014). *Los beneficios del consumo del pescado*. Mexico D.F.: ESDAI.
- Alegria, I. (2014). *Relacion entre el índice de consumo del pescado y carne y la adecuación y calidad de la dieta en mujeres jóvenes universitarias*. Vasco: Universidad del País Vasco.
- Aliaga, R. (2014). *Problematica de Salud del Sector Minero en el Peru*. Lima: San Marcos.
- Campbell, H., & Stanley, P. (1966). *Diseños experimentales*. Mexico D.F.: El Universitario.
- Contreras, I., & Ramos, C. (2013). *El desempeño Laboral en los Centros Mineros*. Universidad Nacional de Ingenieria, Facultad de Ingenieria de Minas. Lima: Universitaria.
- Cordova, I. (2010). *Estadística Aplicada ala Investigación*. Lima: San Marcos.
- Diaz, L. (2014). *Desempeño Laboral en las Empresas*. Mexico D.F.: Pearson.
- Forsythe. (2003). *Alimentos Seguros*. Madrid: Dias de Santos.
- Frete, G. (2013). *Efecto de una intervención educativa sobre el consumo de frutas, verdura y pescado en familias de niños preescolares y escolares*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Godoy. (2016). *Hábitos alimenticios*. Lima: San Marcos.
- Hernandez, S., Fernandez, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Kerlinger, F. (2005). *Investigación del comportamiento*. Mexico D.F.: McGrawHill.
- Melendez, W. (2011). *Técnicas de Investigación Cuantitativa*. Lima: CREA.

- Méndez, C. (1998). Metodología: Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Bogotá: McGraw- Hill.
- Ministerio de la Producción. (2015). Patrones de consumo de productos hidrobiológicos en el Perú. Lima: Unidad de Gestión Estratégica y Evaluación.
- Ministerio de trabajo. (2015). reporte de la situación laboral del sector minero en Huancavelica. Lima: El comercio.
- Paitan. (2007). Manual de Procedimientos para el manejo y control de los activos fijos tangibles. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Paredes, J. (8 de Enero de 2016). Instituto de Seguridad y Salud Minera. Obtenido de [www.isem.com.pe](http://www.isem.com.pe)
- Produce. (2015). Reporte regional Huancavelica. Lima: Ministerio de la Producción.
- Roman. (2013). Nutrición y salud. Madrid: Nueva Imprenta.
- Sanchez, C. (1998). Metodología de la Investigación Científica. Lima: Lumbreras.
- Sanchez, F. (2011). Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de lima metropolitano. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Santana. (2015). Alimento e higiene, hábitos de higiene personal y del medio Lima: Universidad Agraria La Molina.
- Sierra, R. (2002). Técnicas de investigación social. Madrid: Paraninfo.
- Tomàs, J. (2007). Introducción a la Metodología Cuantitativa de SPSS. Madrid: Solográfica SAC

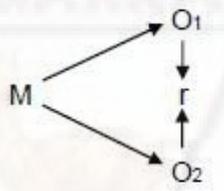


**APENDICE**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA:

### TÍTULO: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p><b>Problema General:</b> ¿Cómo influye el COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua- 2020?</p> <p><b>Específicos</b> 1. ¿Cómo se relaciona el protocolo de bioseguridad en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua - 2020?</p> <p>2. ¿Cómo se relaciona el plan de vigilancia en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S. A.C U.M. Andaychagua - 2020?</p> <p>3. ¿Cómo influye el comportamiento emocional en el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la influencia del COVID -19 en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua -2020</p> <p><b>Específicos:</b> -Determinar la relación del protocolo de bioseguridad en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020</p> <p>Determinar la relación del plan de vigilancia en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C U.M. Andaychagua - 2020.</p> <p>Encontrar la influencia de el comportamiento emocional y el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> El COVID -19 influye significativamente en el rendimiento laboral de los trabajadores de la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua- 2020.</p> <p><b>Específicos:</b> El protocolo de bioseguridad se relaciona directamente en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua - 2020</p> <p>El plan de vigilancia se relaciona directamente en el rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C U.M. Andaychagua - 2020.</p> <p>El comportamiento emocional se relaciona directamente con el rendimiento laboral de los trabajadores en la en la empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C. U.M. Andaychagua – 2020</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> COVID - 19</p> <p><b>Dimensiones:</b> - Protocolo de bioseguridad. - Plan de vigilancia. - Comportamiento emocional.</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Rendimiento laboral de los trabajadores en la empresa minera Seprocal</p> <p><b>Dimensiones:</b> -Desempeño laboral. -Desempeño Cognitivo.</p>	<p><b>Tipo:</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo Correlacional</p> <p><b>Diseño:</b> Pre - Experimental</p>

V. POBLACION Y MUESTRA	VI. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	VII. METODOS Y TECNICAS	VIII. instrumento
<p><b>POBLACION.</b> Trabajadores de la Empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>Se trabajará con la población es decir con 30 trabajadores de la Empresa minera Operaciones Seprocal S.A.C.U.M. Andaychagua</p>	<p><b>Tipo:</b> Tecnológico o aplicado.</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo correlacional</p> <p>Esquema:</p> <p style="text-align: center;"><b>Esquema:</b></p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD     M --&gt; O1     M --&gt; O2     O1 &lt;--&gt;  r  O2 </pre> </div> <p><b>Donde:</b> O<sub>1</sub>= Covid-19 O<sub>2</sub>= Rendimiento laboral M = Muestra r = Relacion entre las variables</p>	<p><b>METODO:</b></p> <p><b>General:</b> Investigación científica</p> <p><b>Específico:</b> Inductivo deductivo.</p> <p><b>TÉCNICAS:</b> Estadística descriptiva e inferencial</p> <p><b>Procesamiento de Datos</b> Software estadístico SPSS Vs. 21</p>	<p>Fichas de observación y Reporte de incidentes.</p>

**Fuente:** Bach. Choccelahua Huincho Constantino y Bach. Meza Huayta, Jhans Jhon

**Tabla 8:** Cronograma de actividades para la investigación

	Actividades	2020				2021				2021			
		S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A
<b>1</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>												
	1.1. Información básica	X											
	1.2. Investigación bibliográfica	X	X										
	1.3. Elaboración del Marco teórico			X	X								
	1.4. Formulación del Proyecto				X								
	1.5. Aprobación				X	X							
<b>2</b>	<b>INSTRUMENTACIÓN</b>												
	a. Elaboración de instrumentos de investigación					X	X	X					
	b. Gestión apoyo Institucional						X	X	X				
	c. Diseño y validación de instrumentos						X	X	X				
<b>3</b>	<b>EJECUCIÓN DE TRABAJO DE CAMPO</b>								X				
	3.1. Aplicación de instrumentos									X			
<b>4</b>	<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>												
	4.1. Organización y tabulación de datos									X	X		
	4.2. Análisis e interpretación de datos										X		
<b>5</b>	<b>PREPARACIÓN DE INFORME</b>												
	5.1. Redacción de borrador de informe										X	X	
	5.2. Revisión borrador de informe										X	X	
	5.3. Aprobación borrador de informe										X	X	
	5.4. Típeo final y anillado										X	X	
<b>6</b>	<b>PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN</b>												
	6.1. Presentación de informe a EPG											X	X
	6.2. Sustentación de tesis ante Jurado												X

**Fuente:** Elaboración propia



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



**CUESTIONARIO**

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: DENNIS ROJAS HUAMAN

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 31

CARGO: AYUDANTE JUMBERO

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

**COVID -19**

Nº	CUESTIONARIO			
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



**CUESTIONARIO**

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: SAUL QUISPE OROCHE

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C

EDAD: 32

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

**COVID -19**

Nº	CUESTIONARIO			
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: CARLOS PALOMINO SOTO

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C

EDAD: 25

CARGO: AYUDANTE TALADROS LARGOS

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: PATRIK OROCHE CASTRO

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C

EDAD: 28

CARGO: OPERADOR DE SCOOP

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: PEDRO MARTINEZ REZA

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C

EDAD: 41

CARGO: SUPERVISOR, CAPATAZ.

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: RAUL ASTO GUTIERREZ

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 24

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: MANUEL TORPOCO CORDOVA

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 22

CARGO: MAESTRO CARGADOR

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: BRAYAN CALLE MEZA

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 28

CARGO: AYUDANTE CARGADOR

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: TEOFILO DE LA CRUZ

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 18

CARGO: AYUDANTE JUMBERO

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: JULIAN ESPEZA ROBLES

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 48

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: MARIANO INGA APARCO

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 49

CARGO: MAESTRO CHIMENERO

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: ELMER DE LA CRUZ APARCO

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 22

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: NICOLAS VASQUEZ HUAYTA

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 24

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: MANUEL TORPOCO LAPA

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 31

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS CIVIL**  
**AMBIENTAL**  
**ESCUELA DE INGENIERIA DE MINAS**



## CUESTIONARIO

**INSTRUCCIONES:** Sr. este cuestionario forma parte de un trabajo de investigación titulada: INFLUENCIA DEL COVID-19 EN EL RENDIMIENTO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA OPERACIONES SEPROCAL S.A.C. U.M. ANDAYCHAGUA-YAULI-2020

Marca con una x en el recuadro que corresponda a tu respuesta en cada una de las cuestiones y rellena previamente los siguientes datos:

COLABORADOR: RAUL JESUS RODRIGUEZ PONCE

EMPRESA: SEPROCAL S.A.C.

EDAD: 50

CARGO: MAESTRO PERFORISTA

No	NO SABE NO OPINA	Si
1	2	3

**Gracias por su colaboración.**

### COVID -19

Nº	CUESTIONARIO	1	2	3
X1	¿Considera Ud. que se la empresa está cumpliendo las normas de bioseguridad dadas por el gobierno?	1	2	3
X2	¿Considera Ud. adecuada las normas de bioseguridad adoptada por la Empresa Minera Seprocal para el cuidado de su salud?	1	2	3
X3	¿Consideras que el protocolo de seguridad favorece el cumplimiento de tus labores?	1	2	3
X4	¿Para realizar su trabajo utiliza Equipos de Protección de bioseguridad?	1	2	3
X5	¿Considera Ud. que el plan de vigilancia ayuda a preservar su seguridad y salud en el marco del COVID-19?	1	2	3
	<b>Plan de vigilancia</b>			
X6	¿Está informado Ud. del plan de vigilancia desarrollado por la empresa?	1	2	3
X7	¿Consideras que el plan de vigilancia favorece el logro de tu rendimiento laboral?	1	2	3
	<b>Comportamiento emocional</b>			
X8	¿En el trabajo, tiene cuidado con las personas que se relacionan por miedo a ser contagiado?	1	2	3
X9	¿Siente Ud. que la pandemia afecta su rendimiento en trabajo?	1	2	3
X10	¿Le tiene preocupado lo que le pueda pasar a sus compañeros de trabajo por efectos de la pandemia?	1	2	3
X11	¿Le tiene preocupado lo que le puede pasar a sus familiares por efecto de la pandemia durante su ausencia?	1	2	3

Gracias por su colaboración.

**Tabla 6:** Evaluación de indicadores para los instrumentos.

INDICADOR	Juez			Calificación	Decisión
	1	2	3		
Claridad					
Objetividad					
Actualidad					
Organización					
Suficiencia					
Pertinencia					
Consistencia					
Coherencia					
Metodología					
Aplicación					

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 7:** Presupuestos para la investigación

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSO REQUERIDO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Búsqueda de información	Investigadora	Textos, manuales	S/. 1500.00	S/ 1500.00
Cuestionarios	Investigadora	89 cuestionarios	S/. 0.30	S/. 27.00
Encuestadores	Investigadora	1 Encuestador	S/. 500.00	S/. 500.00
Movilidad	Investigadores	1	S/. 50.00	S/. 50.00
Digitadores	Investigadores	2	S/. 100.00	S/. 200.00
Impresión	Investigadora	6 Tesis	S/. 50.00	S/. 300.00
Equipo de computo	Investigadora	1	S/. 3500.00	S/. 3500.00
<b>Total</b>				<b>S/. 6077.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**Fotografía 5:**

Capacitación sobre el Covid - 19 y plan de vigilancia en la empresa Seprocal S.A.C.



**Fuente:** propia

**Fotografía 6:**

Capacitación sobre el uso adecuado de mascarillas de bioseguridad.



**Fuente:** propia

**Fotografía 7:**

Capacitación sobre el comportamiento emocional a los trabajadores de la empresa Seprocal S.A.C.



**Fuente:** propia

**Fotografía 8:**

Cumplimiento los protocolos de bioseguridad, trabajadores de la empresa Seprocal S.A.C.



**Fuente:** propia