



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**Gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral
en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de
Lurigancho 2019.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Administración

AUTORA:

Dominguez Carhuaricra, Gianella Zaida (orcid.org/0000-0001-7456-3592)

ASESOR:

Mg. Vargas Merino, Jorge Alberto (orcid.org/0000-0002-3084-8403)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LIMA – PERÚ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado en primera instancia a Dios por cuidarme, sostenerme y bendecirme brindándome sabiduría para culminar mi carrera profesional.

A mis padres Yudy y Victor por apoyarme constantemente, brindarme su amor incondicional, sostenerme en los momentos difíciles y ser mis guías de vida. Y sobre todo brindarme mis estudios primarios, secundarios y universitarios, siendo la mejor herencia de vida. Al cual les recompensaré con todo lo mejor que se lo merecen.

A mi hermano por brindarme su apoyo sentimental, en los momentos tristes y frustrantes, dándome todo su amor y por permitir ser su ejemplo de vida. Y a mi abuela que desde cielo me cuida y sé que estará orgullosa de mi.

Agradecimiento

Agradezco a Dios, por todo lo que me ha concedido, acompañándome y permitiéndome alcanzar una de mis metas propuestas, y escuchar mis oraciones, y seguir guiándome para tomar mis mejores decisiones.

A mi madre y mi padre por los valores inculcados desde que me tuvieron y por el esfuerzo que hicieron a lo largo de mi vida para poder obtener un futuro mejor y no les falte lo necesario. Les agradezco de todo corazón por todo lo que me han dado, los amo infinitamente.

Agradezco también a mi asesor de tesis el profesor Jorge Vargas Merino, por los conocimientos y enseñanzas brindadas en la realización de esta tesis, muchas gracias por la paciencia en este tiempo.

Por último, agradezco a la empresa Sullusocha, por permitirme laborar en su empresa y desarrollarme como profesional. A mi jefe por la paciencia y apoyo para la realización de mi trabajo

Índice de contenidos

Caràtula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I.INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO.....	16
III. METODOLOGÍA.....	42
3.1 Tipo y Diseño de investigación.....	43
3.2 Variables y operacionalización.....	45
3.3 Población, muestra y muestreo.....	47
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, valides y confiabilidad.....	47
3.5. Procedimiento	52
3.6. Métodos de análisis de datos.....	53
3.7 Aspectos éticos.....	53
IV. RESULTADOS.....	54
V. DISCUSIONES	71
VI. CONCLUSIONES	76
VII. RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS.....	82
ANEXOS	95

Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de la variable: “Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”	45
Tabla 2. Cuadro de operacionalización de la variable: “Productividad Laboral”.....	46
Tabla 3. Validación de expertos variable de Seguridad y Salud en el trabajo.	49
Tabla 4. Validación de expertos variable de Productividad.....	50
Tabla 5. Detalle de expertos.	50
Tabla 6. Rangos de Confiabilidad	51
Tabla 7. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach global	51
Tabla 8. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach cuestionario Variable 1	52
Tabla 9. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach cuestionario Variable 2.....	52
Tabla 10. Rango de relación del RHO Spearman	62
Tabla 11. Prueba de hipótesis correlacional entre la Gestión de Seguridad y Salud y Productividad Laboral.....	63
Tabla 12. Prueba de hipótesis correlacional entre Organización y Métodos de trabajo y Productividad laboral.	64
Tabla 13. Prueba de hipótesis correlacional entre el entorno laboral y productividad laboral.	65
Tabla 14. Prueba de hipótesis correlacional entre la condición de trabajo y productividad laboral.	66
Tabla 15. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra.	67
Tabla 16. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo.....	68
Tabla 17. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y la maquinaria.	69

Índice de figuras

Figura 1. Género	55
Figura 2. Edad	55
Figura 3. Organización y métodos de trabajo	56
Figura 4. Entorno laboral	57
Figura 5. Condiciones de trabajo.....	58
Figura 6. Mano de obra	59
Figura 7. Proceso operativo.....	60
Figura 8. Maquinaria.....	61

RESUMEN

En la presente investigación se tuvo como objetivo general describir la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo se relaciona a la productividad laboral en la empresa Sulluscocha E.I.R.L, San Juan de Lurigancho 2019. El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y correlacional. La población objeto que de estudio estuvo conformado por 50 colaboradores de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019. Por lo cual se trabajó con el total de población, es decir se trabajó con una muestra censal.

La técnica que se utilizo fue la encuesta, por lo que el instrumento utilizado fue el cuestionario, al cual la confiabilidad fue hallada mediante el estadistic Alfa de Cronbach de 0,807 para la variable de gestión seguridad y salud en el trabajo y 0,894 para la variable de productividad laboral, así mismo se obtuvo una validez por parte de los expertos de 88% para la primera variable y de un 90% de la segunda variable.

Mediante el coeficiente de correlación de Spearman con un nivel de significancia (bilateral) de 0,690, a lo cual se concluyó en forma global que no existe relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral, es decir que aun así exista o no una gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., no es de vital importancia para los colaboradores ya que aun así generan una buena productividad.

Palabras clave: Gestión de seguridad y salud en el trabajo, productividad laboral, desarrollo empresarial, desarrollo personal, clima organizacional.

ABSTRACT

The main objective of the present study was to describe the relationship between occupational safety and health management and labor productivity in the company Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019. The design of the research was non-experimental, transversal and correlational. The target population studied was composed of 50 employees of the company Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019. For this reason, the total population was worked on, that is, a census sample was used.

The technique that was used was the survey, so the instrument used was the questionnaire, to which the reliability was found through the Cronbach's Alpha statistics of 0,807 for the variable of Health and Safety at Work and 0,894 for the labor productivity variable, likewise, the experts were 88% valid for the first variable and 90% for the second variable.

Using the Spearman correlation coefficient with a level of (bilateral) significance of 0.690, which was concluded in a global way that there is no relationship between occupational health and safety management and labor productivity, that is, even so whether or not there is occupational safety and health management in the company Sulluscocha is not of vital importance for employees, as they still generate good productivity.

Keywords: Health and safety management at work, labor productivity, business development, personal development, organizational climate.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática:

A nivel internacional tenemos como ejemplo al país chileno en el cual se obtuvo como cifra por parte del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN, 2017) informa que en el 2012 la minería alcanzó una tasa de accidente de un 1.6 % una disminución de 9% en frecuencia de accidente incapacitantes y una baja de 14% en el nivel de accidentes mortales como fallecimientos, informe que le posicionan a una industria con indicadores de clase mundial. Es por ello que se pretende poder reforzar la importancia que tiene poder gestionar y aplicar la seguridad y salud en el trabajo.

De acuerdo al índice nacional según nos informa Díaz y Rodríguez (2016) en una investigación de seguridad y salud ocupacional en Arequipa, descubrió que al año el costo calculado, generado por accidentes frecuentes y frecuentes enfermedades ocupacionales con un promedio entre US\$ 1,300 y 6,500 millones, teniendo un porcentaje entre el 1% y 5% del PBI nacional. El gobierno Peruano, tampoco está excluido a estas alarmantes cifras obtenidas de la ausencia de gestión en la seguridad en la actividad minera, por lo que, en el mes de agosto del año 2010 promulgó el Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas relacionadas y complementarias en minería que estableció la normativa que se encuentra vigente hasta la actualidad, (D.S. N° 046-2001-EM), aumentando ciertos puntos de importancia que ayuda a reducir el nivel de accidentes en el rubro minero. Desde el 2011 que tuvo vigencia. Así como también en el año 2014 también se logró disminuir la cantidad de accidentes severos desde el 2000 (p. 10).

Se ha observado que en la empresa Contratista Sulluscocha Minero E.I.R.L., hoy en día cuenta con ciertos problemas que impide la buena labor de sus colaboradores entre ellas podemos mencionar sobre las vías de acceso ya que hay curvas angostas que impiden que la maquinaria pesada pueda transitar con seguridad, lo que puede ocasionar un accidente de gravedad, como la muerte del conductor entre otros. A ello sumamos falta de ampliación de señalización como también avisos de lugares seguros y de peligro dentro y fuera del campamento de mina.

Lo que genera que el trabajador transite con el temor de no saber si se encuentra en un lugar seguro o no. Como tercer problema es la poca capacitación que recibe el personal, gracias al limitado tiempo que le brinda la empresa principal. Por lo que en general las capacitaciones deben ser 2 veces al mes en el transcurso de 1 hora por capacitación de acuerdo a lo que plantea el área de SSOMA, de lo cual solo brindan una vez al mes y menos de una hora. Ya que la empresa principal prefiere al personal en producción.

Como información adicional sobre la seguridad y salud en relación a la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L, se puede decir que por parte de los empleados, cuentan con conocimiento sobre el uso correcto de sus EPP (Equipo de protección personal) de, pero que quizá no todos los colaboradores lo usen de forma correcta diariamente, quizá por costumbre, quizá por confianza, etc. Lo que provocaría ante un accidente, es agraviar la situación. Teniendo estos problemas es lo que impide a contar con una buena productividad. Ya que la inseguridad en el colaborador no le permite rendir un 100% en la realización de su labor, ya que se encuentra en un trabajo inseguro. Es por ello que la gestión de seguridad y salud ocupacional en relacionada con la productividad.

Entonces si analizamos, la seguridad y salud en los trabajadores se puede detectar que es un elemento clave para contar con una productividad sostenible y continua que favorece tanto a la empresa como al colaborar, así como también ayuda de manera indirecta al desarrollo del país, teniendo en cuenta que a mayor productividad mayor crecimiento económico. Toda organización sea minera o de otro rubro que proteja a sus trabajadores que son los principales recursos, son exitosas con grandes desarrollos en su rubro, ya que se encuentra la motivación, la seguridad, la responsabilidad, etc. Es decir, una buena calidad de vida en el trabajo.

Si bien es cierto existen muchas empresas mineras informales que no aplican la seguridad y salud en el trabajo. A pesar que es tema sumamente relevante como la “seguridad”, es lo que deben brindar a sus trabajadores, para evitar accidentes mortales. Es por ello que se debe prevenir los riesgos laborales estableciendo principios que respalde los derechos de los trabajadores, como evaluando los riesgos que se presenten, investigando el origen de dicho

riesgo, así como la entrega de los equipos y herramientas de trabajo y producción. Lo que la empresa Sulluscocha busca reducir todo aquello que afecte a su producción y a su personal.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General:

¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

1.2.2 Problemas Específicos:

¿Cuál es la relación entre la organización y métodos del trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

¿Cuál es la relación entre entorno laboral y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019?

1.3 Justificación

De acuerdo a la justificación teórica la investigación propuesta, busca poder mejorar el énfasis a la relación que tiene el nivel de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., aplicando conceptos, teorías, y estrategias. Pero de lo cual también uno de los motivos, es porque en la actualidad existen muchas empresas tanto como en el rubro minero y entre otros que deseen tener una buena rentabilidad pero sin embargo no toman gran importancia a factores que es quien les hace más sostenible, como los recursos humanos y más aún que dependen de ellos para la operación de dicho labor y les permita llegar a su meta ante sus competidores un campo muy competitivo y con grandes ganancias económicas, en este caso el rubro minero al cual se dedica la empresa Sulluscocha con la extracción de minerales.

Pero antes de llevar a cabo la investigación se hizo un breve análisis sobre la situación actual de acuerdo al tema de investigación en el cual se pudo detectar cierto déficit que, si se pueden mejorar, pero para ello es el cual se busca un sustento que le permita a la empresa poder tener mayor conocimiento en que están errando y que acciones se deberían tomar.

Respecto a la justificación metodológica para poder lograr contar con la información necesario real de lo que ocurre de acuerdo a los objetivos de la investigación se utilizará como instrumento la encuesta y como herramienta será el cuestionario que será aplicada a todos los colaboradores. Luego de ello todas las respuestas obtenidas serán evaluadas en un programa llamado SPSS. Así poder identificar el grado de relación que tiene entre la seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral. De acuerdo a la opinión de personas especializadas, que confirmen la validez y confiabilidad para poder aplicarlo.

Lo que finalmente como justificación práctica se aumentaría el nivel de reconocimiento de los trabajadores con la representada Sulluscocha y poder trabajar como equipo en base a sus objetivos de la empresa. Sin embargo, es necesario contar con una información interna y externa que nos facilite poder realizar la investigación y poder reducir todo aquello que afecte a la empresa tomando en cuenta la realidad concreta por la que pasa la empresa, mediante un periodo

determinado y así poder obtener los resultados. Contribuyendo a la empresa, reforzando la seguridad a sus colaboradores y aumentando la productividad.

1.4. Hipótesis

1.4.1 Hipótesis General:

Existe relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

1.4.2 Hipótesis Específicos:

Existe relación entre la organización y métodos del trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación entre el entorno laboral y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación entre las condiciones de trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Existe relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General:

Describir la relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

1.5.2 Objetivos Específicos:

Identificar la relación entre la organización y métodos del trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación entre el entorno laboral y productividad laboral de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación entre las condiciones de trabajo y productividad laboral en la empresa Sul Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Identificar la relación entre la gestión seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

II. MARCO TEÓRICO

2.2 Antecedentes

2.2.1 Internacionales

Patiño (2014), en su tesis de grado *“La Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y su impacto en el clima de seguridad de los trabajadores de una empresa productora de fertilizantes en Cajeme, Sonora”*. Con una investigación definido de tipo mixto, descriptiva correlacional, usando como instrumento la recolección de información de tipo cualitativo y cuantitativo. Se tuvo una muestra de 30 trabajadores en total, pero el cuestionario a 27 colaboradores. Tiene como objetivos Identificar los factores que determinan la gestión de la seguridad y salud ocupacional de la empresa de fertilizantes en Cajeme, Sonora, para el análisis del impacto de la gestión en el clima de seguridad de los trabajadores de las plantas de producción. Concluye que dicha relación entre los elementos internos es la falta de una política experta en Seguridad y Salud que sea responsable de cumplir con las normas planteadas con un recurso no limitado. 2. Sin embargo las ejecuciones que se realizan tienen influencia externos como las capacitaciones, dependencias gubernamentales entre otros.

Poveda (2014), en su tesis de *“Desarrollo de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en P3 carboneras los pinos S.A.S.”*, enfocado en una investigación mixta, de tipo descriptivo, contando con dos variables: cuantitativo en cuanto a la cantidad de accidentes acontecidos y cualitativos por las condiciones de trabajo, en los procedimientos de la zona operativa que a la vez contribuye al progreso del proyecto. Tiene el objetivo de diagnosticar qué tanto la organización se adapta al reglamento nacional del rubro minero y a los modelos de seguridad y salud en el trabajo. Se obtuvo como conclusión, que las organizaciones necesitan de ayuda externa que permita descubrir los dilemas existentes dentro de la organización que en gran parte no suelen ser notables para los coordinadores del sector de seguridad y salud ocupacional y esto puede ayudar con la recepción de nuevas sugerencias, ideas, recomendaciones, entre otros para poder ampliar más la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Brahm (2016), en su proyecto *“Análisis de la relación entre productividad y Seguridad Laboral (P0172- 2014)”*. Su objetivo de dicho proyecto es Estudiar si los procesos escritos en la literatura relacionada a la seguridad laboral, con productividad y sus prácticas pueden tener

una mayor observación en SODIMAC S.A. Enfocado a un grupo de 70 tiendas y empleados a 18 colaboradores busca el efecto que tiene al relacionar la productividad con la seguridad del colaborador. Determinando que si hay dicha relación entre estos dos factores es decir no hay modo de que estén en distintos mundos, las prácticas de gestión que se realiza brinda resultados ligados. Es decir que invertir en un factor ayuda al otro de uno u otra manera.

Villada (2017), en su ensayo para optar el grado especialista de alta *gerencia* “*La Salud Ocupacional como estrategia de productividad de una empresa, utilizando como herramientas la competitividad y el capital intelectual*”. Menciona que la competencia de toda empresa está relacionada a la productividad laboral. Por lo que cabe recalcar que existe una relación entre la Salud Ocupacional que tiene como finalidad buscar una mejor condición de trabajo por lo cual es ventaja estratégica que llega a establecer una calidad y condición laboral que mejora la productividad, teniendo como resultado una satisfacción para toda la empresa y colaborar dentro de ella.

Díaz (2017), en su tesis de “*Seguridad en el trabajo y Desempeño Laboral*”. Realizado con el tipo de investigación cuantitativo relacionado con diseño descriptivo. Para poder realizar el estudio se enfocó en la escala de Likert mediante el uso de cuestionarios, de los cuales se aplicó a un grupo de 50 colaboradores entre varones y mujeres. Dicho trabajo tuvo como objetivo principal poder determinar la relación entre seguridad en el trabajo y el desempeño laboral de los colaboradores de lo cual se concluyó que hay una relación definida entre ambas variables ya que permite a los colaboradores poder realizar su trabajo de una mejor manera con medidas de seguridad basada en políticas, normas, etc., previniendo accidentes o enfermedades. Teniendo en cuenta que el aporte del recurso humano es un elemento muy notable para tener un buen funcionamiento empresarial.

2.2.2 Nacionales

Asca (2018), en su tesis *“Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su influencia en la productividad de la empresa Sointel, Lima 2018”*. La investigación es de tipo aplicado formado con un diseño no experimental con un nivel correlacional y de corte transversal. El cual cuenta no con una muestra probabilístico por conveniencia contando con 30 colaboradores en total como muestra. Su objetivo es Determinar como el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo influye en la productividad de la empresa Sointel, Lima 2018. Obteniendo como conclusión final, que implementarse un sistema de seguridad y salud ocupacional, lo que esta lograra influir de forma directa en la productividad de la empresa Grupo Sointel Perú S.A.C., obteniendo como resultado un $r^2 = 0.823$ lo cual nos dice la variable dependiente (productividad) cuenta con un cambio de 82.3% por acción o causa de la variable independiente (Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo)., También se observa que la significancia encontrada es de 0.000 (Sig. E=0.00) la cual es menor a la significancia de investigación 0.05 (Sig. T=0.05), seguidamente se concluyó que de acuerdo a regla de decisión que se rechaza la hipótesis nula, por lo que aceptamos la hipótesis alterna (HA: El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo si influye significativamente en la productividad de la empresa SOINTEL, Lima 2018.) cumpliéndose así la hipótesis de trabajo.

Caruajulca (2018), en su tesis *“Seguridad ocupacional y su relación con la productividad de los colaboradores de la empresa industrias valmaster sac independencia, 2018”*. Dicha investigación tiene un tipo de investigación aplicada, de diseño no experimental transversal, al cual la población está constituida por todos los colaboradores de la empresa al cual se aplicó una muestra censal. Se usó la técnica de la encuesta y como instrumento fue el cuestionario. Como objetivo principal fue determinar la relación entre la seguridad ocupacional y la productividad de los colaboradores de la empresa Industrias Val Master S.A.C del distrito Independencia ,2018. Y para llegar a concluir dicho objetivo se aplicó el método de análisis de datos en ello el sistema informático SPSS, dando como resultado que la seguridad ocupacional si se relacionada notablemente con la productividad de los trabajadores de la empresa industrias valmaster sac independencia, 2018. Finalmente obteniendo el valor de significancia entre ambas variables de Sig. 0,000 y con un valor de $Rho= 0,957***$.

Payano (2018), en su tesis “*Gestión de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la productividad en la empresa JC REALGAS S.A.C. ATE, 2018*”, dicha investigación cuenta con un diseño pre experimental, al cual la población está conformada por una población finita y la muestra es por las ventas realizadas, 22 semanas antes y 22 semanas después de la implementación. Se utilizó como instrumento el registro de rentabilidad económica en la empresa. Teniendo como objetivo general determinar si la gestión de seguridad y salud en el trabajo mejora la productividad de la empresa JC REALGAS S.A.C. ATE, 2018. Y para poder concluir el objetivo se usó la prueba estadística T-Student, se obtuvo como resultado una Sig. 0,563. y la productividad con una Sig.=0.105, por lo que se demostró que los análisis de la contratación de la hipótesis tienen comportamientos paramétricos, por lo que quiere decir que si, se relacionan las dos variables.

Apestequi (2017), en su tesis “*Satisfacción laboral y su relación con la productividad de la Empresa Stación Vgas E.I.R.L. distrito de Puente Piedra, año 2017*”. Dicha investigación cuenta con un diseño de investigación no experimental de corte transversal, con un tipo de investigación aplicada y de nivel correlacional descriptiva. Cuenta con una población de 50 personas en total de colaboradores por lo que su muestra fue determinada de manera censal. Al cual tuvo como técnica de encuesta y de instrumento el cuestionario. Se planteó como objetivo general determinar la relación entre la satisfacción laboral con la productividad de la empresa Stación Vgas, distrito de Puente Piedra, año 2017. Para llegar a determinar dicho objetivo se aplicó el método de análisis de datos en ello el sistema informático SPSS, dando como resultado un valor de Sig. (0,000) con un Rho= 0,987, es decir que la satisfacción laboral y la productividad tienen una relación fuerte en la empresa Stación Vgas E.I.R.L. Distrito de Puente Piedra.

Chambilla (2016), en su Tesis “*Calidad de vida en el trabajo y productividad de la Empresa Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016*”. Enfocado en una investigación cuantitativa con estudio de tipo básico y con un diseño de investigación no experimental de corte transversal con un nivel descriptivo correlacional. De lo cual el muestreo fue no probabilístico teniendo una muestra de 40 colaboradores. Su Objetivo principal fue Determinar la relación entre la Calidad de Vida y el Trabajo en la Productividad de la empresa Grúas &

Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016. Obteniendo como conclusión final que, según el resultado de la hipótesis general, en cuanto al grado de correlación entre las variables determinada por el Rho de Spearman 0,542 significa que si hay una moderada relación positiva entre ambas variables, frente al (grado de significación estadística) $p < 0,05$, por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y se acepta la alternativa, es decir: Existe una relación entre la calidad de vida en el trabajo y la productividad de la Empresa Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L.

Pino (2018), en su tesis *“Clima Organizacional Y Productividad Laboral En La Sede Administrativa De La Red Asistencial Moquegua – Año 2018”*. Está enfocado en una investigación de diseño no experimental de nivel correlacional descriptiva. Estuvo conformado por una población de 48 colaboradores y como muestra se trabajó con toda la población, de manera censal. Se aplicó la técnica de la encuesta y su instrumento fue el cuestionario. Se planteó como objetivo general determinar el grado de relación que existe entre el Clima organizacional y productividad laboral en los trabajadores de la sede administrativa de la red asistencial Moquegua – año 2018. Para llegar a determinar dicho objetivo se aplicó el método de análisis de datos en ello el sistema informático SPSS, dando como resultado el valor de ($r = 0,637$; $p=0,000$), al cual se verifico que si hay una relación significativa entre ambas variables.

Lujan (2017), en su tesis *“Seguridad y salud ocupacional y la eficiencia de los trabajadores del área de operaciones de Kaizen Group S.A.C. Cercado de Lima – 2017”* está enfocado en un diseño de investigación no experimental, transversal correlacional, con un tipo de investigación descriptivo correlacional. Cuenta con una población de 94 colaboradores al cual obtuvo por la modalidad de censo. Planteo la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Su objetivo general fue describir la relación existe entre SSO y la Eficiencia de los trabajadores del área de operaciones de KAIZEN GROUP S.A.C, Lima Cercado en el 2017. Para llegar a determinar dicho objetivo se aplicó el método de análisis de datos, el sistema informático SPSS, obteniendo como resultado, que existe relación entre ambas variables principales, con un nivel de significancia de 0,000 (bilateral) y un grado de correlación Rho de Spearman de 0,996.

Por último, se puede destacar que el área de seguridad y salud en el trabajo permite tener un planteamiento de método de evaluación y mejora constante, además que permite aportar a la innovación de una cultura que fomente la prevención. Con una implementación segura y correcta de un nuevo procedimiento y principio permite crear un clima de trabajo en óptimas condiciones cuidando su salud en relación a su seguridad.

2.3 Teorías relacionadas al tema

2.3.1 Seguridad y Salud en el Trabajo

Barnaby (2015) citado por Asca (2018 p. 15), nos define que La seguridad y Salud en el trabajo o también conocido como salud ocupacional, tiene como finalidad difundir y hacer cumplir el bienestar social y físico de los colaboradores de toda empresa u organización. Lo que permite reducir y prevenir algún riesgo laboral. (p. 2)

Según Arellano y Rodríguez (2014), Tener énfasis en la gestión de seguridad y salud ayuda a evaluar las áreas y sus condiciones en las que laboran como también identificar factores de riesgos que existen dentro de la empresa. Lo que permite mejorar los procedimientos y procesos de trabajo como brindar mayores conocimientos sobre la importancia de seguridad y salud como parte influyente en su productividad laboral y también como plantear las soluciones de manera eficiente ante un malestar físico u otro. (pp. 51 - 52)

Refiriéndose a poder tener una mejor organización con un determinado control que permita poder realizar cualquier actividad asignada, pero de manera adecuada que asegure a los colaboradores y la empresa que estén cumpliendo con lo determinado en sus normas, políticas, etc. Utilizando sus herramientas de trabajo de manera adecuada, contando con una buena condición de trabajo, en constantes evaluaciones. Lo que facilita poder identificar con mayor precisión algún factor que ocasione peligro para el personal.

Lo que confirma Zambrano, Pertuz, Perez y Straccia (2018) Es que, a pesar de que es necesario que una organización tenga el apoyo tecnológico para compartir entre todos y nos permita aumentar las capacidades, conocimientos y trabajos de cada uno y ser mayor

competitiva como organización. También es necesario el apoyo constante de un área especializado en seguridad y salud en el trabajo.

Ya que sería una ventaja en materia, es decir toda organización que lleva a cabo programas de prevención de accidentes o enfermedades profesionales como tarea de suma importancia proporcionando asesoramientos y asistencias de acuerdo a lo mencionado, a su vez permite no solo cumplir con sus colaboradores que son base fundamental para toda organización si no también con el cumplimiento de las normas legales que les presenta para cumplirlas. Como en el caso de Colombia. (p. 93)

Por ende, la Seguridad y salud busca poder crear una relación entre la conciencia de los colaboradores y el interés de la organización, a través de nuevos enfoques, resolver problemas que afecte a ambas partes, conciliar el interés de los colaboradores y empleadores. Cabe resaltar entonces que la seguridad y salud en el trabajo tiene el principal fin mejorar y reforzar la seguridad del colaborador, aumentando a la vez el nivel cultural de seguridad laboral. (Vasilieva, L., et al., 2019, p. 13)

2.3.2 Seguridad y Salud

Danilo Romero et al. (2015) hace referencia a estas palabras claves, como una actividad multidisciplinaria que tiene como fin proteger la salud e integridad de los colaboradores de toda aquella empresa existente. Por medio de un control continuo que pueda prevenir accidentes o enfermedades en el ámbito laboral. Involucrando las condiciones de trabajo, el entorno laboral, la salud, entre otros como factores que influyen en la seguridad en el trabajo. (p. 7)

Ya que teniendo en cuenta que la inseguridad laboral pone en duda la realización de las actividades por parte de los integrantes que conforman parte de una empresa. Lo cual va aportando resultados no deseados para los colaboradores y más aún para las organizaciones. Perjudicando tanto física como mentalmente. (Qing Yang, et al., 2019, p. 3)

Para Entender mejor sobre la importancia de seguridad y salud, García, et al. (2017) nos informan que, a través de una perspectiva técnica, la seguridad y salud hace referencia a un carácter de multifacético que tiene como objetivo, prevenir los riesgos en el trabajo, evaluar y reducir los accidentes que se pueda presentar en un futuro no muy largo de manera imprevista, causando bajo rendimiento físico o mental al colaborador. (p. 361)

Respaldando lo mencionado anteriormente; Li (2017) Afirma que, El fin de la implementación de la seguridad y salud ocupacional es velar por los colaboradores, en el cual estipula procedimientos para monitorear, prevenir y eliminar los riesgos ocupacionales que se puedan generar en la organización. Por lo que es de suma importancia contar con una vigilancia constante de la salud en el trabajo ya sea realizando exámenes de salud de ingreso para el estado en que se encuentra y verificar si están aptos o no para dicha labor y no perjudicarlo en su salud como también brindándoles dispositivos, EPP, herramientas de gestión, etc. Cabe recalcar que este tipo de procedimientos ayudan tanto al empleador como al colaborador. (p. 60)

Lo que en conclusión se puede deducir que la seguridad y salud de acuerdo a los autores mencionados anteriormente, es que es un elemento de suma importancia ya que va más allá de generar productividad laboral para toda empresa, se enfoca más en la comodidad y protección de las personas que se encuentren laborando y no sean afectados en su vida personal a causa de negligencias.

2.3.3. La salud

Para todo trabajo realizado por personas es esencial contar con una buena salud, ya depende de la condición en la que se encuentra para poder laboral sea mental como físico para poder evaluar el grado de eficiencia que pueda aportar a la empresa. Es por ello que, Walters, Johnstone, Quinlan & Wadsworth (2016) en su artículo indica que; En referencia de seguridad y salud en el trabajo con lo colaboradores, se pretende llevar en proceso de investigación o inspección para un mejor control; Se impone ante las organizaciones que deben brindar y facilitar todo aquello que se requiere para iniciar una inspección con medidas correctivas o en

casos mayores suspender las operaciones en el trabajo en caso ponga en peligro su salud o vida como por ejemplo en las empresas industriales, mineras, etc. (p. 419)

Por lo tanto, es sugerible dar la importancia necesaria al factor humano ya que, al tener conocimiento de sus condiciones psicológicas como físicas se puede analizar el comportamiento o desempeño que puede brindar en su trabajo. (Inanc & Agyurek, 2019, p.4596) Es por ello, que para que se cumpla con un buen estado de salud y no lo contrario a causa de trabajo, es necesario contar con la higiene ocupacional que se encarga de estudiar y analizar los factores ambientales que puedan generar enfermedades, afectando a la salud de manera severa o no, generando la incomodidad y poca productividad del colaborador. (Danilo Romero et al., 2015b, p. 7)

De acuerdo al Manual Prevención de Riesgos Laborales en empresas Químicas (2013) Define que la salud da referencia al estado físico humano, sin embargo, hoy en día también es definido como el estado de bienestar de las personas que van teniendo en el transcurso de sus vidas. (pp. 12-13)

Por lo tanto, cabe recalcar que la salud siendo un factor importante para poder laborar se es necesario contar con un buen estado de salud, en un nivel subjetivo u objetivo y no solo se refiere a un estado físico sino también mental beneficiando tanto a colaborador como al empleador y no necesariamente con la ausencia de la enfermedad o incapacidad.

2.3.4 Condiciones Sub estándares

Para identificar las condiciones subestándar, primero se debe definir lo principal que es La condición de trabajo, para esto Shafazawana Mohamed, et al. (2018) nos define que en las condiciones laborales se encuentra la temperatura el ruido, la limpieza en todas las áreas posibles, la ergonomía, etc., todo ello son factores que influyen el desempeño productivo de cada uno de los colaboradores. A lo deben ser sometidos en constante supervisión. (p. 769)

Sin embargo, Dugue & Petty (2018), nos orienta más al significado de condición de trabajo o situación de trabajo se refiere al encuentro entre personas con sus propias

características sean físicas, psicológicas, cognitivas o sociológica. Pero todos relacionados con el propósito de trabajar estrechamente relacionado al entorno material, ya sean las herramientas que se le disponga, la manera de organización que se tiene el tipo de trato que se brinda.

Esto influye en la formación del control de trabajo, el estado en el que se encuentran laborando que contribuye cada uno de manera directa (por ejemplo, la exposición a un producto toxico) o indirectamente (desafíos entre trabajadores). Por lo que de una u otra manera lo que se pretende es trabajar en un ambiente hostil. (p. 260) Ya que un lugar de trabajo es el espacio en el que se encuentran laborando durante toda su jornada diaria hasta de ocho a 12 horas del día y en el cual deben permanecer. (Danilo Romero et al. 2015c, p. 8)

Y en base al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, define que (2016a): “Son condiciones que se encuentra en el entorno laboral, que se encuentran fuera de estándar, que pueden causar algún accidente laboral (p. 31)”. Es decir, todo aquello que genere peligro para los colaboradores por ejemplo en la empresa Contratista Minera Sulluscocha E.I.R.L., ya que se dedica a la actividad minera podemos encontrar Las condiciones de ruido o exposiciones a radiaciones.

2.3.5 Control de riesgo

Se entiende por Riesgo al conjunto de eventos, actividades, etc., que se presenten en una situación o exposición de peligros que pueden provocar una lesión o enfermedad dentro del trabajo, que afecte a todo el personal expuesto a eventos de riesgo. (Danilo Romero et al. 2015d, p. 7)

Ahora el control de riesgo se basa en poder hacer cumplir toda medida de protección aplicada y así poder estudiar toda deficiencia que exista en el entorno laboral y perjudique a la empresa. De acuerdo El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, (2016b) define qué es el proceso que ayuda a brindar opciones para así tomar una decisión de acuerdo a la información recepcionada ante el riesgo identificado. Aplicando medidas estrictas y se cumplan en un determinado tiempo asignado o planteado. (p. 32)

Y para ser de forma efectiva el control de riesgo, es necesario poder plantear periodos cortos o posteriores, de acuerdo a las identificaciones de riesgos obtenidas. Permitiendo evaluar y desarrollar de manera adecuada con los métodos precisos como nuevas soluciones no previstas que ayude a disminuir y prevenir algún tipo de riesgo nuevamente. (Sambhara, C., et al., 2017, p. 1139)

Sin embargo, es necesario mencionar que es de suma importancia un control de riesgo en todas las áreas y más aún cuando se debe tomar decisiones que involucre algún riesgo. Por ello, Pulido (2015), informa que; Para tomar decisiones que nos permita reducir los riesgos, desviaciones o defectos detectados en el proceso de producción, se propone que es utilidad usar las Normas ISO 31000. Ya que contribuye a su vez, implementar acciones de prevención y sin ir en contra de dichas normas. Cabe recalcar que cada nueva implementación de mejora debe contar un con seguimiento y revisión que ayude a identificar la eficacia que dichas acciones. A su vez entrar a una etapa de nuevas recomendaciones continuamente. (p. 17)

En conclusión, es una manera de poder difundir la seguridad Ocupacional a todos los colaboradores, con medidas de seguridad contando siempre con un proceso de control de riesgo que permite poder desarrollar sus actividades de manera segura como la implementación de la Matriz de Riesgo, que tiene como función poder controlar y gestionar toda herramienta que se utilice para realizar las actividades influyendo en la ejecución de los productos y procesos.

Permitiendo identificar los riesgos inherentes relacionados a las actividades a realizar. Para luego poder realizar la evaluación de riesgo que ayuda a deducir la gravedad del riesgo y definir si es tolerable o no de acuerdo a la probabilidad que tiene de poder ser un factor que afecte o no a toda la empresa. (Danilo Romero et al. 2015e, p. 8 - 9).

2.3.6. Cultura de seguridad y salud ocupacional

La seguridad y Salud en el trabajo es un tema amplio que como finalidad tiene proteger al colaborador que se encuentre laborando en cualquier entidad así sea pública o privada. López & Ovalle (2016) menciona que en el pasar del tiempo se ha dado énfasis a la educación

Ocupacional, por ejemplo, el como del tener un trabajo es ya una actividad sustantiva a los seres humanos por lo que merece ser reconocido. Sin embargo, que existen organizaciones que no difunden la seguridad y salud ocupacional así sea el tipo de actividad que realice y corran riesgo de tener un accidente o contraer enfermedades, por la falta de herramientas o EPPS. (p. 92)

Contar con una cultura que fomente la organización y orden en una empresa es de suma importancia, ayuda a poder tener una mejor coordinación, ayuda en la toma de decisiones, permite implementar nuevos controles que den mayor seguridad laboral, ya que entre los mismos colaboradores difunden una mejor y correcta información. Promulgando el orden, las normas, valores y la ética de la empresa como de cada uno del que la integra. Una cultura llena de buenos hábitos fortalece a cualquier ser humano o este caso a cualquier organización que desea sobresalir.

Para contar con una mejor definición El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, indica que la cultura de seguridad y salud ocupacional (2016c) hace referencia a conjunto de valores, principios, éticas, costumbres, normas, políticas; que promueve una mejor organización y labor más estructurada. (p. 32)

Por ello cabe mencionar que una cultura de salud laboral es efectiva en todo contexto. Sin embargo, para tener una mejor cultura de salud es necesaria aplicar políticas sanitarias, aplicar mecanismos de trabajo, hacer evaluaciones de las necesidades existentes dentro del trabajo, hacer constantes estudios para verificar el nivel de influye de la cultura y sus labores, entre otros. Todo ello teniendo como finalidad de crear una cultura de seguridad y salud estable y estructurada. (Jia, Y., et al., 2018, p. 9).

Por lo tanto, la cultura de seguridad y salud ocupacional, agrupa al comportamiento de los trabajadores vinculado a la seguridad laboral que integren la organización recalando que es un factor que ayuda a poder prevenir accidente y enfermedades laborales que afecten a su recurso de suma importancia que es el recurso humano.

2.3.7. Política de seguridad y salud ocupacional

Contar con una política dentro de una organización en el área que sea permite tener un mayor control que brinde mayor efectividad en la realización de las actividades de manera adecuada, Sin embargo antes de tocar el tema a fondo Grace (2016), indica que, Los programas de salud y seguridad ocupacional deben ser considerados como tema primordial para toda gerencia de cual organización, ya que protege vidas, brinda una mejor asesoría laboral, una mejor coordinación y permite aumentar la productividad reduciendo costos, ya que tiene relación con el recurso principal que es el colaborador. (p. 1)

Es por ello que al realizar una investigación a las distintas empresas operativas se verifica que, es de manera obligatoria cumplir con todas las políticas y requisitos que influya en su realización de trabajo. Ya sea con los procesos, estrategias y recetas de la política de seguridad impuestos mientras se encuentran en un área de operativo o de trabajo así se encuentre en una ámbito crítico o no. (Isha, A., 2017, p. 102)

Por lo tanto, se debe contar con un monitoreo continuo, asegurando la seguridad en las condiciones de trabajo y sean más eficientes y sin salir de ningún protocolo, respetando las políticas ya planteadas. La política de seguridad y salud ocupacional fomenta los principios y compromisos que se debe tener con los colaboradores brindando un digno trabajo para todos en general es decir contar con mejor condición laboral. Por lo que, en todas las empresas se sugiere que se cumplan de manera obligatoria.

Según El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, (2016d) define que es la “Dirección y compromiso de una empresa, relacionada al desempeño en seguridad y salud ocupacional, expresado por el responsable de alta Gerencia de la organización.” (p.45) Es decir tiene como finalidad poder estudiar y e identificar los peligros o riesgos que presenten, estableciendo controles que equilibren la seguridad laboral.

2.3.8. El entorno

En la actualidad hablar de entorno laboral tiene mucha importancia ya que a su vez tiene un vínculo con el desempeño laboral, satisfacción laboral entre otros temas. Tal como define Wang & Brower (2019), al entorno laboral como factor influyente en la satisfacción laboral de los colaboradores, ya que implica el ambiente de trabajo que se puede relacionar con el aspecto de vida de cada trabajador que se encuentre en la empresa. Por lo que puede existir una compatibilidad de la teoría en persona y entorno psicológicamente. Sin embargo, la administración empresarial no le ha dado la importancia necesaria para que no afecte a sus colaboradores teniendo en cuenta que la interacción entre el empleador y su entorno pueden afectar a las actitudes de ellos sumando a ello la misma organización. (p. 17)

A esto sumamos que, según García, Barceló & Moreno (2017a) refiere a que “La variable << entorno >> agrupa a las características del clima o medio laboral en el que se encuentra el colaborador: el área de trabajo, las escaleras, las condiciones de temperatura y humedad, las condiciones de iluminación, etc.” (p. 365). De acuerdo al entorno en que un colaborador se encuentre sea física, moral, estructural, es lo también un factor importante que influye y tiene relación a la productividad.

En conclusión, de una u otra manera el entorno influye de manera laboral como personal en los colaboradores por lo que no dejara de ser menos importante por tratarse del ambiente de trabajo. Tal como nos menciona Darcin (2016) que la estabilidad y la seguridad en el trabajo son factores importantes de una buena calidad de trabajo. Que les permita tener una oportunidad de carrera e influenciar en la planificación, organización de dicho empleo. (p. 1202)

2.3.9. Organización y métodos de trabajo

La organización y método de trabajo tiene como finalidad poder incrementar una mejor administración para todas las áreas que constituya la empresa, implementando estrategias, procesos, etc. Por lo que Goworek, et al (2018), menciona que un método, ayuda a toda organización a relacionar sus actividades, así sean ambiguos de los cuales se identifican de

distintos modos como el rechazo, innovación y adopción a la situación; Permitiendo detectar el nivel en la que se encuentra. Y así poder generar una sostenibilidad y posición segura de dicha organización. (p. 253)

Teniendo en cuenta que la compañía Minera Sulluscocha, que se afronta a diversos cambios, ambientales, económicos y sociales. Behmer, Jochem & Hanke (2016) hace referencia, a que los cambios llegan a generar efectos de manera rápida en las estructuras organizativas y operativas. Que a su vez llega a ser difícil de poder controlar la eficiencia y flexibilidad que permita poder generar nuestras estrategias, provocando un problema organizativo sea en el área administrativo como productivo. (p. 963)

Por ello, García, Barceló & Moreno (2017b) menciona que los métodos que se ejecuten en el transcurso es para la realización de las actividades en el trabajo por ejemplo los horarios de trabajo ya sea la hora de ingreso y salida a su área de trabajo, secuencia de trabajo, monotonía, comunicación, relaciones y coordinación entre las áreas y colaboradores, etc. Son factores de importancia que tienen aportan a la organización para cumplir con los objetivos en común. Sin embargo, se realizar de manera inadecuada el trabajo, son causas de riesgo, que perjudiquen a la salud e integridad de los colaboradores. (p. 361)

Al contar con una Organización, Gestión, proceso dentro de toda empresa permite poder tener mejor control que beneficie tanto al colaborador como a la organización. Ya el fin de esto es poder realizar un buen trabajo, que permita efectuar los objetivos de la organización, objetivos personales de cada colaborador, contando con un trabajo Seguro.

2.3.10. Examen médico ocupacional

El examen médico ocupacional es necesario para poder saber el estado en que se encuentran los colaboradores. Según El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, indica que La cultura de Seguridad y Salud Ocupacional es (2016e): “La evaluación médica especializada realizada al colaborador al iniciar, durante y al concluir su relación laboral, como también al cambiar de tarea o reingresar a la empresa”.

Por lo cual es necesario realizar el examen médico ocupacional de manera periódica, como también, cuando se realiza un cambio de área y de acuerdo a las funciones que se debe realizar, exponiéndose a posibles riesgos que afecten a la salud de los colaboradores, es por ello que el examen médico ayuda a contar con una investigación sobre los riesgos de salud que pueden contraer en base a sus resultados médicos en caso sea positivo o negativo que le permita realizar dicha labor. (Monks, W., 2018, p. 60)

En la empresa Sulluscucha se realiza 3 tipos de exámenes el de ingreso para empezar a laboral dentro de la empresa, el examen ocupacional, conocido también como examen periódico que usualmente se realiza anualmente en la empresa Contratista Minero Sulluscocha, y el examen de retiro realizado en el momento que deje de laboral en la empresa. De esta manera se puede llevar un control que asegure a los colaboradores que se encuentran en un buen estado para seguir laborando.

Ya que los exámenes que se realizan es en base a las habilidades clínicas y prácticas que es lo requerido por el área de SSOMA, quien vela por el bienestar de todos los colaboradores y de acuerdo a ello realizar capacitaciones sobre al peligro que se exponen y como lo pueden evitar y prevenir. Lo que a su vez permite disminuir un gasto económico para la organización como al posible afectado. (Snodgrass, S., et al., 2014, p. 152)

2.3.11. La productividad

Una empresa se hace más sostenible cuando trabaja de la mano con sus colaboradores, ya que es un recurso muy importante, es el eje toda compañía es gracias al nivel de productividad que generan. De acuerdo a Golnaraghi, Zangenehmadar, Moselhi, & Alkass (2019); La productividad es un factor e importante para la iniciación y transcurso de cualquier proyecto de toda empresa al ser un componente que genera costo y rentabilidad. A su vez permite evaluar la cantidad de recursos usados como la cantidad de salidas realizadas, siendo un modelo rentable que ayuda a aplicar nuevas estrategias y evaluar el estado económico de la representada. (p. 1)

Tal como indica Gutierrez (2013a), La productividad de un indicador fundamental, referente a la mano de obra, energía, materia prima, etc. Que permite identificar el nivel de capacidad que se va generando para producir de acuerdo a sus objetivos plasmados, es decir, es la proporción de una producción que se adquiere de una o varias unidades que aportan, por ejemplo: uno de los factores más resaltantes es el tiempo. Por lo que en el ámbito empresarial resulta muy conveniente conocer el rendimiento de los recursos humanos en el proceso de producción, analizando si es el óptimo y suficiente que se pueda mejorar. (p. 221)

En conclusión, la productividad aporta de manera directa económicamente como de manera significativa al recurso humano ya permite poder medir el nivel de mejora que va teniendo la producción. De acuerdo a Dresch, Collatto & Lacerda (2018), permite analizar la relación que se tiene entre la producción y el recurso que sea necesario estudiando el rendimiento de productividad como una técnica de mejora para el grado eficiencia en los procesos de producción ya sea en el ahorro de tiempo y costo y que puedan generar salidas entre las entradas de lo producido. (p. 72)

2.3.12 Productividad laboral

La productividad laboral se define como la capacidad o cantidad que un personal puede realizar de manera adecuada y en un tiempo determinado. Lo que afirma Zmuk, Dumcic & Palic (2018), haciendo referencia a la muestra y cantidad de producción por las distintas áreas que existen dentro de una organización, en otras palabras, se refiere es la proporción de los resultados esperados después de los aportes brindados por distintos factores existentes que contribuyen a la realización de las actividades. (p. 505)

Por lo que Céspedes, Lavado & Rondán (2016) relaciona la productividad laboral con el factor humano haciendo mención a las actividades realizadas con mayor unidad de lo requerido. Cuando la economía es más amplia o cuenta con mucha complejidad teniendo más factores de producción, se aplica un indicador más amplio conocido como la productividad general o total de los factores, que engloba a su vez a la capacidad o efectividad, que al ser relacionadas llegan a producir bienes y servicios de manera alienada. (p. 125)

Si un colaborador realiza mayor productividad es efectivo para la empresa, pero sin embargo también existe factores que impiden eso. En relación a la empresa Sulluscocha se puede deducir que Sería a causa de mal manejo en el área de seguridad y salud por lo mismo que su labor es de alto riesgo en determinadas ocasiones entonces, no generaría una buena productividad por parte del personal.

Tal cual nos afirma Popovici, Moraru, & Munteanu (2019) que, la productividad laboral es un indicador más que permite analizar el nivel de efectividad que se obtiene en la fuerza de trabajo que se realiza en cada actividad asignada por parte del recurso humano, siendo un factor importante. Ya que, al aumentar la producción, significa que se existe una mayor cantidad de bienes, como de ingreso económico. (p. 9)

2.3.13 Producción y recursos humanos

La producción y el recurso humano tienen una relación importante que contribuyen al desarrollo de toda organización, ya que el recurso humano de acuerdo a Muda, Afrina, & Erlina. (2019) contribuyen a toda empresa, con sus habilidades, pensamientos y esfuerzo físico permitiendo lograr sus objetivos organizacionales y mejorar el desarrollo de sus actividades mediante la educación, conocimiento y motivación que reciben dentro y fuera de la empresa. Por lo que es beneficioso para producir o brindar mayor servicio o bien, es decir ser más productivo. (p. 5)

Es por eso que Velásquez (2014) indica que es frecuente poder encontrar diversos casos en el que, el colaborador es nombrado o calificado como el recurso de neto que con su rendimiento puede generar un aumento notable de ingreso para la empresa. Es decir, cada colaborador puede efectivo en cuanto se sienta seguro con las condiciones de trabajo óptimas. Finalmente, lo que una empresa busca es poder contar con mayor ingreso y para ello necesita mayor productividad por lo que es consecuente en cuanto haya un uso adecuado de los recursos humanos o colaboradores existentes. (pp. 89 - 90)

Por lo tanto, para Blaga, & Jozsef (2014), la efectividad de una producción al realizar o desarrollar una actividad asignada es comparada al grado de esfuerzo que se han invertido en el transcurso. Teniendo en cuenta que el recurso humano es un elemento de suma importancia que representa un sector de costos. Ya que la necesidad de toda empresa es poder agrandar su productividad a pesar de contar con un recurso limitado. (p. 470)

2.3.14. Recursos humanos

El recurso humano en definición es el grupo o conjunto de personas que se encarga de realizar alguna actividad de acuerdo a sus habilidades, desempeño, etc. que brinda para una organización o empresa. De acuerdo a Chen, Chuang & Chen (2018) indica que, La gestión de Recursos Humanos se ha recalcado como una base importante para lograr el éxito económico y empresarial en la que se encuentre. (p. 2014)

Por ello Ramírez (2016) hace referencia que se debe tener en cuenta que para contar con una mayor productividad es fundamental generar mayor concientización sobre las relaciones que existe entre la motivación y seguridad constante con el recurso humano. Por ejemplo, con la teoría del justo a tiempo que pronuncia al autocontrol como es un mecanismo que ayuda a medir los resultados brindados por el personal y la retroalimentación. Permitiendo realizar nuevas estrategias, reducir inventarios, disminuir tiempos muertos y así también eliminar situaciones de peligro que restringen la movilidad y realización de tareas. (p. 237).

Y según La Organización Internacional del trabajo (OIT, 2016) define que “La Gestión de los recursos humanos es mucho más que la administración del personal, ya que el trabajo se centra más en la creación de una fuerza de trabajo comprometida y altamente productiva para la empresa.”(p. 21) De lo cual está también está relacionado a un conjunto de estrategias, métodos, capacitación, etc. que permite al personal poder desarrollarse ampliamente ya sea de manera personal como profesional, que a su vez aporta de una u otra manera con sus conocimientos o habilidades.

En conclusión, el recurso humano es vital para la organización sea en el rubro al que se dedica cualquier empresa ya que permite iniciar una actividad que genere un bien o servicio y contribuya económicamente a una empresa, por ello Gabriel, & Egwuche (2015) menciona que, toda organización que cuente con colaboradores efectivos, responsables y productivos, permite cumplir con las crecientes demandas en el mercado de manera resaltante. (p. 65)

2.3.15 Manos de obra

Referirse a la mano de obra de una corporativa hace referencia a su vez a una inversión de manera económica como de tiempo ya que cuenta con abarca costos, gastos, etc. Ya que se le debe brindar sus beneficios sociales, su capacitación para cumplir con sus actividades, entre otros temas más. Que a su vez cuentan con un nivel de riesgo corporativo. (Qiu, Y. 2019, p. 1447)

Según Gutiérrez (2013b) afirma que, “Interviene en las políticas de motivación, formación, incentivo, Porque cuando va mejorando las normas políticas los colaboradores trabajaran con mejores niveles de productividad o rendimiento” (p. 222) Es decir la mano de obra en toda compañía es sumamente importante ya que sin ello no podría haber productividad que es lo que buscan para vender, ofrecer, sus productos. Es quien se encarga de poder desarrollar todas las actividades dentro de la empresa sea en el área que se encuentre, entonces por lo tanto para tener un mejor personal satisfecho con la empresa es necesario brindarle la importancia a su rol que cumple dentro de ella. Brindándole seguridad, confianza, motivación, etc. así de esta manera puedan tener un mejor rendimiento.

Sin embargo, es esencial tener en cuenta que por más importante que sea la mano obra también se busca tener un personal apto que permita cumplir con los objetivos por lo cual al contar con una producción reducida ínsita a la corporativa a reducir los costos laborales entre ellos los colaboradores y solo contar con lo necesario de acuerdo a la demanda que exista en el momento. O como también en las horas de trabajo, bonos, compensaciones. Ya que en ocasiones también suele existir un excesivo de demanda, para lo cual es sugerirle contar con un mejor control de personal. (Vella, M. 2018, p. 231.)

2.3.16. Proceso operativo

Un proceso operativo abarca diversos aspectos en los cuales se toma en cuenta las maquinas que se encuentran disponibles operativas, la disponibilidad de los colaboradores o posibilidad de labor en el horario que se necesita en un determinado periodo. Así de esta manera poder aplicar un proceso de toma de decisiones en cual se ha tomado en cuenta los cambios que se genera con frecuencia, el recurso humano y el proceso de producción. (Burduk, A., et al., 2019, p. 1)

A su vez el proceso productivo implica diversos pasos interrelacionados, por lo que presenta una elección entre las opciones disponibles para un buen resultado de producción. Ya que entre esas opciones se encuentran enumeradas soluciones de previsión al problema que se pueda generar en el transcurso de la gestión productiva. Sin embargo, se tiene en cuenta que la selección de decisiones puede afectar el resultado del éxito o fracaso de la empresa. (Neziraj, E., & Shaqiri, A., 2018, pp. 13-14)

2.3.17. La maquinaria

Según Gutiérrez (2013c), indica que la Maquinaria es necesario “En caso se deba de sustituir a la mano obra para que de esta manera puedan tener mayor productividad, quizá en un menor tiempo posible.” (p. 222) Así como también es importante la mano de obra dentro del rubro minero es necesario contar una maquinaria especializa para realizar quizá una excavación profunda, entre otros. De esta manera ayuda a poder agilizar y cumplir en gran parte con los objetivos propuestos. Sin exponer tanto al personal.

Teniendo en cuenta el uso constante de las maquinarias suele surgir problemas que se visualiza en el rendimiento productivo por dicha maquinaria. Por ejemplo, en el proceso productivo de la minería es más eficaz y de manera considerable ya que ayuda al colaborador a realizar los trabajos más pesados, entre otros. Ya que cada tiempo inactivo es una perdida notable y numerosa. Por lo cual se procura tener una gestión de calidad para poder clasificar las

causas existentes de dicha pérdida y puedan eliminarse. Mejorando el proceso de producción minero. (BIALY, W., & BENO, P., 2016, p. 1127)

Por lo cual es necesario realizar el monitoreo correspondiente a las maquinarias como herramientas de trabajo en tiempo real, para poder detectar el estado actual de las maquinarias y poder aplicar nuevos procesos de mantenimiento y así alargar más el tiempo de trabajo de dicha máquina que a su vez tiene e implica una relación entre costo y beneficio. Y para ello lo adecuado es realizar auditoria al área productiva, el nivel de confiabilidad, evaluación mediante las herramientas de gestión, etc. Ya que a su vez se ofrece que la maquinaria tenga mayor potencial productivo. (Tedeschi, S., et al., 2019, p. 8)

2.3.18. Condiciones materiales

Las condiciones de trabajo como la seguridad y la salud por lo general cuentan con un íntimo enlace, lo cual quiere decir que uno depende del otro ya que son campos muy importancia para toda organización por lo que permite tener un buen funcionamiento por parte del recurso humano. Como anteriormente mencionado es el principal factor de la gestión de toda empresa. Recalcando de esta manera que la seguridad y salud hace referencia a su vez a las condiciones de trabajo creando una situación de bienestar mental, físico y social entre los colaboradores.

Mencionar sobre las condiciones materiales, hace referencia a las condiciones físicas, e infraestructurales con la que cuenta una corporativa y diversas áreas de trabajo, por lo tanto, es necesario contar con un ambiente seguro y sano en el que el recurso humano como la maquinaria de producción realizan dichas actividades programadas pudiendo cubrir y cumplir con las metas establecidas en cada área o puesto de trabajo en caso sea de manera individual. Ya que al encontrarse en mal estado afectan el rendimiento y la seguridad de los colaboradores causando un enfoque incorrecto al sistema de protección laboral, afectando tanto al personal como a la organización, hasta de manera económica. (Sorochnikaya, O., 2016, p. 12)

Tal como, García, Barceló & Moreno (2017c), “Por condiciones materiales se deduce que las particularidades técnicas del procedimiento productivo: las maquinas, las herramientas, los

equipos de trabajo, los productos, las materias primas, etc., que son de uso constante por el trabajador. (p. 365)

Lo que en definición las condiciones materiales engloban todo aquello que puede afectar o favorecer al colaborador como la temperatura, la infraestructura el material que usan, fabrican o al que estén expuestos. Es por ello que es sugerible realizar evaluaciones de riesgo y prevención en el entorno laboral desde el área que es más compleja y cuente con mayor riesgo hasta la que no cuenta con riesgo. Esto permite contar con un sistema más eficaz y seguro ya que ayuda a disminuir la amenaza existente en los colaboradores a un riesgo controlado por lo que genera un bienestar a los colaboradores y la empresa. (Urosevic, S., 2017, p. 389)

2.3.19. Planificación

La planificación es parte de un proceso de importancia en el cual se realiza una evaluación que permite conocer que es lo que se necesitara para realizar las actividades de trabajo, así como también se tiene en cuenta el tiempo para realizar los trabajos dando prioridades a las actividades de suma urgencia. (Rack, C., 2019, p. 16)

Según Gutiérrez (2013d), “Una adecuada planificación de todas las actividades a realizar de acuerdo a lo coordinado por parte de la dirección ayuda a mejorar la productividad que se necesita.”(p. 222) Por lo tanto se puede deducir que la planificación permite realizar un procedimiento donde se pueda poner ciertos parámetros sean horas, fechas, días, etc., que ayuden a tener una alineación correcta para el inicio y final de alguna actividad coordinada.

2.3.20 Procedimientos escritos de trabajo seguro

El Manual de Capacitaciones Sulluscocha (2015) nos brinda información sobre como iniciar una buena tarea por parte de los colaboradores.

Los PETS son considerados parte del equipo de protección de uso personal como los equipos herramientas y materiales adecuados para iniciar la labor en relación a los procedimientos y restricciones dadas en el transcurso. Teniendo en cuenta que es de manera

obligatoria que el Supervisor debe instruir y verificar que los colaboradores tengan conocimiento y cumplan con los parámetros y PETS adecuado a cada área en el que se encuentra o labor que debe realizar. (p. 10)

2.3.21 El trabajo

El trabajo engloba a muchas áreas, actividades, etc., pero todos con el fin de poder alcanzar sus metas, solucionando problemas en el transcurso del camino y poder concluir con la producción de un bien o servicio. Según en el manual Prevención de Riesgos Laborales en empresas químicas (2013a) define que: Es la “Función social organizada, que por medio de sus procesos diferentes en relación a su: colaborador, materia prima, energía, tecnología, organización, etc. ayude a cumplir con los objetivos planteados en base a sus necesidades. (p.12)

Es decir que el Trabajo se define en un grupo de actividades y/o tareas a realizar o por un individuo durante un tiempo determinado o asignado ya sean remuneradas o no remuneradas. Sin embargo, cabe recalcar que también influye el trabajo que asigne de acuerdo a sus capacidades y habilidades para rendir de manera óptima.

La importancia del trabajo se enfoca en los valores que aporta cada individuo perteneciente a la empresa, que es quien conceptualiza los niveles de evolución en el que se puede medir los resultados deseables como y sus fines de acción. Ya que los valores son los resultados convenientes y preferentes de diversos aspectos en el lugar de trabajo como los objetivos comunes y los resultados obtenidos. (Hofstetter, H., & Rosenblatt, Z., 2017, pp. 2139-2140)

Es decir que para que el colaborador pueda realizar sus actividades o labor también tiene que estar apto y así no poder correr algún riesgo que le impida terminar con sus tareas asignadas. A ello se suma la inversión innecesaria que estaría realizando la empresa en caso contraten a un personal no adecuado para el rubro y que no le permite desarrollarse.

Por lo tanto, la realización de un buen trabajo y su capacidad influye de manera significativa con una percepción de demanda de trabajo muy amplio, generado gracias al apoyo

organizacional y sobre todo de tus colaboradores. (Olowodunoye A., Giwa A., & Fausi U., 2017, p. 563)

2.3.22. Capacitación

Toda empresa a menudo debe realizar reforzamientos y ampliación a las capacidades, aprendizajes como también conocimientos con la que ya cuentan los colaboradores, permitiendo desarrollar sus actitudes, habilidades y actitudes para un buen comportamiento laboral y profesional. Lo cual se realiza mediante estudios, capacitaciones o formaciones laborales de manera planificada y en un tiempo determinado que al final de todo se pueda evaluar el desempeño laboral aplicando sus nuevos conocimientos y técnicas ya obtenidos. (Shu-Rung Lin, & Chun-Chieh Hsu., 2017, p. 127)

En la actualidad la capacitación para cual tipo de trabajo o rubro es de importancia, orienta, ayuda a poder realizar una actividad asignada o que desea realizar, ya que aclara muchas dudas y permite detectar de cómo sería la forma correcta e incorrecta de realizar dicha tarea. El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería Sulluscocha, (2016e) lo define como la “Actividad que transmite conocimiento teóricos y prácticos que desarrolla habilidades, actitudes, aptitudes, y destrezas de acuerdo al procedimiento de trabajo, previniendo los riesgos o peligros que se pueden ocasionar.” (p. 30)

Generando a la vez un trabajo más estable con menos gastos en accidente, mayor productividad efectiva en el menor tiempo posible ya que el personal capacitado se les hace menos complicado para realizar su tarea y ante alguna duda seguir capacitándose.

Por lo tanto, la capacitación es un factor de suma importancia para cada toda organización, ya que el fin de una capacitación es mejorar la eficiencia y eficacia permitiendo obtener una buena efectividad por parte de los colaboradores. Cabe recalcar que genera una motivación y compromiso laboral. Así que la formación y desarrollo de sus funciones son indispensables para toda la gestión humana. (Fatini T., & Mazlina M. 2018, p. 778)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de investigación

3.1.1. Enfoque de investigación cuantitativo

Según Gomez (2006), El enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos de recolección de datos, es decir es secuencial y probatorio. Al cual se origina los objetivos y preguntas para la investigación, construyendo un marco teórico, para luego establecer hipótesis, determinando variables que luego se desarrolla en un plan probatorio. Se mide dichas variables para después establecer un conjunto de conclusiones. (p. 60)

La investigación realizada se basa en un enfoque cuantitativo ya que utiliza métodos de recolección de datos que son medibles, ya que permitirá comprobar la relación entre seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral.

3.1.2. Tipo de investigación

De acuerdo a Baena (2014), “Una tipología de los tipos de investigación hace referencia a dos grandes apartados en el cual se encuentra: la investigación pura y la investigación aplicada y de acuerdo con los procedimientos por emplear los tipos de investigación agrupadas en tres divisiones como la investigación documental, de campo y experimental.” (p. 11)

Al cual se planteó el tipo de investigación aplicada que, según Baena (2014b), tiene como objeto el estudio de un problema destinado a la acción. (p. 11) A lo cual busca la utilización de los conocimientos adquiridos sobre la seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral y así poder actuar, modificar, mejorar y solucionar los problemas planteados anteriormente.

3.1.3. Nivel de investigación

Según Arias (2012), “el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio” (p. 53). Se aplicó como diseño de investigación descriptivo, que según Tamayo y Tamayo (2003), se enfoca en realidades o en hechos lo que

permite contar con una correcta interpretación de lo investigado. Y correlacional como una investigación que pretende responder las preguntas planteadas en la investigación, buscando el grado de asociación o la vinculación entre dichas variables planteada. (pp. 46 - 47) Así como la relación existente entre ambas variables de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral.

3.1.4. Diseño

Según Arias (2012b), el diseño de investigación es un plan, es la estrategia general que se apropia para responder el problema al exponer. Referente diseño, la investigación se clasifica en documental, de campo y experimental. (p.27)

El trabajo realizado es una investigación no experimental porque no existe manipulación de las variables establecidas o mencionadas que es la seguridad y salud en el trabajo y La productividad laboral. De igual manera es una investigación de corte transversal en lo que Gómez (2006) hace referencia a la recolección de información o datos durante un tiempo determinado a una población muestra ya definida. (p. 102)

3.2 Variables y operacionalización.

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de la variable: “Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALOR
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<p>García, Fernández & Moreno (2017) nos informan que:</p> <p>Tener énfasis en la Gestión de Seguridad y Salud ayuda a evaluar las áreas y sus condiciones en las que laboran como también identificar factores de riesgos que existen dentro de la empresa. Lo que permite mejorar los procedimientos y procesos de trabajo como brindar mayores conocimientos sobre la importancia de seguridad y salud como parte influyente en su productividad laboral y también como plantear las soluciones de manera eficiente ante un malestar físico u otro. (p.51-52)</p>	<p>Como primera variable se va analizar La Seguridad y salud en el trabajo de los cuales se recalca posteriormente a los puntos a medir como la organización y métodos de trabajo, el entorno y las condiciones de trabajo. Contando con 7 indicadores que siguen una escala ordinal de tipo Likert. (Totalmente de acuerdo, de acuerdo, NE/ND, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.)</p>	Organización y métodos de Trabajo.	<p>Equipo de trabajo</p> <p>Planeación y control</p> <p>Políticas</p>	Ordinal
			El entorno Laboral	<p>Nivel de riesgo</p> <p>Medidas de protección</p>	
			Condiciones de trabajo.	<p>Técnicas de Seguridad Analíticas</p> <p>Técnicas de seguridad Operativas.</p>	

Tabla 2. Cuadro de operacionalización de la variable: “Productividad Laboral”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE VALOR
PRODUCTIVIDAD LABORAL	<p>Por lo que Céspedes, Lavado & Rondán (2016) relaciona la productividad laboral con el factor humano haciendo mención a las actividades realizadas con mayor unidad de lo requerido. Cuando la economía es más amplia o cuenta con mucha complejidad teniendo más factores de producción, se aplica un indicador más amplio conocido como la productividad general o total de los factores, que engloba a su vez a la capacidad o efectividad, que al ser relacionadas llegan a producir bienes y servicios de manera alienada. (p. 125)</p>	<p>Como segunda variable se va analizar la productividad laboral, de los cuales se toma en cuenta los siguientes puntos a medir como la mano de obra, proceso operativo y la maquinaria. Contando con 6 indicadores que siguen una escala ordinal de tipo Likert. (Totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni en desacuerdo, ni de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.)</p>	Mano de obra.	Nivel de Desempeño Eficiencia	Ordinal
			Proceso operativo	Desarrollo de actividad Auditoria de control.	
			Maquinaria	Avances tecnológicos Herramientas y maquinaria de trabajo.	

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Según Arias (2012c) define a la población o población objetivo como el conjunto de finito o infinito de elementos con características similares o comunes para lo cual serán usadas para determinar las conclusiones de dicha investigación, quedando delimitada por el problema y los objetivos del trabajo en investigación. (p. 81)

La población que se tiene como objetivo para dicha investigación está constituida a base de los trabajadores de la empresa Contratista Minera Sulluscocha E.I.R.L. En lo cual está considerado el área de administrativa y operativa donde se ubica las canteras nombradas de la siguiente manera UP- Ancón 02, Camelias 06 y Promesa 02. Que en un total representan 50 colaboradores.

3.3.2 Muestra y Muestreo

Para Arias (2012d) define, “la muestra como un subconjunto peculiar y finito que se extrae de la población accesible” (p. 83). Por lo tanto, la muestra con la que se trabajará será la totalidad de 50 colaboradores de los cuales se encuentra de las unidades de proyecto UP- Ancón 02, Camelias 06 y Promesa 02, de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., en San Juan de Lurigancho. Por lo que se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia ya que se está tomando a todo el personal.

Y de acuerdo a Sarria y Villar (2014), se realiza la selección a los colaboradores o personas de forma voluntaria como también sin contar con un criterio específico, por lo que formarían parte de dicha investigación como puntos clave [...].

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, valides y confiabilidad

3.4.1 Técnica de Investigación

3.4.1.1 La encuesta

De acuerdo a Arias (2012e) aclara que la encuesta es una técnica que ayuda a contar con mayor información, siendo suministrado a un conjunto de personas en relación a un tema en especial. (p. 72)

Por lo tanto, la técnica que se seleccionó es la Encuesta ya que va a permitir recoger datos de manera más rápida y eficaz que es lo que se busca por el tiempo determinado que se tiene para la realización del proyecto de investigación así también poder explorar o explicar diversas características.

3.4.2 Instrumento

3.4.2.1 El cuestionario

Según Arias (2012f) define el cuestionario como una modalidad de encuesta de manera escrita mediante un formato en papel en cual existe un contenido lleno de preguntas. Al cual se le llama un cuestionario auto administrado ya que debe ser respondido por la persona encuestada, sin ninguna intervención. (p. 74)

Es por ello que se seleccionó el cuestionario como el instrumento de la investigación, en el cual se realizar una cierta cantidad de preguntas escritas sobre la seguridad y la salud en el trabajo y la productividad laboral, para la muestra seleccionada. Y así obtener respuestas más necesarias en relación al objetivo de dicha investigación.

3.4.2.2 Validez

De acuerdo a Arias (2012g), la validez hace referencia a la relación directa con los objetivos planteados en la investigación, por lo que las interrogantes deben contener todo aquello que se pretende medir y conocer. (p. 79). Aplicando el tipo de validez por contenido, que según Corral (2009), hace referencia al dominio específico de cada Items plasmados en el instrumento de acuerdo a las variables que se desea medir, respondiendo a las posibles hipótesis. (p. 230) Es por ello que el cuestionario será sometido a un juicio de expertos para validar el instrumento y poder cumplir con los objetivos.

Luego poder contar con un resultado total, con la fórmula de coeficiente de validación:

$$C = \frac{\sum_i^C = 1 \sum_j^k = 1 X_i}{c * k} \%$$

Detalle:

CV: Coeficiente de validación

Xij: Valoración del criterio “i”, por el experto “j”

C: N° de criterios

K: N° de expertos que validan

Tabla 3. Validación de expertos variable de Seguridad y Salud en el trabajo.

VARIABLE 1: Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
CRITERIOS	EXP. 01	EXP. 02	EXP. 03	TOTAL
Claridad	85%	85%	95%	265%
Objetividad	85%	85%	95%	265%
Pertinencia	85%	85%	95%	265%
Actualidad	85%	85%	95%	265%
Organización	85%	85%	95%	265%
Suficiencia	85%	85%	95%	265%
Intencionalidad	85%	85%	95%	265%
Consistencia	85%	85%	95%	265%
Coherencia	85%	85%	95%	265%
Metodología	85%	85%	95%	265%
			TOTAL	2650%
			CV	88%

Fuente: Elaboración propia.

La validez promedio del instrumento por juicio de expertos en la variable de seguridad y salud en el trabajo es de 88%, obteniendo una calificación excelente (81% - 100%).

Tabla 4. Validación de expertos variable de Productividad

VARIABLE 2: Productividad Laboral				
CRITERIOS	EXP. 01	EXP. 02	EXP. 03	TOTAL
Claridad	85%	90%	95%	270%
Objetividad	85%	90%	95%	270%
Pertinencia	85%	90%	95%	270%
Actualidad	85%	90%	95%	270%
Organización	85%	90%	95%	270%
Suficiencia	85%	90%	95%	270%
Intencionalidad	85%	90%	95%	270%
Consistencia	85%	90%	95%	270%
Coherencia	85%	90%	95%	270%
Metodología	85%	90%	95%	270%
			TOTAL	2700%
				90%

Fuente: Elaboración propia.

La validez promedio del instrumento por juicio de expertos en la variable de productividad laboral es de 90%, obteniendo una calificación excelente (81% - 100%).

Tabla 5. Detalle de expertos.

NOMBRE DE EXPERTOS EN AMBAS VARIABLES	
GRADO Y NOMBRE	
EXP. 01	Mg. Villar Castillo Freddy
EXP. 02	Dr. Navarro Tapia Javier
EXP. 03	Mg. Cervantes Ramón Edgard

3.4.2.3 Confiabilidad

Se desarrollará una prueba conformada por 50 colaboradores, los cuales conforman la muestra total, mediante un alfa de Cronbach, con el fin de corroborar el nivel de confianza de la investigación y si el cuestionario contiene preguntas que deban ser omitidas debido a su redundancia respecto al indicador que se busca medir.

Según Marcano (2016) para calcular los valores de confiabilidad se tiene en cuenta las siguientes interpretaciones:

Tabla 6. Rangos de Confiabilidad

COEFICIENTE	INTERPRETACION
0	Relación Nula
0 – 0,2	Relación muy baja
0,2 – 0,4	Relación baja
0,4 – 0,6	Relación moderada
0,6 - 0,8	Relación alta
0,8 – 1	Relación muy alta
1	Relación perfecta

Fuente: Marcano (2016)

Tabla 7. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach global

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	35

Fuente: Muestra Piloto elaborado del SPSS20.- Elaboración propia

Interpretación: Para poder afirmar la fiabilidad del instrumento, se planteó un cuestionario conformado por 35 preguntas, al que dicho cuestionario se aplicó a 50 colaboradores de la empresa Sulluscocha, para obtener datos numéricos y luego poder realizar el análisis del coeficiente de Alfa de Cronbach, a lo que se mide el resultado entre 0 y 1 de fiabilidad. Lo que dichos resultados fueron de 0,853, indicando que el grado fiabilidad es fuerte.

Tabla 8. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach cuestionario Variable 1

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,807	19

Fuente: Muestra Piloto elaborado del SPSS20.- Elaboración propia

Interpretación: De acuerdo al cuadro del Alfa Cronbach de la primera variable (Seguridad y Salud en el trabajo), brinda un resultado de 0,807, por lo que indica que su grado de fiabilidad de dicha variable es fuerte.

Tabla 9. Estadísticos de fiabilidad – Alfa de Cronbach cuestionario Variable 2

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,894	16

Fuente: Muestra Piloto elaborado del SPSS20.- Elaboración propia

Interpretación: De acuerdo al cuadro del Alfa Cronbach de la segunda variable (Productividad Laboral). Brinda un resultado de 0,894, por lo que indica que su grado de fiabilidad de dicha variable es fuerte

3.5. Procedimiento

- Planteamiento y aplicación de encuestas, para realizar la recolección de datos.
- Registrar la información recolectada en la base de datos en el Software de Excel.
- Realizar el procesamiento en el SPSS 20.
- Presentación de los resultados de acuerdo a los datos procesados mediante tablas y figuras.
- Contrastación de hipótesis (Coeficiente de Spearman).

3.6. Métodos de análisis de datos

3.6.1. Estadística descriptiva

La recopilación de información aplicada en el cuestionario es evaluada en una base de datos desarrollado en el programa SPSS. El análisis de datos cuantitativos se llevará mediante el programa computacional SPSS V.20 estadistics, versión 24, se empleará la matriz de datos y la estadística descriptiva que abarca la distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad. Asimismo, el programa Excel para realizar la tabulación de los datos obtenidos en el cuestionario.

3.6.2. Estadística Inferencial

Se realizará la contrastación de hipótesis mediante el uso estadístico inferencial, estimando parámetros y aplicando la distribución maestra. Aplicando el análisis no paramétrico, lo cual son de desarrollarse con una distribución de forma libre, es decir que no es necesario contar con una distribución normal (Badii, et al., p. 31). Contando con una correlación Spearman, que de acuerdo a Diaz, I., et al. (2014) la correlación Spearman permite contar con un coeficiente de relación entre las variables que no tienen el mismo comportamiento entre variables ordinales, al cual se calcula mediante una serie de rangos determinados. (p.15)

3.7 Aspectos éticos.

Dicha investigación es desarrollada en base a la referencia y parámetros de la investigación ya propuesta por la universidad Cesar Vallejo, de igual forma para su composición se hará el uso y aplicación de las normas APA, Y el cuestionario se realizará con la autorización y conocimiento por parte de la empresa Contratista Minero Sulluscoha E.I.R.L, como también por parte de los colaboradores. Sin embargo, la participación de los colaboradores será dada de manera voluntaria ya que antes de realizarlo se le brinda un breve comunicado sobre el propósito de dicha investigación de la que son partícipes.

IV. RESULTADOS

4.1 Caracterización de la muestra

Género

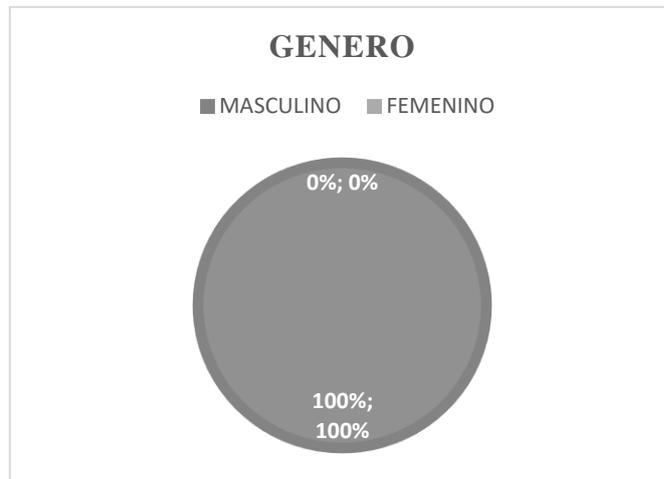


Figura 1. Género

De acuerdo a la muestra seleccionada se presenta que un 100% de los encuestados son del género Masculino, eso quiere decir que la totalidad de operarios en la empresa Contratsita Minero Sulluscocha son Varones.

Edad

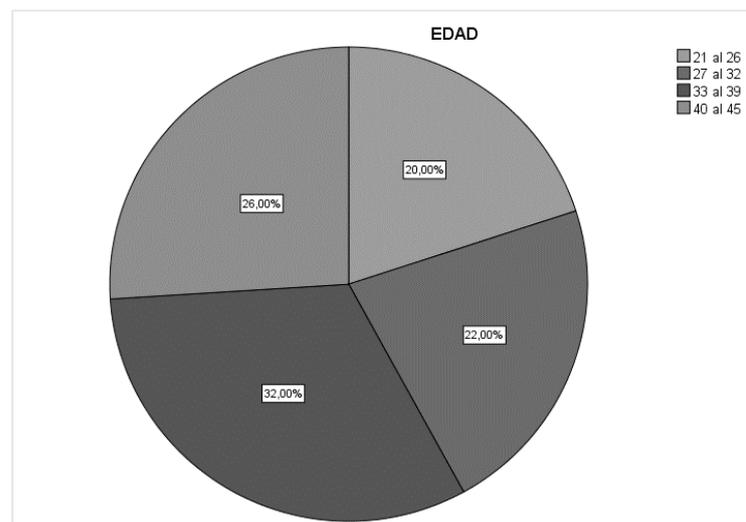


Figura 2. Edad

Interpretación: En la Figura N° 2, hace referencia al rango de edades de los colaboradores que se encuentran laborando en la empresa Contratista Minero Sulluscocha y que fueron encuestados.

4.2 Estadístico descriptivo de la Organización y Métodos de trabajo.

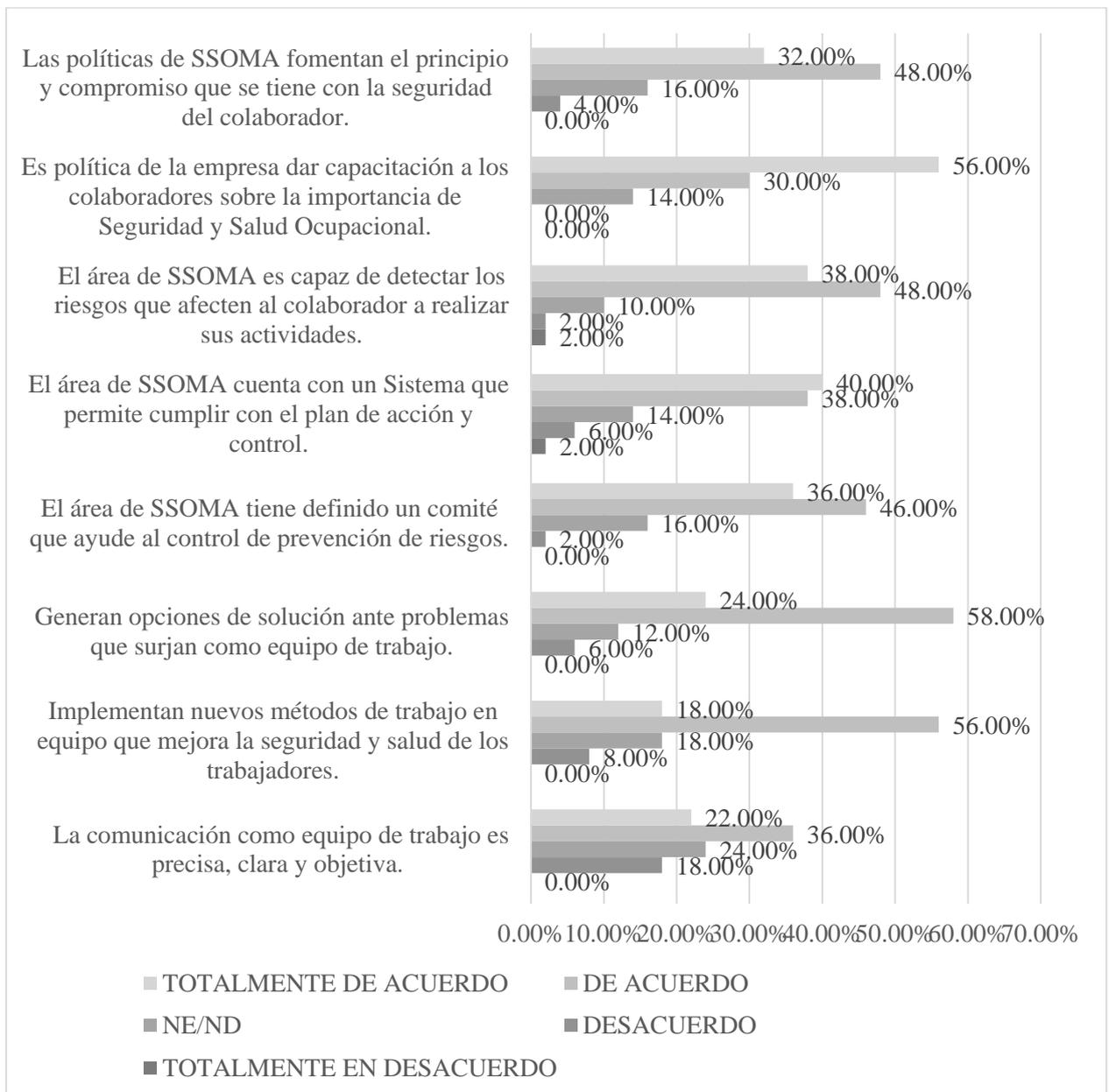


Figura 3. Organización y métodos de trabajo

Interpretación:

En relación a los indicadores de organización y métodos de trabajo se puede destacar que la mayoría de los entrevistados muestran una reacción positiva con dicho indicador, por lo cual los entrevistados muestran que están de acuerdo que se genera opciones de solución ante problemas que surjan como equipo de trabajo con un 58%, así como también están de acuerdo que se implementan nuevos métodos de trabajo en equipo que mejora la seguridad y salud de los trabajadores con un 56%, finalmente se puede identificar que los entrevistados

están de acuerdo que es política de la empresa dar capacitación a los colaboradores sobre el interés en la seguridad y salud ocupacional con un resultado de 56%.

4.3 Estadístico descriptivo de Entorno Laboral

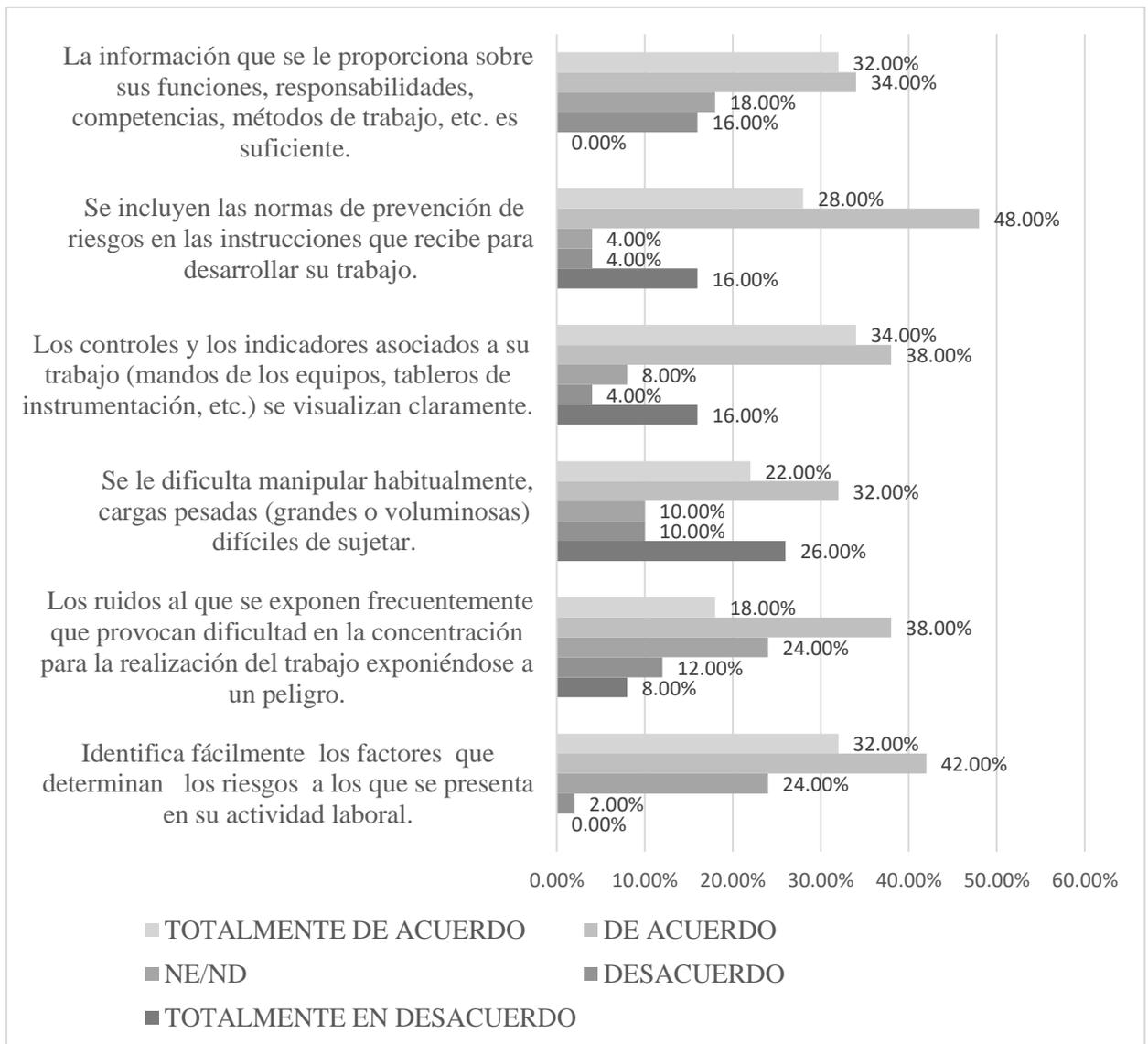


Figura 4. Entorno laboral

Interpretación:

En relación a los indicadores del entorno laboral de la variable Seguridad y Salud en el trabajo, se identifica que la mayor parte de los encuestados expresan una reacción positiva con dicho indicador; en el cual los encuestados muestran que están de acuerdo en que incluyen normas de prevención de riesgo en las instrucciones que reciben para el desarrollo

de su trabajo con un 48%, a esto se suma que también están de acuerdo que identifican fácilmente los factores que determinan los riesgos a los que se presenta en su entorno de trabajo con un 42%. Y finalmente cabe resaltar que también se encuentran de acuerdo que los controles e indicadores asociados a su trabajo (mandos de los equipos, tableros de instrucciones, etc.) se visualizan claramente con un resultado final de 38%.

4.4 Estadístico descriptivo de Condiciones de Trabajo.

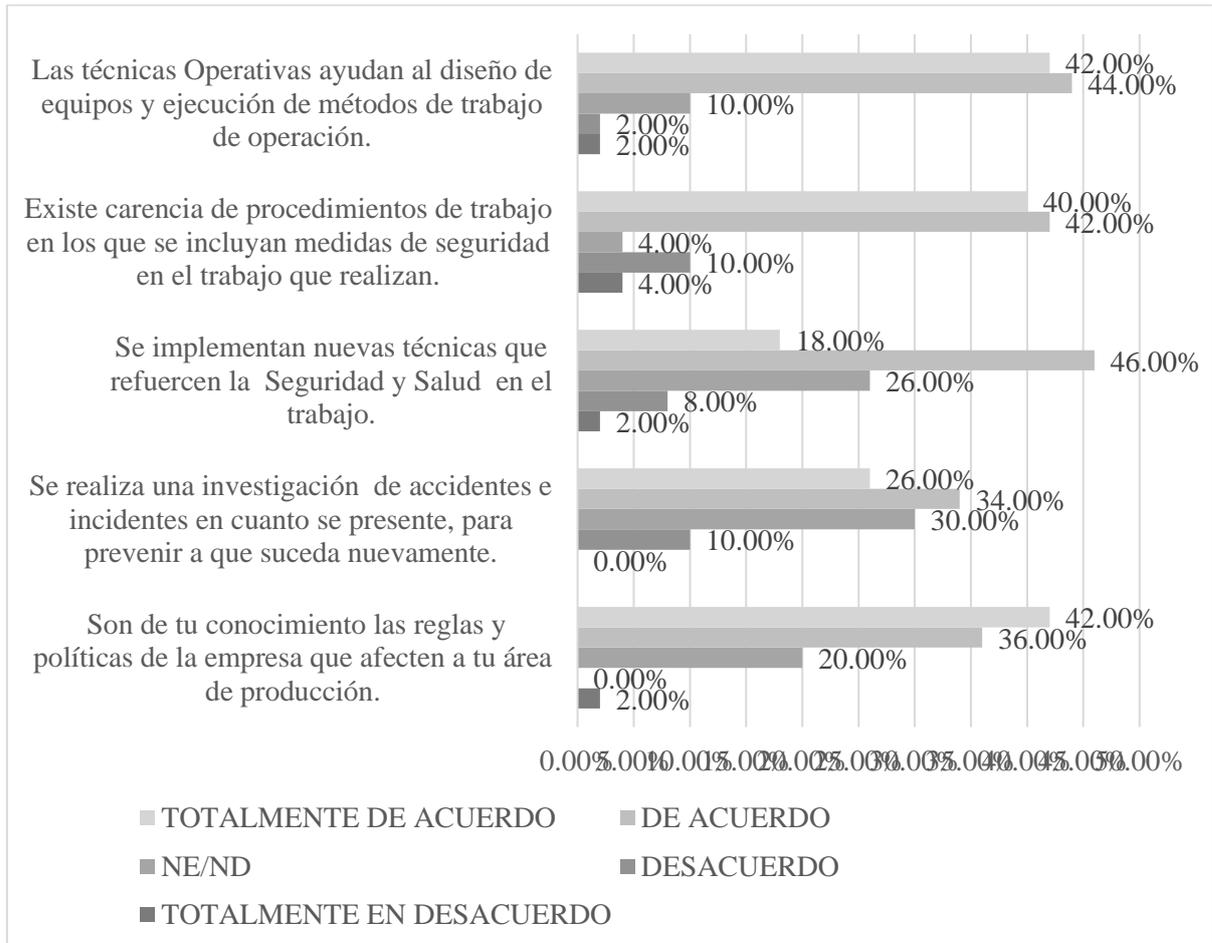


Figura 5. Condiciones de trabajo

Interpretación:

De acuerdo a los indicadores de condiciones de trabajo de la variable Seguridad y Salud en el trabajo, se identifica que la mayoría de los encuestados expresan una reacción positiva con dicho indicador; en el cual los encuestados muestran que están de acuerdo en que se implementan nuevas técnicas que refuerce la seguridad y salud en el trabajo con un 46%, a esto se suma que también están totalmente de acuerdo que las técnicas operativas

ayudan al diseño y ejecución de métodos de trabajo operativo con un resultado de 42%. Y finalmente cabe resaltar que también se encuentran totalmente de acuerdo, que son de su conocimiento las reglas y políticas en la empresa que afecte su área de producción con un resultado de 42%.

4.5 Estadístico descriptivo de Mano de Obra

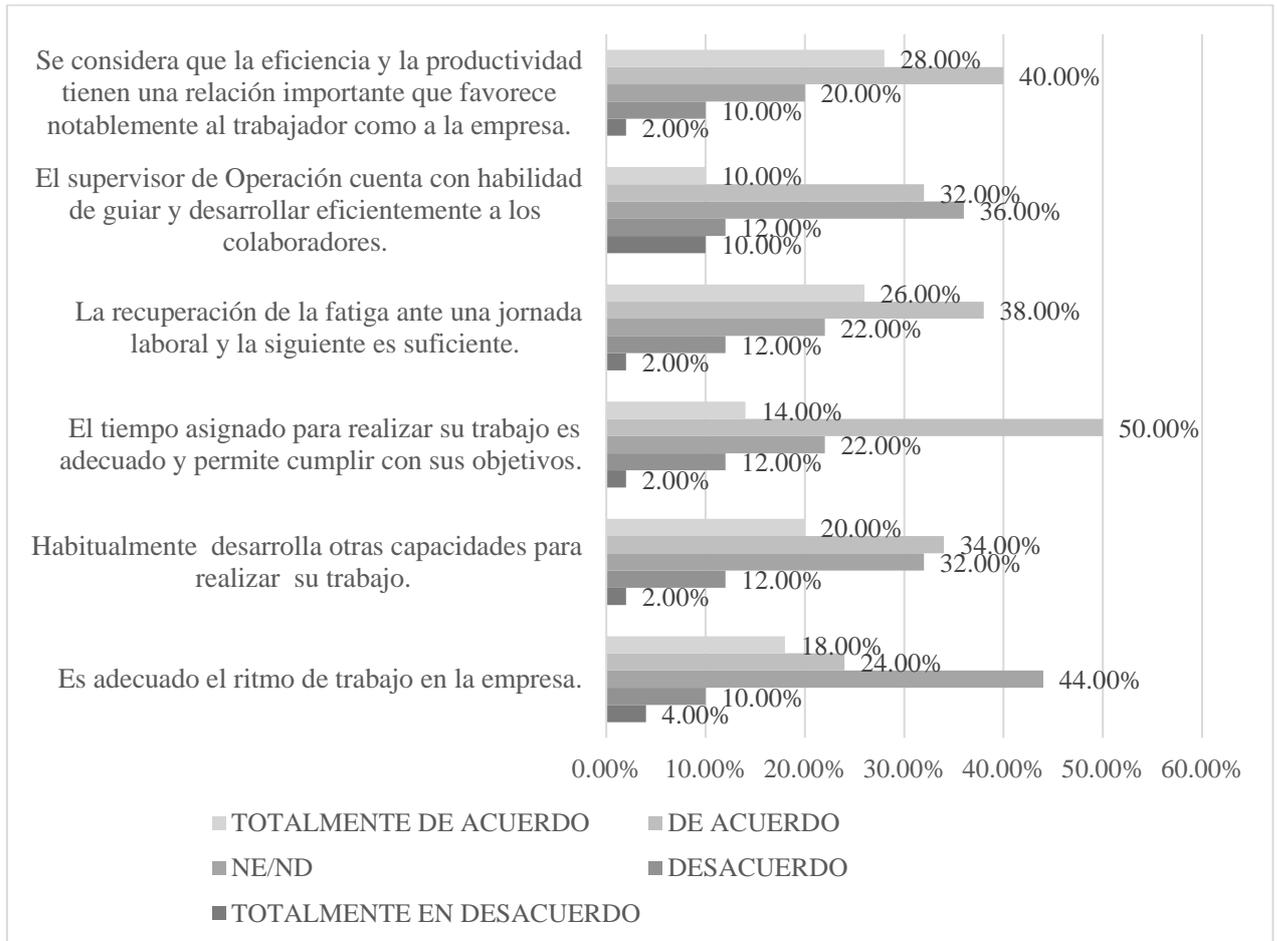


Figura 6. Mano de obra

Interpretación:

En relación a los indicadores de Mano de Obra de la variable Productividad laboral, se identifica que la mayoría de los encuestados expresan una reacción positiva con dicho indicador; en el cual los encuestados muestran que están de acuerdo con el tiempo asignado para realizar su trabajo es adecuado y les permite cumplir con sus objetivos con un resultado de 50%, a esto se suma que no están de acuerdo ni en desacuerdo si es adecuado el ritmo de

trabajo en la empresa con un resultado de 44%. Sin embargo, están de acuerdo, que consideran que la eficiencia y la productividad tienen una relación importante que favorece al trabajador al cual tuvo un resultado de 40%.

4.6 Estadístico descriptivo del Proceso Operativo

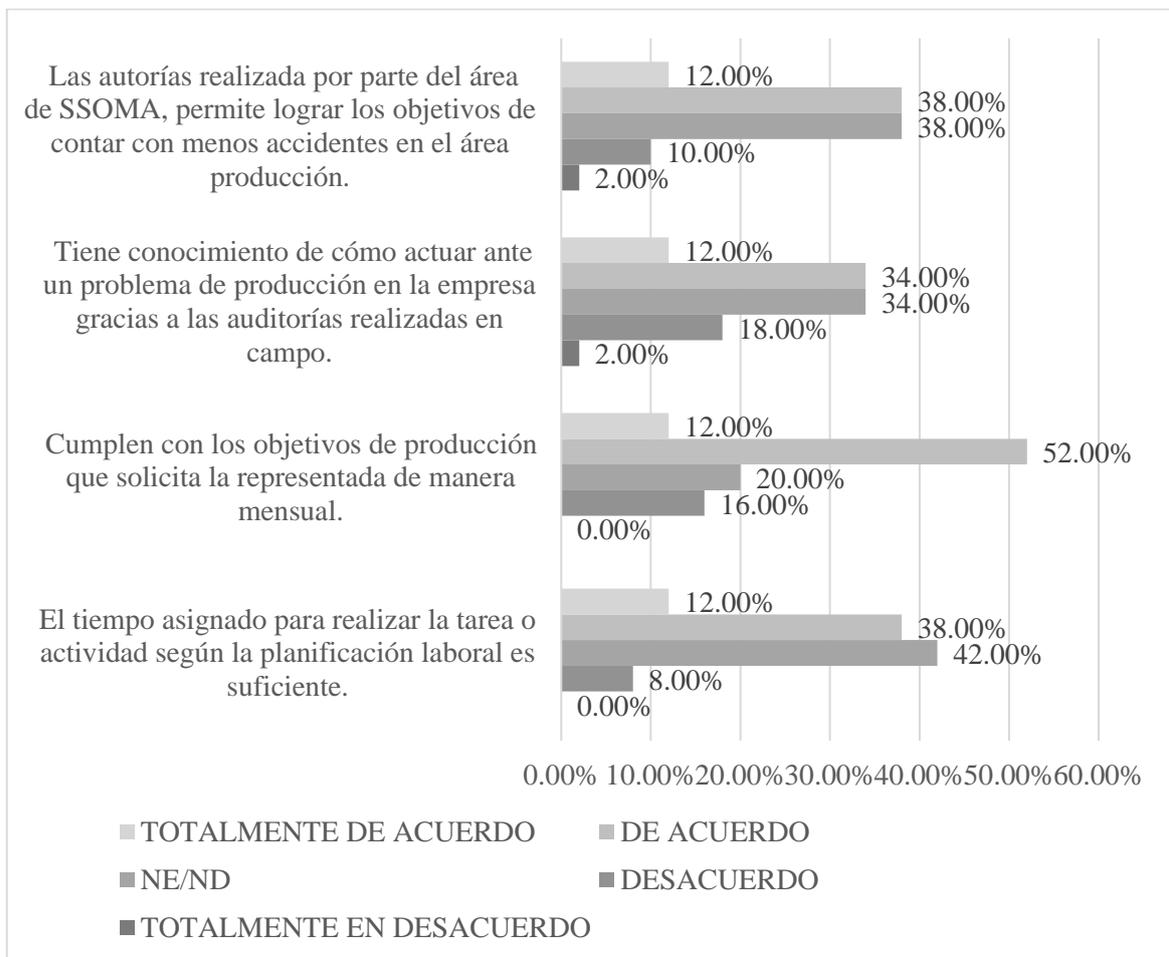


Figura 7. Proceso operativo

Interpretación:

En relación a los indicadores del Proceso operativo de la variable Productividad laboral, se identifica que la mayoría de los encuestados expresan una reacción positiva con dicho indicador; en el cual los encuestados muestran que están de acuerdo con en que cumplen con los objetivos de producción que solicita la representada de manera mensual con un 53%, a esto se suma que no están de acuerdo ni en desacuerdo en que el tiempo asignado para la realizar la tarea o actividad según la planificación laboral es suficiente con un

resultado de 42%. Y finalmente los encuestados no están en desacuerdo ni de acuerdo con que las autorías realizadas por parte del área de SSOMA, permite lograr los objetivos de contar con menos accidentes en el área de producción con un resultado de 38%.

4.7 Estadístico descriptivo de Maquinarias

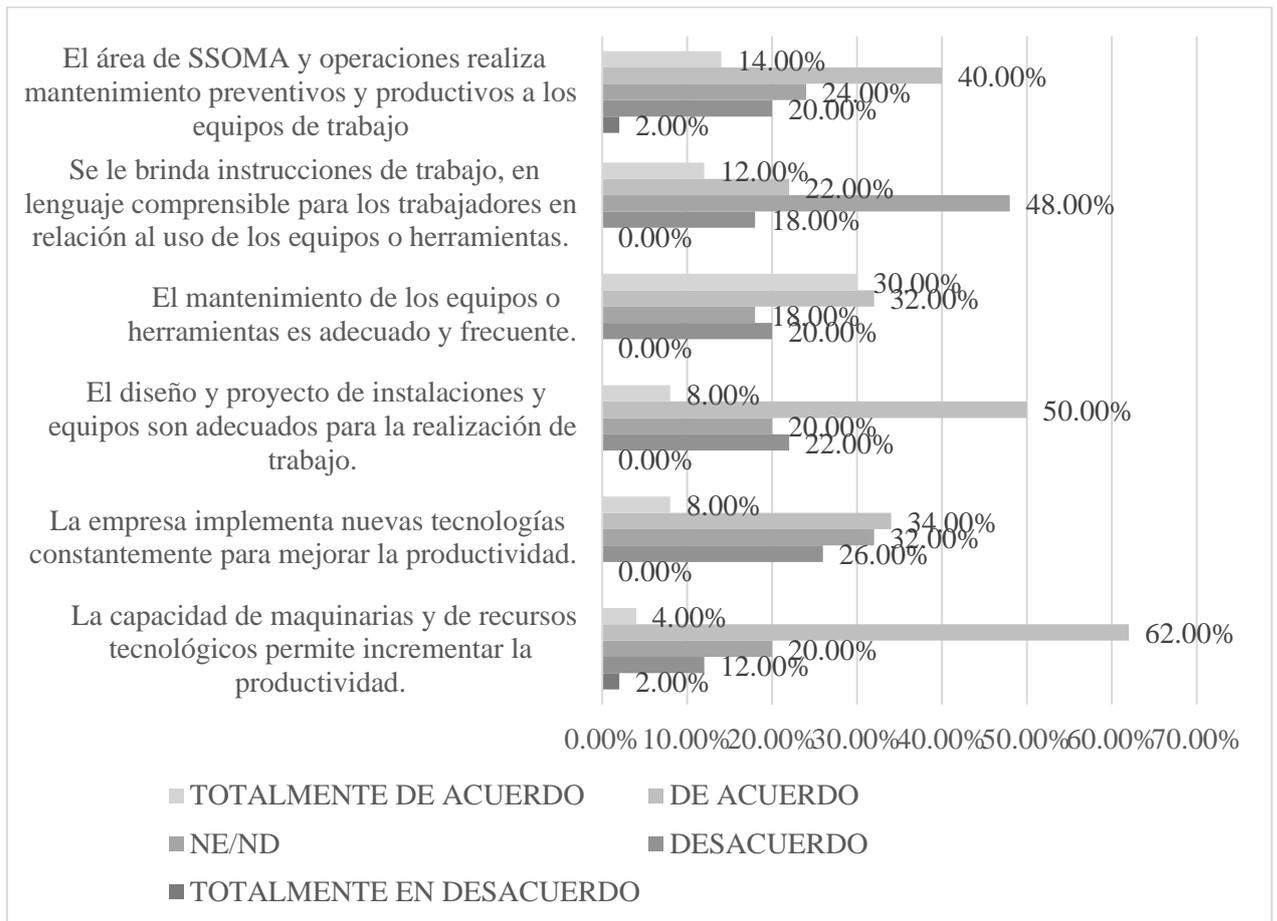


Figura 8. Maquinaria

Interpretación:

En relación a los indicadores de maquinaria de la variable Productividad laboral, se identifica que la mayoría de los encuestados expresan una reacción positiva con dicho indicador; en el cual los encuestados muestran que están de acuerdo en que la capacidad de maquinaria y de recursos tecnológicos permite incrementar la productividad con un resultado de 62%, a esto se suma que también están de acuerdo que el diseño, proyecto de instalaciones y equipos son adecuados para la realización de trabajo con un resultado de 50%. Y finalmente los encuestados no están en desacuerdo ni de acuerdo con que se les

brinda las instrucciones de trabajo en un lenguaje comprensible para los trabajadores en relación al uso de equipos o herramientas con un resultado de 48%.

4.8 Contrastación de Hipótesis

Según Mondragón, A. (2014) el,

Tabla 10. Rango de relación del RHO Spearman

RANGO RELACIÓN DEL RHO SPEARMAN	
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Elaboración propia a partir de Mondragón (2014)

3.8.1 Prueba de hipótesis general

4.8.1.1 Prueba de hipótesis correlacional entre la Gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral.

H0: No existe relación entre la Gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral, en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la Gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral, en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 11. Prueba de hipótesis correlacional entre la Gestión de Seguridad y Salud y Productividad Laboral.

Correlaciones				
			Gestión de seguridad salud en el trabajo	Productividad laboral
Rho de Spearman	Gestión de seguridad salud en el trabajo	Coeficiente de correlación	1,000	,058
		Sig. (bilateral)	.	,690
		N	50	50
	Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,058	1,000
		Sig. (bilateral)	,690	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis general planteada, se ha procedido a desarrollar el análisis respectivo en base a los datos recolectados de la encuesta realizada, usando el software del SPSS 22.

En la tabla N°11 se aprecia que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.690, es decir que es mayor al $p = 0.05$. Por ende, se rechaza la hipótesis alterna, donde indica que existe relación entre ambas variables. En deducción, existe suficiente evidencia estadística para negar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.058.

4.8.2 Prueba de hipótesis específica

4.8.2.1 Prueba de hipótesis correlacional entre organización y métodos de trabajo y productividad laboral.

H0: No existe relación entre la Organización y métodos de trabajo y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la Organización y métodos de trabajo y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 12. Prueba de hipótesis correlacional entre Organización y Métodos de trabajo y Productividad laboral.

Correlaciones				
			Organización Método de trabajo	Productividad laboral
Rho de Spearman	Organización método de trabajo	Coeficiente de correlación	1,000	,047
		Sig. (bilateral)	.	,746
		N	50	50
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	,047	1,000
		Sig. (bilateral)	,746	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis general planteada, se ha procedido a desarrollar el análisis respectivo en base a los datos recolectados de la encuesta realizada, usando el software del SPSS 22.

En la tabla N°12 se observa que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.746, por lo tanto, es mayor al $p = 0.05$. Por ende, se rechaza la hipótesis alterna, donde indica que si hay relación entre ambas variables. En deducción, existe suficiente evidencia estadística para negar la relación entre la organización y métodos de trabajo con la productividad laboral en

la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.047.

4.8.2.2. Prueba de hipótesis correlacional entre el entorno laboral y productividad laboral.

H0: No existe relación entre el Entorno Laboral y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre el Entorno Laboral y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 13. Prueba de hipótesis correlacional entre el entorno laboral y productividad laboral.

Correlaciones				
			Entorno laboral	Productividad laboral
Rho de Spearman	Entorno laboral	Coefficiente de correlación	1,000	,223
		Sig. (bilateral)	.	,120
		N	50	50
	Productividad Laboral	Coefficiente de correlación	,223	1,000
		Sig. (bilateral)	,120	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis general planteada, se ha continuado a desarrollar el análisis respectivo en base a los datos recolectados de la encuesta realizada, usando el software del SPSS 22.

En la tabla N°13 se aprecia que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.120, Por lo tanto, es mayor al $p= 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna, en el cual indica que existe relación entre ambas variables. Como resultado, existe suficiente evidencia

estadística para negar la relación entre el entorno con la productividad laboral en la empresa Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.223.

4.8.2.3. Prueba de hipótesis correlacional entre la condición laboral y productividad laboral.

H0: No existe relación entre la condición de trabajo y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la condición de trabajo y Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 14. Prueba de hipótesis correlacional entre la condición de trabajo y productividad laboral.

Correlaciones				
			Condición de trabajo	Productividad laboral
Rho de Spearman	Condición de trabajo	Coeficiente de correlación	1,000	-,206
		Sig. (bilateral)	.	,151
		N	50	50
	Productividad Laboral	Coeficiente de correlación	-,206	1,000
		Sig. (bilateral)	,151	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis general planteada, se ha continuado a desarrollar el análisis respectivo en base a los datos recolectados de la encuesta realizada, usando el software del SPSS 22.

En la tabla N° 14 se aprecia que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.151, es decir que es mayor al $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna, donde indica que existe relación entre ambas variables. En paralelo, existe suficiente evidencia estadística para

negar la relación entre la condición de trabajo con la productividad laboral en la empresa Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = -0.206.

4.2.8.4 Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra.

H0: No existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la mano de obra en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la mano de obra en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 15. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra.

Correlaciones				
			Gestión de seguridad salud en el trabajo	Mano de obra
Rho de Spearman	Gestión de seguridad salud en el trabajo	Coeficiente de correlación	1,000	-,017
		Sig. (bilateral)	.	,907
		N	50	50
	Mano de obra	Coeficiente de correlación	-,017	1,000
		Sig. (bilateral)	,907	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis general planteada, se ha continuado a desarrollar el análisis respectivo en base a los datos recolectados de la encuesta realizada, usando el software del SPSS 22.

En la tabla N°15 es notorio que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.907, es decir que es mayor al $p = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna, en el cual indica que existe relación entre ambas variables. Por ello, existe suficiente evidencia estadística para negar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con la mano de obra en la empresa Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019, a través de un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = -0.017.

4.2.8.5. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo.

H0: No existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el proceso operativo en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el proceso operativo en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 16. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo.

Correlaciones				
			Proceso operativo	Gestión de seguridad salud en el trabajo
Rho de Spearman	Proceso operativo	Coeficiente de correlación	1,000	,044
		Sig. (bilateral)	.	,762
		N	50	50
n	Gestión de seguridad salud en el trabajo	Coeficiente de correlación	,044	1,000
		Sig. (bilateral)	,762	.
		N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis específica planteada, se ha procedido a realizar el análisis correspondiente en base a los datos obtenidos de la encuesta aplicada, utilizando el software del SPSS 22.

En la tabla N°16 se observa que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.762, es decir que es mayor al $p = 0.05$. Por ende, se rechaza la hipótesis alterna, donde indica que existe relación entre ambas variables. En consecuencia, existe suficiente evidencia estadística para negar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional con el proceso operativo en la empresa Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.044.

4.2.8.6 Prueba de hipótesis correlacional entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la maquinaria.

H0: No existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

H1: Existe relación entre la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019.

Estrategia de la prueba:

Si el valor Sig. Es ≥ 0.05 se acepta la hipótesis nula.

Si el valor Sig. Es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 17. Prueba de hipótesis correlacional entre la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y la maquinaria.

			Correlaciones	
			Gestión de seguridad salud en el trabajo	Maquinaria
Rho de Spearman	Gestión de seguridad salud en el trabajo	Coefficiente de correlación	1,000	,164
		Sig. (bilateral)	.	,256
		N	50	50

Maquinaria	Coefficiente de correlación	,164	1,000
	Sig. (bilateral)	,256	.
	N	50	50

Fuente: Elaboración propia – Base de datos.

Interpretación:

Teniendo en cuenta la hipótesis específica planteada, se ha procedido a desarrollar el análisis enfocado en base a los datos obtenidos de la encuesta aplicada, utilizando el software del SPSS 22.

En la tabla N°17 se aprecia que el valor de Sig. (Bilateral) es equivalente a 0.256, es decir que es mayor al $p = 0.05$. Por ello, se rechaza la hipótesis alterna, al cual menciona que, existe relación entre ambas variables. En consecuencia, si hay suficiente evidencia estadística para negar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, mediante un coeficiente de correlación del Rho de Spearman = 0.164.

V. DISCUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre la Gestión y Seguridad en el Trabajo y la Productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, permitirá confrontar con los antecedentes citados en la investigación para lo que se analizará los resultados más relevantes.

En los resultados adquiridos en relación a la organización y métodos de trabajo se puede confirmar que no muestran un nivel de relación o concordancia con respecto a la productividad laboral (Sig.= 0.746). Sin embargo, en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores aprueban en su mayoría las políticas de organización y métodos de trabajo, ya que, por ejemplo, consideran que el área de SSOMA cumple con un plan de acción y control de prevención de riesgo. Es notorio apreciar que existe un alto nivel correspondiente a la primera dimensión de Seguridad y salud en el trabajo, pero a pesar de ello, los trabajadores no toman estos aspectos como algo determinante de productividad laboral, como se demostrará en los resultados obtenidos.

Estos resultados no tienen relación con lo hallado por Chambilla (2016), quien, al analizar la higiene laboral con la productividad, considera que, para lograrla, se necesita de un plan organizado de servicios médicos adecuados, prevención de riesgo y servicios adicionales que puedan incrementar la calidad de vida en el trabajo. Luego contrasta dichos indicadores de higiene laboral con productividad encontrado con un $Rho=0,332$, es decir los factores de higiene laboral antes mencionados si favorecen a la productividad de la empresa estudiada.

En los resultados adquiridos en alusivo al entorno laboral se puede confirmar que no muestran un nivel de relación o concordancia con respecto a la productividad laboral (Sg= 0,120). A pesar que en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores están de acuerdo que si incluyen las normas de prevención de riesgo en las instrucciones que reciben al desarrollar su trabajo. Es decir que, si existe un alto nivel correspondiente a la segunda dimensión de la Seguridad y salud en el trabajo, pero que para los colaboradores no le es de importancia porque no lo ven como un factor que impida la realización de su trabajo y contar con una productividad laboral, tal como se mostrara en los resultados.

Estos resultados no guardan relación con lo hallado por Apestegui (2017), quien al analizar satisfacción laboral y productividad encontró un $Rho = 0,922$, es decir que la dimensión y sus indicadores mencionados anteriormente de satisfacción laboral si guardan relación con la productividad de la empresa estudiada, aspectos como las Condiciones físicas o de confort que agrupa al ambiente de trabajo, limpieza e higiene y materiales e inmuebles lo que conforma un entorno laboral. Esto también lo define García, Barceló y Moreno (2017a), que el entorno agrupa a las características del clima o medio laboral en el que se encuentra el colaborador: el área de trabajo, las escaleras, niveles de de temperatura y humedad, iluminación, etc.

En los resultados obtenidos en relación a las condiciones de trabajo se puede confirmar que no muestran un nivel de concordancia o relación con respecto a la productividad laboral ($Sig. = 0,151$). Lo que en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores afirman que existe carencia de procedimientos de trabajo en los que se incluyan medidas de seguridad en el trabajo que realizan. Es decir que existe un alto nivel correspondiente a la tercera dimensión de la seguridad y salud en el trabajo en lo cual los colaboradores dan a conocer dicha carencia pero que aun así no perjudica en la realización de sus trabajos, siguen siendo productivos y trabajan bajo otros medios de motivación.

Sin embargo, estos resultados no guardan relación, con lo hallado por Pino (2018), quien al analizar clima organización y productividad laboral, considero que para lograrlo se toma en cuenta las condiciones de trabajo que abarca la calidad de vida, seguridad y la higiene del trabajo. Luego al contrastar dicha dimensión de clima organizacional con productividad laboral se obtuvo un $Rho = 0,584$, es decir que la dimensión mencionado anteriormente de Clima organizacional si guarda relación con la productividad laboral de la empresa estudiada.

En los resultados obtenidos en relación a la mano de obra se puede confirmar que la mayor parte de los colaboradores no muestran un nivel de concordancia o relación con respecto a la seguridad y salud en el trabajo laboral ($Sig. = 0,907$). Sin embargo, en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores aprueban que el tiempo asignado para realizar su trabajo es adecuado y les permite cumplir con los objetivos. Es decir que existe un alto nivel correspondiente a la primera dimensión de productividad laboral, pero no lo

determinan como un factor influyente de la seguridad y salud en el trabajo ya que para ellos es más importante contar con un tiempo asignado que les permita cumplir con sus objetivos productivos que invertir tiempo en capacitaciones, inducciones, supervisiones por parte de SSOMA, entre otros que por lo usual suele llevar de dos horas hasta ocho horas al día, tiempo que para ellos es vital para su producción y ganancia económica,

Estos resultados no guardan relación con lo hallado por Payano (2018), quien, al analizar seguridad y salud en el trabajo y productividad, considera que para lograrlo se necesita la eficiencia de recursos humanos o también llamado mano de obra en cual se toma en cuenta el tiempo útil con el tiempo disponible. Para luego contrastar dicha dimensión de Productividad laboral con seguridad y salud en el trabajo obteniendo un nivel de Sig. =0.000. Es decir que los factores de productividad laboral antes mencionados si guarda relación con la seguridad y salud en el trabajo en la empresa estudiada.

En los resultados obtenidos en relación al proceso operativo se puede confirmar no muestran un nivel de concordancia o relación con respecto a la seguridad y salud en el trabajo laboral (Sig.= 0,762. Sin embargo, en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores aprueban que si cumplen con los objetivos de producción que solicita la representada de manera mensual. Es notorio apreciar que existe un alto nivel correspondiente segunda dimensión de productividad laboral. Por lo tanto, se entiende que, por lo frecuente no se basan en los factores, indicadores o procedimientos que aplique el área de SSOMA, que es el área encargada de velar por su bienestar social y de salud, sino por cumplir con lo solicitado y ser remunerado de una u otra manera, que para ellos es más importante.

Estos resultados no guardan relación con lo hallado por Caruajulca (2018), quien, al analizar seguridad ocupacional y productividad, considera que para lograrlo se necesita de procesos, organización, objetivos, tareas y de materia prima como parte de los recursos para la productividad. Para luego contrastar dichos indicadores de productividad con seguridad ocupacional obteniendo un Rho= 0,957. Es decir que los factores e indicadores de productividad antes mencionados si guarda relación con la seguridad ocupacional en la empresa estudiada.

En los resultados obtenidos en relación a la maquinaria se puede confirmar que no muestran relación con respecto a la seguridad y salud en el trabajo laboral (Sig.= 0,256). Sin embargo, en la parte descriptiva se aprecia que los colaboradores indican que la capacidad de maquinarias y de recursos tecnológicos permite incrementar la productividad. Por lo tanto, para los colaboradores, les interesa cumplir con sus objetivos operativos acosta de sacrificar medidas de seguridad y salud en el trabajo. Sumando a esto que los colaboradores creen que el área de SSOMA no brinda instrucciones de trabajo precisas sobre el uso de equipos y herramientas. Pero aun así laboran bajo condiciones favorables a su necesidad.

Sin embargo, estos resultados no guardan relación, con lo hallado por Lujan (2017), quien, al analizar seguridad y salud ocupacional y la eficiencia de los trabajadores, considero que para lograrlo se toma en cuenta materiales, recurso, servicio y poder generar una buena productividad en la eficiencia del servicio. Luego contrastar dichos indicadores de eficiencia con seguridad y salud ocupacional encontrando un $Rho= 0,996$. Es decir que los factores o indicadores de eficiencia mencionados anteriormente si favorecen y guarda relación con la Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa estudiada.

Para el resultado adquirido entre las variables generales gestión de seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral. En esta se determina que no muestra un nivel de relación o concordancia entre ambas variables, dado que el Sig. (Bilateral) es de 0.690. Lo cual quiere decir que una gestión de seguridad y salud en el trabajo no influye de manera negativa ni positivamente en la productividad de los colaboradores de la empresa Sulluscocha, lo que origina una preocupación al área de SSOMA. Gracias a la poca sensibilidad de los colaboradores por la poca importancia que tienen por su seguridad y bienestar laboral.

Finalmente, estos resultados no guardan relación con lo hallado en la investigación de Asca (2018), quien al analizar la variable de gestión de seguridad y salud en el trabajo planteó la capacitación a personas adultas, factores claves de éxito, innovación, para la de productividad se necesita la eficiencia y eficacia. Que luego al contrastar dichas variables de Seguridad y Salud en el trabajo y productividad obtuvo un Sig. (Bilateral) de 0,000. Y un $Rho= 907$ de Spearman. Por lo que concluyo que ambas variables guardan una correlación muy alta de acuerdo a la empresa estudiada.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados y los resultados adquiridos en el proceso de desarrollo de la investigación, se logra determinar las siguientes conclusiones:

Primera. Siendo el primer objetivo específico, identificar la relación entre la organización y métodos de trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos con el valor de Sig. (Bilateral) equivalente a 0,746, que no existe relación entre la organización y métodos de trabajo con la productividad laboral, determinando que así se aplique una organización o un método de trabajo no le es vulnerable para los colaboradores que en este caso son responsables de la productividad.

Segunda. Siendo el segundo objetivo específico, identificar la relación entre el entorno laboral y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos con el valor Sig. (Bilateral) de 0,120, lo que se concluye es que no existe relación entre el entorno laboral y productividad laboral, determinando que existe una falta de preocupación por parte de los colaboradores en referencia al área en el que se encuentran laborando y en qué estado se encontraría, mientras sigan cumpliendo con el área de producción.

Tercera. Siendo el tercer objetivo específico, identificar las relación entre las condiciones de trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos por el valor de Sig. (Bilateral) de 0,151 , se concluye que no existe relación entre las condiciones de trabajo y la productividad laboral, determinando que a pesar que exista carencias de procedimientos de trabajo para reforzar las medidas de seguridad ellos de igual forma siguen laborando para que no le perjudiquen de forma económica, si no sigan contando con sus bonos productivos.

Cuarta. Siendo el cuarto objetivo específico, identificar la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos por el valor de Sig. (Bilateral) de 0,907, se concluye que no existe relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra, determinando

que en caso estén o no de acuerdo, al ritmo de trabajo con la que cuentan y en ocasiones quizá se alargue, mientras le permita cumplir con sus objetivos mensual no les genera algún inconveniente.

Quinta. Siendo el quinto objetivo específico, identificar la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos por el valor de Sig. (Bilateral) de 0,762, se concluye que no existe relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo, determinando que a pesar se aplique los auditorías de procesos de seguridad y salud para el bienestar del colaborador no influye de manera de consecutiva en el área operativo.

Sexta. Siendo el quinto objetivo específico, identificar la relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se puede evidenciar que mediante los resultados adquiridos por el valor de Sig. (Bilateral) de 0,256, se concluye que no existe relación entre la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria, determinando para los colaboradores le es más factible seguir laborando con la herramienta o maquinaria que se encuentre a su disposición que perder días u horas perdidas, en la verificación por parte del área de seguridad.

Séptima. Se logra determinar que no existe relación entre la seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, obteniendo un valor de Sig. (Bilateral) equivalente a 0.690, confirmando que la seguridad y salud en el trabajo no es un factor influyente para que los colaboradores puedan continuar laborando y contar con una buena productividad. Por lo tanto, quiere decir que ambas variables trabajan de manera independiente.

VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones expuestas en la presente investigación, se proponen las siguientes recomendaciones:

Primera. En relación a la organización y métodos de trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se recomienda poder mejorar su forma de organizarse y sus métodos de trabajo, reconociendo más sus necesidades laborales y acoplarse a cada una ellas, provocando la atención de cada colaborador ya sea implementando nuevos métodos dinámicos que sea favorable para ambas variables, retroalimentando la importancia que si debe existir entre la organización y métodos de trabajo con la productividad.

Segunda. En relación al entorno laboral y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se le recomienda dar a conocer con mayor claridad a los colaboradores sobre importancia de encontrarse laborando en un lugar seguro y enfocándose en las causas y consecuencias de lo que genera trabajar en un entorno laboral mal estructurado, organizado, con un ambiente deteriorado, de manera más consecutiva mediante las capacitaciones, sea presenciales como virtuales, de la forma más cercana que se tenga hacia los trabajadores; como a su vez trabajar en mejorar invirtiendo de manera económica para contar con un entorno laboral seguro, con un ambiente mejor estructurado, entre otros. Y poder generar una productividad mucho más efectiva.

Tercera. En relación a las condiciones de trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se le recomienda eliminar esas carencias que existe en el procedimiento de trabajo que brinda seguridad en las condiciones de trabajo, lo que se hace realice mediante un del control de trabajo y análisis del estado en el que se encuentra. De esta manera poder contar un área de operaciones mucho más productivos de lo pueda hacer ahora a pesar de contar con deficiencias en la seguridad.

Cuarta. En relación a la gestión de seguridad y salud en el trabajo y la mano de obra en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se le recomienda poder brindar capacitaciones sobre las enfermedades laborales como mínimo dos veces al mes con referente al tema de salud y las causas que se generan en cuanto no se tiene un control o límite de cargas laborales o excederse al esfuerzo físico o mental, que con

el tiempo puede traer no solo enfermedades si no complicaciones laboral que afectarían a la productividad laboral de la empresa y así contar con un personal eficiente.

Quinta. En relación a la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el proceso operativo en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se le recomienda poder reforzar el conocimiento al personal de cómo actuar ante un problema de producción, mejorando los procesos operativos, implementando auditorias de control de seguridad que permitan desarrollar sus actividades asignadas con las medidas correctas, en cada supervisión a realizarse de acuerdo a sus cronogramas.

Sexta. En relación a la gestión de seguridad y salud en el trabajo y el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se recomienda poder trabajar de la mano el área de SSOMA y el área de Operaciones (producción), planteando procesos unificados entre ambas áreas, para que de esta manera también se pueda emplear alguna forma de motivación en similitud a lo que brinda el área de operación y no vean a las capacitaciones de seguridad o charlas de bienestar de manera innecesaria y mucho menos como una pérdida de tiempo o dinero.

Séptima. En relación a la seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019, se recomienda al área de SSOMA preocuparse más por la falta de preocupación e interés por parte de los colaboradores con respecto a su seguridad o bienestar propio, que justamente es la función de la Seguridad y salud en el trabajo velar por cada uno de ellos y tener una mejor calidad de trabajo y que a su vez ayuda a tener una productividad más segura con un bajo índice de accidentes y perdidas económicas para la empresa, mediante la distribución de temas más resaltantes y hacer respetar las políticas planteadas que respalda su seguridad de cada uno de ellos.

REFERENCIAS

- Arellano, J., & Rodríguez, R. (2010). Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial. México: Alfaomega Grupo Editor.
- Azurza, N. (2016). “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y las condiciones de trabajo del personal de salud del INPE-ORL, 2016”. Tesis de grado. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/5730?show=full>
- Apestegui, D. (2017). “Satisfacción laboral y su relación con la Productividad de la empresa Stación Vgas E.I.R.L, distrito de Puente Piedra, año 2017”. Tesis para optar el título. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/9044/Apestegui_ADD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Asca, R. (2018). “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su influencia en la productividad de la empresa Sointel, Lima 2018”. Tesis de título profesional. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/30693>
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta. Fidas G. Arias Odón.
- BIALY, W., & BENO, P. (2016). Application of Quality Engineering in Assessment of Mining Technical Equipment Failure. [Aplicación de Ingeniería de Calidad en Evaluación de Fallas Técnicas Mineras].MM Science Journal, 1127–1133. https://doi.org/10.17973/MMSJ.2016_10_201682
- Badii, M. H., Guillen, A., Serrato, O. P. L., & Garnica, J. J. A. (2014). Correlación No-Paramétrica y su Aplicación en la Investigaciones Científica. Revista Daena (International Journal of Good Conscience), 9(2), 31–40. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=116309153&lang=es&site=eds-live>
- Brahm, F. (2016). Análisis de la relación entre productividad y Seguridad Laboral (P0172-2014). Proyecto. Recuperado de http://www.achs.cl/portal/fucyt/Documents/Proyectos/172-2014_PUC_Singer_Productividad_Informe_Final_090516.pdf.
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. InterSedes: Revista de las Sedes Regionales, vol. XVI, núm. 33. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/666/66638602001.pdf>.

- Behmer, F., Jochem, R., & Hanke, H. (2016). Planning and reorganising quality management organisations – an empirical analysis of current practice. [Planificación y reorganización de las organizaciones de gestión de calidad: un análisis empírico de la práctica actual]. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(7/8), 963–978. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1202754>
- Burduk, A., Musiał, K., Kochańska, J., Górnicka, D., & Stetsenko, A. (2019). Tabu Search and Genetic Algorithm for Production Process Scheduling Problem. [Búsqueda de tabú y algoritmo genético para el problema de programación del proceso de producción]. *LogForum*, 15(2), 181–189. <https://doi.org/10.17270/J.LOG.2019.315>
- Blaga, P., & Jozsef, B. (2014). Increasing Human Resource Efficiency in the Production Process. [Aumento de la eficiencia de los recursos humanos en el proceso de producción.] *Procedia Technology*, 12, 469–475. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.516>
- Carajulca, J. (2018). “Seguridad Ocupacional y su relación con la productividad de los colaboradores de la empresa industrias Valmaster SAC Independencia, 2018”. Tesis para optar el título. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/25177/Carajulca_CJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Céspedes, N., Lavado, P. & Ramírez, N. (2016). Productividad en el Peú: Medición, determinantes e implicancias. Recuperado de <http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1083/C%C3%A9spedesNikita2016.pdf>
- Chambilla, U. (2016). “Calidad de vida en el trabajo y productividad de la Empresa Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016”. Tesis de grado. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7653/Chambilla_QUM.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016.” Tesis de grado. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7653/Chambilla_QUM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Chen, S.-Y., Chuang, C.-H., & Chen, S. (2018). A conceptual review of human resource management research and practice in Taiwan with comparison to select economies in East Asia. [Una revisión conceptual de la investigación y práctica de la gestión de recursos humanos en Taiwán en comparación con determinadas economías en el este de Asia]. *Asia Pacific Journal of Management*, 35(1), 213–239. <https://doi.org/10.1007/s10490-017-9516-1>
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. España: Revista ciencias de la educación.
- Darçın, M. (2016). Relationship Between Working Condition Quality and Perceived Quality of Society. [Relación entre la calidad de las condiciones de trabajo y la calidad percibida de la sociedad]. *Social Indicators Research*, 129(3), 1193–1205. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1165-5>
- Díaz, J. & Rodríguez, J. (2016). Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la reducción de accidentes en la UEA SECUTOR. AREQUIPA 2015. Tesis de grado. Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/7581/D%C3%ADaz%20Vega%20Jorge%20Antonio%20Rodr%C3%ADguez%20Bobadilla%20%20Jos%C3%A9%20Luis.pdf?sequence=1>.
- Dedios, C. (2014). El sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, según la OIT: Aplicación de los principios en el Perú. Tesis de Grado. Recuperado de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2176/DER_015.pdf?sequence=1.
- Dresch, A., Collatto, D. C., & Lacerda, D. P. (2018). Theoretical understanding between competitiveness and productivity: firm level. [Comprensión teórica entre competitividad y productividad: nivel de empresa.] *Ingeniería y Competitividad*, 20(2), 69–86. <https://doi.org/10.25100/iyc.v20i2.5897>
- Díaz, M. (2017). Seguridad en el Trabajo y Desempeño Laboral. Tesis de grado. Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2017/05/43/Diaz-Marleny.pdf>.
- Dugue, B., & Petit, J. (2018). A Discussion of Models of Action, a Condition for Committee Action in Health and Safety at Work [La discusión de los modelos de acción, una condición para la acción de los comités de salud y seguridad ocupacional]. *Industrial Relations*, (2), 252. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsgao&AN=edsgcl.544660239&lang=es&site=eds-live>

- Facho, J. (2016). Gestión Administrativa y Productividad Laboral en Trabajadores de la Subgerencia de Operaciones de Fiscalización, Municipalidad de Lima, 2016. Tesis de grado. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/6006/Facho_GJE.pdf?sequence=1.
- Fatini Hanim Mohamed Taufek, & Mazlina Mustafa. (2018). The Effect of Training and Development towards Employee Performance: A Case Study in Proton Tanjung Malim. [El efecto de la capacitación y el desarrollo hacia el desempeño de los empleados: un estudio de caso en Proton Tanjung Malim]. *Global Business & Management Research*, 10(3), 777–781. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=133618172&lang=es&site=eds-live>
- Galvez, E. (2015). Sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo e incremento de la productividad en una empresa textil del distrito de la Victoria. Tesis de grado. Recuperado de http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/4392/1/laura_ge.pdf.
- García, J., Barceló, J., & Moreno, S. (2017). *Manual de Prevención de Riesgos Laborales*. Barcelona: Via Atelier.
- Gary, D. (2015). *Administración de Recursos Humanos*. México: Pearson Education .
- Gabriel, A. J., & Egwuiche, O. S. (2015). Modeling the Employees' Activities of Public Service Sector Using Production Rules. *Annuals* [Modelando las actividades de los empleados del sector de servicio público usando reglas de producción. Anuales]. *Computer Science Series*, 13(2), 65–68. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=114527694&lang=es&site=eds-live>
- Gonza, R. (2017). Plan de auditoria para mejorar el sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en empresa especializada CONSEM E.I.R.L – PATAZ.” Tesis de grado. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10010/Gonza%20Laque%20%20Renzo%20Rodrigo%20Andre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Goworek, H., Land, C., Burt, G., Zundel, M., Saren, M., Parker, M. ... Nelund, M. (2018). Scaling as an Organizational Method: Ethnographic Explorations of Two Danish Sustainability Organizations [La escala como un método de organización: Exploraciones etnográficas de dos organizaciones danesas de sostenibilidad.] *British Journal of Management*, (2), 252. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.1228>.
- Golnaraghi, S., Zangenehmadar, Z., Moselhi, O., & Alkass, S. (2019). Application of Artificial Neural Network(s) in Predicting Formwork Labour Productivity. [Aplicación de redes neuronales artificiales en la predicción encofrado Productividad Laboral] *Advances in Civil Engineering*, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2019/5972620>
- Gómez Rabagliati, T., Cordero Unghiatti, A., & Mehech Vargas, C. (2016). Medición del compromiso laboral y su impacto en los resultados de la empresa.
- Gómez, M. M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Editorial Brujas.
- Grace, J., & Mbogo, R. W. (2016). Maintaining Health and Safety at Workplace: Employee and Employer's Role in Ensuring a Safe Working Environment [Mantenimiento de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo: el rol del empleado y el empleador en garantizar un ambiente de trabajo seguro]. *Journal of Education and Practice*, 7(29), 1–7. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1118861&lang=es&site=eds-live>
- Gutiérrez, Ó. (2013). *Fundamentos de administracionde empresas*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Hofstetter, H., & Rosenblatt, Z. (2017). Predicting protean and physical boundaryless career attitudes by work importance and work alternatives: regulatory focus mediation effects. [Predecir las actitudes profesionales sin fronteras y físicas sin importar la importancia del trabajo y las alternativas de trabajo: efectos de mediación de enfoque regulatorio]. *International Journal of Human Resource Management*, 28(15), 2136–2158. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1128465>
- Inanc, S., & Agyurek, C. (2019). Effects of Occupational Health and Safety Law on Forestry Employees. [Efectos de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional en los Empleados Forestales]. *Applied Ecology & Environmental Research*, 17(2), 4595–4606. https://doi.org/10.15666/aeer/1702_45954606

- Isha, A. S. N. (2017). Translating Safety Policy into Practice: The Role of Management in Oil and Gas Industry in Malaysia. [Traducir la política de seguridad a la práctica: el papel de la administración en la industria del petróleo y el gas en Malasia]. *Global Business & Management Research*, 9, 102–109. Retrieved from. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=122717255&lang=es&site=eds-live>
- Jia, Y., Fu, H., Gao, J., Dai, J., & Zheng, P. (2018). The roles of health culture and physical environment in workplace health promotion: a two-year prospective intervention study in China. [Los roles de la cultura de la salud y el entorno físico en la promoción de la salud en el lugar de trabajo: un estudio de intervención prospectiva de dos años en China]. *BMC Public Health*, 18(1), 457. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5361-5>
- Li, M. (2017). Protection for Migrant Workers under Evolving Occupational Health and Safety Regimes in China. [Protección de los trabajadores migrantes en los regímenes cambiantes de salud y seguridad ocupacional en China]. *Relations Industrielles*, (1). <https://doi.org/10.7202/1039590ar>
- Manual de Capacitaciones Sulluscocha. Contratista Minero Sulluscocha (2015).
- López, C., & Ovalle, A. M. (2016). Degree of implementation of occupational Safety and health management systems (OSHMS), in the metalworking industries of the south-central region of Caldas – Colombia [Grado de implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional (OSHMS) en las industrias metalúrgicas de la región centro-sur de Caldas – Colombia]. *Ingeniería y Competitividad*, 18(1), 91–101. <https://doi.org/10.25100/iyv.v18i1.2180>
- More, L. (2017). Gestión del talento humano para la mejora del desempeño laboral en la empresa Ángel divino, Chiclayo 2016. Tesis de grado. Recuperado de <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4151/More%20Mayanga.pdf;jsessionid=37E6F1D469495ADE0A508FFFE1D29EBC?sequence=1>
- Mejía, C. (s.f.). Indicadores de efectividad y eficacia. Recuperado de: <http://www.ceppia.com.co/Herramientas/INDICADORES/Indicadores-efectividad-eficacia.pdf>.

- Monks, W. S. (2018). Developing Medical Surveillance Examination Guidance for New Occupational Hazards: The IMX-101 Experience. [Desarrollo de una guía de examen de vigilancia médica para nuevos riesgos laborales: la experiencia IMX-101] U.S. Army Medical Department Journal, 60–66. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=131385919&lang=es&site=eds-live>
- Muda, I., Afrina, A., & Erlina. (2019). Influence of human resources to the effect of system quality and information quality on the user satisfaction of accrual-based accounting system [Influencia de los recursos humanos en el efecto de la calidad del sistema y la calidad de la información en la satisfacción del usuario del sistema contable basado en acumulación]. Contaduría y Administración, 64(2), 1–24. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1667>
- Neziraj, E. Q., & Shaqiri, A. B. (2018). The Impact of Information Technology in Decision Making Process of Companies in Kosovo. [El impacto de la tecnología de la información en el proceso de toma de decisiones de las empresas en Kosovo]. Informatologia, 51(1/2), 13. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edb&AN=130844317&lang=es&site=eds-live>
- Organización Internacional del trabajo (OIT. 2016). Mejores su Negocio. El recurso Humano y la productividad. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/instructionalmaterial/wcms_553925.pdf.
- Olowodunoye Stella A., Giwa Oluwasogo A., & Fausi Rasaq Olanrewaju. (2017). Influence of proactive coping ability and organizational support on work demand in Ondo State, Nigeria. [Influencia de la capacidad de respuesta proactiva y el apoyo organizativo en la demanda de trabajo en el estado de Ondo, Nigeria]. IFE Psychologia: An International Journal, (1), 556. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edssas&AN=edssas.ifepsyc.v25.n1.a35&lang=es&site=eds-live>
- OIT, 2007. La productividad del trabajo más alta la tiene EE.UU. mientras en el resto del mundo algunas regiones avanzan, pero otras permanecen rezagadas. [Entrada de blog]. Recuperado de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_083978/lang--es/index.htm

- Patiño, M. (2014). “La gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y su impacto en el clima de Seguridad de los trabajadores de una Empresa productora de fertilizantes en Cajeme, Sonora”. Tesis de Grado. Recuperado de <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2014/11/Tesis-Pati%C3%B1o-De-Gyves.pdf>.
- Payano, J. (2018). “Gestión de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la productividad en la empresa JC REALGAS S.A.C. ATE, 2018”. Tesis para obtener el título. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/24307/Payano_EJA.PDF?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez, U. (2013). “Seguridad e higiene laboral aplicada a las empresas constructoras de la cabecera departamental de Quetzaltenango”. Tesis de grado. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/01/01/Perez-Ursula.pdf>.
- Pizarro, M. (2016). “Motivación y productividad laboral en los colaboradores de la Oficina de Admisión de una Institución Privada, 2016”. Tesis de grado. Recuperado de [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Pizarro_TMO%20\(2\).pd](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Pizarro_TMO%20(2).pd).
- Pino, G. (2018), “Clima organizacional y productividad laboral en la sede administrativa de la red asistencial Moquegua – año 2018”. Tesis de grado. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/31293/pino_cg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Poveda, J. (2014).” Desarrollo de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en P3 Carboneras Los Pinos S.A.S”. Tesis de grado. Recuperado de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/7846/PovedaPinillaJuanDavid2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Popovici, N., Moraru, C., & Munteanu, I. (2019). The relationship between earnings and labour productivity in textile industry. [La relación entre los ingresos y la productividad laboral en la industria textil.] *Industria Textila*, 70(1), 9–14. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=teh&AN=134899563&lang=es&site=eds-live>
- Prevención de Riesgos Laborales. (2014). *Prevención Laborales en Empresas Químicas*. España: Editorial Vertice.

- Pulido-Rojano, A. D. J. (2015). Methodological design for the prevention of risk in production processes [Diseño metodológico para la prevención de riesgos en procesos de producción]. *DYNA*, (193), 16. <https://doi.org/10.15446/dyna.v82n193.42903>
- Qing Yang, Guohua Jin, Jingtao Fu, & Mingze Li. (2019). Job insecurity and employees taking charge: The role of global job embeddedness. [La inseguridad laboral y los empleados que se hacen cargo: el papel de la inserción laboral global]. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 47(4), 1–12. <https://doi.org/10.2224/sbp.7538>
- Qiu, Y. (2019). Labor Adjustment Costs and Risk Management. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*. [Costos de ajuste laboral y gestión de riesgos. Diario de análisis financiero y cuantitativo]. <https://doi.org/10.1017/S0022109018000960>
- Ramírez, C. (2016). *Ergonomía y Productividad*. México: Limusa.
- Raffo, E. (2016). *Introducción a la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima: Arte y Pluma.
- Sánchez, J. M., Pizarro, N., Enríquez, A., & González, J. M. (2014). *Seguridad en el Trabajo*. Madrid: FC Editorial.
- Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional. Contratista Minero Sulluscocha. Perú. 2016
- Rojas, M., Jaimes, L. & Valencia, M. (2017). Revista Espacios. Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. Vol. 39. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>
- Rack, C. (2019). Work Planning & Approaches to Overcome Bottlenecks. *Applied Clinical Trials*. [Planificación del trabajo y enfoques para superar los cuellos de botella. Ensayos clínicos aplicados]. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=136478110&lang=es&site=eds-live>
- Sambhara, C., Rai, A., Keil, M., & Kasi, V. (2017). Risks and Controls in Internet-Enabled Reverse Auctions: Perspectives from Buyers and Suppliers. [Riesgos y controles en subastas inversas habilitadas para Internet: Perspectivas de compradores y proveedores]. *Journal of Management Information Systems*, 34(4), 1113–1142. <https://doi.org/10.1080/07421222.2017.1394071>
- Sarriá Santamera, A., & Villar Álvarez, F. (2014). *Promoción de la salud en la comunidad*.

- Sorochinskaya, O. L. (2016). Analysis of ways of improving the conditions of labor protection at the enterprise. [Análisis de las formas de mejorar las condiciones de protección laboral en la empresa]. *Metallurgical & Mining Industry*, (12), 12–16. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=egs&AN=120633506&lang=es&site=eds-live>
- Shafazawana Mohamed Tharikh, Cheah Yeh Ying, & Siti Raba'ah Hamzah. (2018). Work Environment and Employee Wellbeing (EWB) of Air Traffic Controllers (ATCs) in Malaysia. [Ambiente de trabajo y bienestar de los empleados (EWB) de los controladores de tráfico aéreo (ATC) en Malasia]. *Global Business & Management Research*, 10(3), 768–777. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ent&AN=133618171&lang=es&site=eds-live>
- Shu-Rung Lin, & Chun-Chieh Hsu. (2017). A Study of Impact on - Job Training on Job Performance of Employees in Catering Industry. [Un estudio de impacto en la capacitación laboral sobre el desempeño laboral de los empleados en la industria de la restauración]. *International Journal of Organizational Innovation*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=120470923&lang=es&site=eds-live>
- Snodgrass, S. J. 1. S. S. edu. a., Ashby, S. E. ., & Rivett, D. A. . (2014). Implementation of an electronic Objective Structured Clinical Exam for assessing practical skills in pre-professional physiotherapy and occupational therapy programs: Examiner and course coordinator perspectives. [Implementación de un examen clínico objetivo estructurado electrónico para evaluar habilidades prácticas en fisioterapia pre-profesional y programas de terapia ocupacional: perspectivas del examinador y coordinador del curso]. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(2), 152–166. <https://doi.org/10.14742/ajet.348>
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Tedeschi, S., Emmanouilidis, C., Mehnen, J., & Roy, R. (2019). A Design Approach to IoT Endpoint Security for Production Machinery Monitoring. [Un enfoque de diseño para IoT Endpoint Security para el monitoreo de maquinaria de producción]. *Sensors* (14248220), 19(10), 2355. <https://doi.org/10.3390/s19102355>

- Trasmonte, H. (2015). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones de perforación y voladura de mina Toquepala – Southern Cooper Corporation (SCC). Tesis de grado. Recuperado de <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/981/MIN-TRAS-PIM-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Tuesta, J. (2018). “Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la fiscalía penal de Tarapoto, año 2018”. Tesis de grado. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/26068/Tuesta_EJI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Urosevic, U., & Veljovic, Z. (2017). New Solutions for Distributed Realization of 8 x 1 MISO channel with QOSTBC. [Nuevas soluciones para la realización distribuida de 8 x 1 canal MISO con QOSTBC]. *Wireless Personal Communications*, (2), 1799. <https://doi.org/10.1007/s11277-017-4649-6>
- Vasileva, L. A. ., Borisova, E. E. ., Atopsheva, N. S. ., Rukavishnikova, V. N. ., & Freze, T. Y. (2019). Study of the demand for Occupational Health and Safety Services. [Estudio de la demanda de servicios de seguridad y salud laboral]. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6, 1–17. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=135975122&lang=es&site=eds-live>
- Vella, M. (2018). Employment and labour hoarding: a production function approach. [Empleo y acumulación de mano de obra: un enfoque de función de producción]. *Journal of Economics, Finance & Administrative Science*, 23(46), 230–246. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-07-2017-0079>
- Velasquez, G. (2014). *Administración de los Sistemas de Producción* . México: Editorial Limusa.
- Villada, H. (2017). La Salud Ocupacional como estrategia de productividad en una empresa, utilizando como herramienta la competitiva y el capital humano. Ensayo para obtener grado. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16254/VilladaPinillaHelgaLiliana2017.pdf;jsessionid=C5D05638060A410A31A9F590F0459D18?sequence=3>

- Wang, T. K., & Brower, R. (2019). Job Satisfaction Among Federal Employees: The Role of Employee Interaction With Work Environment [Satisfacción laboral entre los empleados federales: el papel de la interacción de los empleados con el entorno de trabajo]. *Public Personnel Management*, 48(1), 3–26. <https://doi.org/10.1177/0091026018782999>
- Walters, D., Johnstone, R., Quinlan, M., & Wadsworth, E. (2016). Safeguarding Workers: A Study of Health and Safety Representatives in the Queensland Coalmining Industry, 1990-2013 [Salvaguardar a los trabajadores: un estudio de los representantes de salud y seguridad en la industria de la minería del carbón de Queensland, 1990-2013]. *Relations Industrielles*, 71(3), 418–441. <https://doi.org/10.7202/1037659ar>
- Zambrano, C. M., Pertuz, V., Pérez, A., & Straccia, D. C. (2019). Transfer mechanisms and strategic knowledge management in health and safety companies [Mecanismos de transferencia y gestión estratégica del conocimiento en empresas de salud y seguridad]. *Ingeniería y Competitividad*. *Ingeniería y Competitividad*, 21(1), 91–102. <https://doi.org/10.25100/iyc.v21i1.76>.
- Žmuk, B., Dumičić, K., & Palić, I. (2018). Forecasting Labour Productivity in the European Union Member States: Is Labour Productivity Changing as Expected? [Pronóstico de la productividad laboral en los Estados miembros de la Unión Europea: ¿Está cambiando la productividad laboral como se esperaba?] *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 16(3–B), 504–523. <https://doi.org/10.7906/indec.16.3.20>

ANEXOS

ANEXO 1. Gestión de seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha, San Juan de Lurigancho, 2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre la Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre la organización y métodos del trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el entorno laboral con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las condiciones de trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la Seguridad y Salud con la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la Seguridad y Salud con el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p> <p>¿Cuál es la relación la Seguridad y Salud con el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Describir la relación entre la Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar la relación entre la organización y métodos del trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Identificar la relación entre el entorno laboral con la productividad laboral de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Identificar la relación entre las condiciones de trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Identificar la relación entre la Seguridad y Salud con la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018..</p> <p>Identificar la relación entre la Seguridad y Salud con el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Identificar la relación entre la Seguridad y Salud con el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación entre la Seguridad y Salud en el Trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación entre la organización y métodos del trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Existe relación entre el entorno laboral con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Existe relación entre las condiciones de trabajo con la productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Existe relación entre la Seguridad y Salud con la mano de obra de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>Existe relación entre la Seguridad y Salud con el proceso operativo de la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p> <p>-Existe relación entre la Seguridad y Salud con el uso de la maquinaria en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho, 2018.</p>	<p>Variable X: Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización y Métodos de Trabajo. • El Entorno. • Condiciones de Trabajo. <p>Variable Y: Productividad. Laboral</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mano de Obra. • Proceso. • Maquinaria. 	<p>A. Diseño de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfoque cuantitativo - Investigación Básica - Investigación correlacional - No experimental - Corte Transversal <p>B. Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta <p>C. Instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario <p>D. Población</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 colaboradores de la empresa Sulluscocha. <p>E. Muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 colaboradores

ANEXO 2 Cuestionario V1

CUESTIONARIO DE “GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO”

Muy buenos días/ tardes, estamos realizando un estudio sobre La Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y la productividad Laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha san Juan de Lurigancho. De antemano muchas gracias por su colaboración. Este cuestionario es totalmente ANÓNIMO.

DATOS GENERALES

1.Género		2.Lugar donde vive		3.Edad
Masculino		Región:		Indique su edad actual _____
Femenino		Provincia:		

LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Escala				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NE/ND	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	La comunicación como equipo de trabajo es precisa, clara y objetiva.	1	2	3	4	5
2	Implementan nuevos métodos de trabajo en equipo que mejora la seguridad y salud de los trabajadores.	1	2	3	4	5
3	Generan opciones de solución ante problemas que surjan como equipo de trabajo.	1	2	3	4	5
4	El área de SSOMA tiene definido un comité que ayude al control de prevención de riesgos.	1	2	3	4	5
5	El área de SSOMA cuenta con un Sistema que permite cumplir con el plan de acción y control.	1	2	3	4	5
6	El área de SSOMA es capaz de detectar los riesgos que afecten al	1	2	3	4	5

	colaborador a realizar sus actividades.					
7	Es política de la empresa dar capacitación a los colaboradores sobre la importancia de Seguridad y Salud Ocupacional.	1	2	3	4	5
8	Las políticas de SSOMA fomentan el principio y compromiso que se tiene con la seguridad del colaborador.	1	2	3	4	5
9	Identifica fácilmente los factores que determinan los riesgos a los que se presenta en su actividad laboral.	1	2	3	4	5
10	Los ruidos al que se exponen frecuentemente que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo exponiéndose a un peligro.	1	2	3	4	5
11	Se le dificulta manipular habitualmente, cargas pesadas (grandes o voluminosas) difíciles de sujetar.	1	2	3	4	5
12	Los controles y los indicadores asociados a su trabajo (mandos de los equipos, tableros de instrumentación, etc.) se visualizan claramente.	1	2	3	4	5
13	Se incluyen las normas de prevención de riesgos en las instrucciones que recibe para desarrollar su trabajo.	1	2	3	4	5
	La información que se le proporciona sobre sus funciones,					

14	responsabilidades, competencias, métodos de trabajo, etc. es suficiente.	1	2	3	4	5
15	Son de tu conocimiento las reglas y políticas de la empresa que afecten a tu área de producción.	1	2	3	4	5
16	Se realiza una investigación de accidentes e incidentes en cuanto se presente, para prevenir a que suceda nuevamente.	1	2	3	4	5
17	Se implementan nuevas técnicas que refuercen la Seguridad y Salud en el trabajo.	1	2	3	4	5
18	Existe carencia de procedimientos de trabajo en los que se incluyan medidas de seguridad en el trabajo que realizan.	1	2	3	4	5
19	Las técnicas Operativas ayudan al diseño de equipos y ejecución de métodos de trabajo de operación.	1	2	3	4	5

ANEXO 3 Cuestionario V2

CUESTIONARIO DE “PRODUCTIVIDAD LABORAL”

Muy buenos días/ tardes, estamos realizando un estudio sobre La Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y la productividad Laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L. san Juan de Lurigancho. De antemano muchas gracias por su colaboracion. Este cuestionario es totalmente ANÓNIMO.

DATOS GENERALES

1.Género		2.Lugar donde vive		3.Edad
Masculino		Región:		Indique su edad actual _____
Femenino		Provincia:		

LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Escala				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NE/ND	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
20	Es adecuado el ritmo de trabajo en la empresa.	1	2	3	4	5
21	Habitualmente desarrolla otras capacidades para realizar su trabajo.	1	2	3	4	5
22	El tiempo asignado para realizar su trabajo es adecuado y permite cumplir con sus objetivos.	1	2	3	4	5
23	La recuperación de la fatiga ante una jornada laboral y la siguiente es suficiente.	1	2	3	4	5
24	El supervisor de Operación cuenta con habilidad de guiar y desarrollar eficientemente a los colaboradores.	1	2	3	4	5
25	Se considera que la eficiencia y la productividad tienen una relación importante que favorece	1	2	3	4	5

	notablemente al trabajador como a la empresa.					
26	El tiempo asignado para realizar la tarea o actividad según la planificación laboral es suficiente.	1	2	3	4	5
27	Cumplen con los objetivos de producción que solicita la representada de manera mensual.	1	2	3	4	5
28	Tiene conocimiento de cómo actuar ante un problema de producción en la empresa gracias a las auditorías realizadas en campo.	1	2	3	4	5
29	Las auditorías realizadas por parte del área de SSOMA, permite lograr los objetivos de contar con menos accidentes en el área producción.	1	2	3	4	5
30	La capacidad de maquinarias y de recursos tecnológicos permite incrementar la productividad.	1	2	3	4	5
31	La empresa implementa nuevas tecnologías constantemente para mejorar la productividad.	1	2	3	4	5
32	El diseño y proyecto de instalaciones y equipos son adecuados para la realización de trabajo.	1	2	3	4	5
33	El mantenimiento de los equipos o herramientas es adecuado y frecuente.	1	2	3	4	5
34	Se le brinda instrucciones de trabajo, en lenguaje comprensible para los trabajadores en relación al uso de los equipos o herramientas.	1	2	3	4	5
35	El área de SSOMA y operaciones realiza mantenimiento preventivos y productivos a los equipos de trabajo	1	2	3	4	5

ANEXO 4. Validación del 1er experto



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y nombres del informante: D(Mq) VILLAR CASTILLO FREDDY
 I.2. Cargo e Institución donde labora: D.T.C
 I.3. Especialidad del experto: GESTION Y FINANZAS
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: ENCUESTA
 I.5. Autor del instrumento: DOMINGUEZ CARHUARICRA GIANELLA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21.40%	Bueno 41.60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			

12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Ate, 29 de abril del 2019

 Firma de experto informante
 DNI ----- 08193124

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
III. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr. Villar Castillo Freddy
 1.2. Cargo e Institución donde labora: D.T.C
 1.3. Especialidad del experto: GESTIÓN Y FINANZAS
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: ENCUESTA
 1.5. Autor del instrumento: DOMINGUEZ CARHUARICRA GIANELLI

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13	/			
14	/			
15	/			
16				

IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

APLICABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Ate, ²⁹ de abril del 2019



 Firma de experto informante
 DNI 0812124

ANEXO 5. Validación del 2do. Experto



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. NAVARRO YARPA JAVIER
 I.2. Cargo e Institución donde labora: DR. - UCV
 I.3. Especialidad del experto: INVESTIGADOR
 I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 I.5. Autor del instrumento: DOMINGUEZ CARHUARICRA GLANELLA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21.40%	Bueno 41.60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					85%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					85%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					85%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					85%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					85%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					85%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					85%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					85%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					85%
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					85%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						85%

ÍTEMES DE LA PRIMERA VARIABLE

ÍTEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			

12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

85%

Ate. 29 de abril del 2019

 Firma de experto informante
 DNI 088714138

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

III. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. NAVARRO TABIA JAVIER
 1.2. Cargo e Institución donde labora: DIC - UCV
 1.3. Especialidad del experto: INVESTIGADOR
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: CUESTIONARIO
 1.5. Autor del instrumento: DOMINGUEZ CARHUANICHA GIANELLA

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21.40%	Bueno 41.60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					90%
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					90%
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					90%
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					90%
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					90%
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					90%
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					90%
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					90%
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					90%
METODOLOGIA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					90%
PROMEDIO DE VALORACIÓN						90%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			

IV. **OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV **PROMEDIO DEVALORACION:**

90%

Ate. 29 de abril del 2019



 Firma de experto informante
 DNI ----- 05879139 -----

ANEXO 6. Validación del 3er. Experto



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mq. Covantes Ramón, Edgard
 1.2. Cargo e Institución donde labora: Docente - UCV
 1.3. Especialidad del experto: Investigación
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Questionario
 1.5. Autor del instrumento: Domínguez Carwardara Gisella Zaida

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21.40%	Bueno 41.60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGÍA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						95%

ITEMS DE LA PRIMERA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			

12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV. PROMEDIO DEVALORACION:

Ate, 29 de abril del 2019

95%



Firma de experto informante
DNI 06014765

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

III. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg. Cervantes Ramon, Edyord.
 1.2. Cargo e Institución donde labora: Docente - UCV
 1.3. Especialidad del experto: Investigación
 1.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario
 1.5. Autor del instrumento: Dominguez Carwanera Gionella Zaida.

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21.40%	Bueno 41.60%	Muy bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					✓
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica					✓
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación					✓
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora					✓
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.					✓
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.					✓
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación					✓
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se está investigando.					✓
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento					✓
METODOLOGIA	Considera que los ítems miden lo que pretende medir.					✓
PROMEDIO DE VALORACIÓN						95%

ITEMS DE LA SEGUNDA VARIABLE

ITEM N°	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE	OBSERVACIONES
01	✓			
02	✓			
03	✓			
04	✓			
05	✓			
06	✓			
07	✓			
08	✓			
09	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			

13		✓			
14		✓			
15		✓			
16		✓			

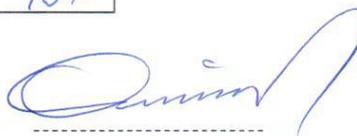
IV. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementar o suprimir en los instrumentos de investigación?

IV PROMEDIO DEVALORACION:

95%

Ate: 29 de abril del 2019



Firma de experto informante
DNI 06614765



Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L.

Mz. B1 Lt. 4 Sector 1 AGR Pachacamac

Villa El Salvador-Lima

Telf.: (01) 759-1981

Constancia

El Gerente Titular de Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., quien suscribe,

HACE CONSTATAR QUE:

El colaborador Gianella Zaida Dominguez Carhuarica, identificada con DNI N° 73584668, estudiante del X ciclo de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Cesar Vallejo sede Ate, fue autorizada para realizar la investigación de sus tesis titulada "Gestión de seguridad y salud en el trabajo y la productividad laboral en la empresa Sulluscocha, San Juan de Lurigancho 2019", durante el periodo académico 2018-II y 2019-I.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para los fines que se estime conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2019.

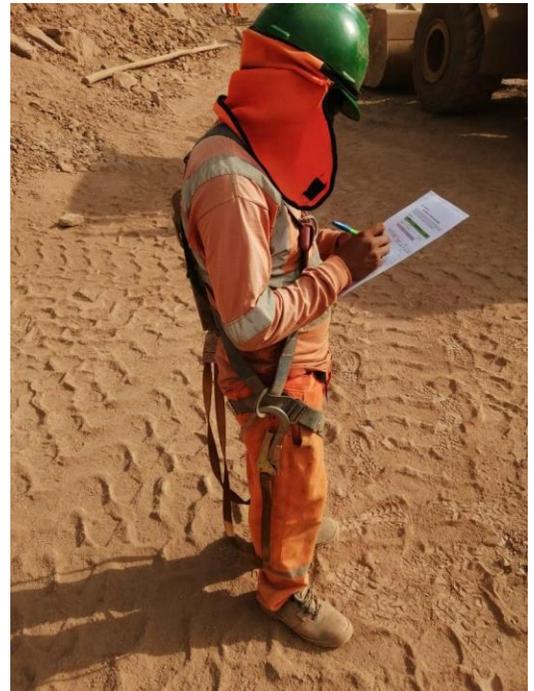
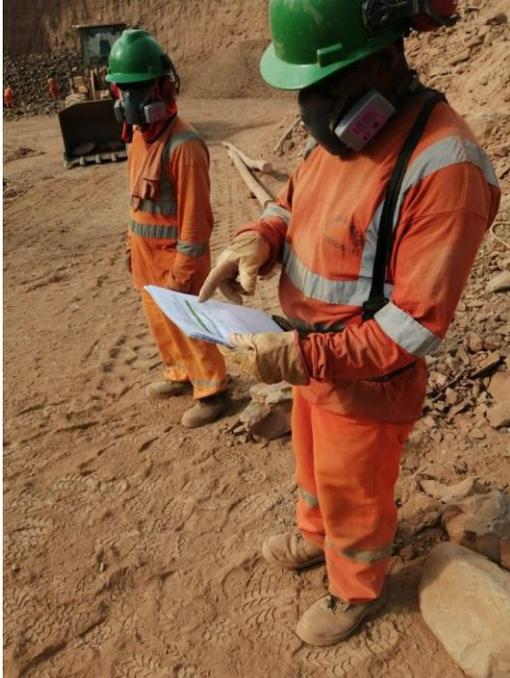
CONTRATISTA MINERO SULLUSCOCHA E.I.R.L.

Edinson Avila Becerra
TITULAR - GERENTE

Firma

ANEXO 8. Fotos de la encuesta







UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, BARDALES CARDENAS MIGUEL, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: Gestión de seguridad y salud en el trabajo y productividad laboral en la empresa Contratista Minero Sulluscocha E.I.R.L., San Juan de Lurigancho 2019., cuyo autor es Dominguez Carhuaricra, Gianella Zaida, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 28.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
BARDALES CARDENAS MIGUEL DNI: 08437636 ORCID: 0000-0002- 1067- 9550	