



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA  
CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA  
CONSTRUCCIÓN**

Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los  
trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la  
Construcción

**AUTOR:**

Br. Rolando Solier Pozo (ORCID: 0000-0003-1847-2623)

**ASESOR:**

Dr. César Humberto Del Castillo Talledo (ORCID: 0000-0002-8879-7637)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Dirección de empresas de la construcción

**Lima – Perú**

**2020**

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis con todo mi amor y afecto a mi querida esposa Lili Pilar Verástegui Rodríguez, por su apoyo incondicional, por su esfuerzo y sacrificio, por darme el posgrado por confiar en mis capacidades, juntos hemos podido superar momentos difíciles y complicados, soy afortunado por tu paciencia y cariño sincero.

A mi adorado hijo Emmanuel Sebastian Solier Verástegui por darme valor, por ser mi mayor motivación para esforzarme y seguir luchando por un porvenir mejor.

A mis queridos padres Marcial y Juana y hermanos Carmen, Yuri, Maribel, Rodolfo y Bertha, por siempre velar y cuidar a mi hijo Emmanuel Sebastián y no dejarme solo ni un momento, por sus consejos y palabras de aliento para seguir y hacer posible este proyecto.

**Rolando**

## **Agradecimientos**

Quisiera agradecer principalmente a mi Padre Celestial, por la vida, la salud y la sabiduría, por cuidar y guiar mi camino por el sendero correcto.

A la Universidad César Vallejo, por darme la oportunidad de formar parte de su seno científico y seguir realizando mi vida profesional y obtener el grado de magister en Ingeniería Civil, mención Dirección de Empresas de la Construcción.

A cada uno de los prestigiosos docentes por compartir sus conocimientos en todo el proceso de formación.

A todo el personal Administrativo y del área técnica de la empresa constructora Negap S.A.C., por su contribución en la recolección de información requerida para concluir este trabajo de investigación.

Deseando que el proyecto de investigación supere las expectativas y sirva de apoyo a los nuevos investigadores.

## **Página del jurado**

## **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Rolando Solier Pozo, estudiante del programa de Maestría en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la Construcción de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada “Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020”.

Declaro bajo juramento que:

- ✓ La tesis es de mi autoría
- ✓ He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- ✓ La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- ✓ Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad e investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, abril de 2020.



Rolando Solier Pozo

DNI. 41058625

## Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Indice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	1
II. Método	8
2.1 Tipo y diseño de investigación	8
2.2 Operacionalización de variables	8
2.3 Población, muestra y muestreo	8
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	8
2.5 Procedimiento	9
2.6 Método de análisis de datos	9
2.7 Aspectos éticos	9
III. Resultados	10
3.1. Resultados descriptivos	10
3.2. Resultados correlacionales.	11
IV. Discusión	14
V. Conclusiones	16
VI.Recomendaciones	17
VII.Referencias	19
Anexos	25

## **Indice de tablas**

Niveles de la variable Gestión de seguridad y salud ocupacional y dimensiones	10
Niveles de percepción de la variable desempeño laboral y dimensiones	11
Sistema de hipótesis de la investigación	12

## Índice de figuras

Figura 1. Niveles de percepción de la variable gestión de seguridad y salud ocupacional y dimensiones	10
Figura 2. Niveles de percepción de la variable desempeño laboral y dimensiones	11



## Resumen

El objetivo planteado en la presente investigación es su objetivo general fue determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020, El presente estudio de investigación tiene como finalidad determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020. Enmarcada en el enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional, transversal. La población es de 74 y la muestra del mismo tamaño, es decir es población censal, la muestra estuvo conformado por 74 colaboradores que laboran en la empresa constructora, a quienes se le aplicaron con instrumentos validados por 02 expertos y una alta fiabilidad. Los resultados nos indicaron la gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,345 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación; la dimensión prevención de riesgos, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,435 y p-valor 0,000) que representa un nivel moderado de correlación; la dimensión psicosocial, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,424 y p-valor 0,000) que representa un nivel moderado de correlación; la dimensión ergonomía, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,368 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación; la dimensión salubridad se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,445 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación. La dimensión ambiente de trabajo, se relaciona con el desempeño laboral con un (Rho 0,472 y p-valor 0,000) que representa un nivel bajo de correlación.

**Palabras clave:** Gestión, seguridad, salud, desempeño, correlacional.

## Abstract

The objective set forth in this investigation is its general objective was to determine the relationship between occupational health and safety management and the job performance of the workers of the construction company NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020, The purpose of this research study is to determine the relationship between occupational health and safety management and the job performance of workers from the construction company NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020. Framed in the quantitative approach, cross-correlational, non-experimental design. The population is 74 and the sample is the same size, in other words, it is a census population. The sample was made up of 74 collaborators who work in the construction company, who were applied with instruments validated by 02 experts and with high reliability. The results indicated that occupational health and safety management is related to job performance with a (Rho 0.345 and p-value 0.000) that represents a low level of correlation; the risk prevention dimension is related to job performance with a (Rho 0.435 and p-value 0.000) that represents a moderate level of correlation; the psychosocial dimension is related to job performance with a (Rho 0.424 and p-value 0.000) that represents a moderate level of correlation; the ergonomics dimension is related to job performance with a (Rho 0.368 and p-value 0.000) that represents a low level of correlation; the health dimension is related to job performance with a (Rho 0.445 and p-value 0.000) that represents a low level of correlation. The work environment dimension is related to job performance with a (Rho 0.472 and p-value 0.000) that represents a low level of correlation.

**Keywords:** Management, security, health, performance, correlational.

## **I. Introducción**

La gestión de seguridad y salud ocupacional en el trabajo es de vital importancia en todas las empresas y sobre todo en el bienestar de los trabajadores y sociedad. Hoy en día los gobiernos de varios países se han ocupado en normas de seguridad, inspección y control para evitar muerte de los trabajadores a causas de accidentes laborales y este repercute en su desempeño laboral. En Norteamérica, Europa y Japón, presentaron una fatalidad de 3.5%, Sudamérica está en 13.5% y Asia y África están en un 20%, 21.3%. El caso de Norteamérica, Europa y Japón presentaron casos menores que en Sudamérica. En Colombia fue 6.9% y Perú un 13.5% y 13.8%, y cifras más alarmantes en Brasil. Brasil, México y Chile se han preocupado por los riesgos laborales. El origen del problema es que prevalece la productividad y hay una gran desigualdad social ante la seguridad, así mismo se mencionó que la fijación de las empresas está en la productividad que en los riesgos laborales. Isotools (2016). La Organización Internacional de Trabajo (2016) señaló que los accidentes laborales y enfermedades producen más de 2,3 millones muertes anuales, y 350 mil por accidentes de trabajo, y 2 millones por enfermedades. Se identificó que en el 2010 hubo 313 millones de accidentes laborales. En el Perú, La ley de seguridad y salud en el trabajo N°29783 señaló que el empleador garantiza las condiciones que protejan la vida, la salud de los trabajadores. A pesar de que está establecida la ley se sigue incurriendo en no proveer de medidas de protección ante los riesgos y accidentes a los trabajadores, esta problemática no es ajena a los trabajadores de construcción puesto que algunos de ellos han sufrido accidentes y enfermedades en el trabajo.

La constructora NEGAP S.A.C. ubicada en Ayacucho se evidencia que las actividades en el rubro de la construcción demandan un mayor esfuerzo físico y mental. Una de las causas más comunes que conllevan a los accidentes en este tipo de empresas, se debe a que las personas desconocen en su mayoría o por causas del descuido propiamente, muchos de ellos ocurren en el nivel operativo y algunos con consecuencias nefastas como la muerte. La ocurrencia de un accidente afecta la estabilidad misma es por ello que se deben fijar estándares altos de seguridad para los trabajadores. La estrategia para el logro de un proyecto está en seguridad y medio ambiente. El factor humano, es importante en el desarrollo de toda empresa y se deben identificar los accidentes y tomar medidas de prevención para evitarlos (Arango, Luna, Correa-Moreno y Campos, 2013).

Entre los trabajos previos internacionales citaremos a: Díaz (2018) cuyo objetivo fue determinar que la seguridad laboral en una empresa es necesaria para la tranquilidad de sus trabajadores y que puedan realizar sus funciones dentro de la misma. La presencia de situaciones de inseguridad como humedad, falta o poca iluminación, ruidos molestos, carencia de señalizaciones y equipo adecuado afectan en gran medida el rendimiento laboral por tal razón es necesario hacer una evaluación del ambiente de trabajo y todos los demás elementos ya mencionados a fin de prevenir posibles accidentes o enfermedades que podrían afectarlos. Los resultados establecen la relación entre ambas variables para ello se realizó un estudio descriptivo a la empresa La Rotonda S.A dedicada a la venta de insumos de construcción en donde se aplicó una evaluación a 50 trabajadores de ambos géneros entre 23 y 45 años de edad con el fin de conocer las medidas de seguridad que se practican en su puesto de trabajo y por ende esto se reflejará en su rendimiento laboral.

Por su parte Roa (2017) en su investigación cuya finalidad fue establecer la frecuencia con que se cumplen las medidas de seguridad industrial principalmente en las empresas del sector construcción. Para ello se recurrió al método analítico -no experimental, concluyó en que se debe implementar medidas de seguridad de los trabajadores y por ende el mejoramiento de su desempeño. Al respecto Patiño (2015) identificó y analizó el impacto de la gestión de seguridad en la salud de los trabajadores de las plantas de producción y por ende en su desempeño laboral basándose en un estudio descriptivo-cuantitativo lo que le permitió diferenciar dos tipos de patrones teniendo en consideración los años de servicio de los trabajadores. De tal manera que tenemos un clima que promueve el trabajo con seguridad y tranquilidad y otro no tan favorable. Por ello sugirió un monitoreo constante a este grupo de trabajadores. En tal sentido un informe oportuno basado en indicadores como resultado de los estudios realizados ayudará a identificar los factores sociales como los que tienen que ver con la economía que son los que afectan las medidas de seguridad y como resultado de ello tendremos informes poco confiables e insuficientes que no reflejan la realidad y preocupación de los empleados de dicha empresa. Concluyendo que esta situación perjudica notablemente la validez de los indicadores que avalan la seguridad y salud laboral. (Winter, 2019). Para Auriolles y Torres, (2015) planteó que el contar con una cultura de seguridad es beneficiosa para la organización hablando de manera general. Esta cultura de seguridad requiere ser

modelada desde la perspectiva del modelo explicativo. Se realizaron estudios a un grupo de trabajadores 40 en total lo que trajo como resultado: identificar tres dimensiones de índole cultural como la salud, la seguridad y los propósitos en ambos grupos.

En lo referido a los trabajos previos nacionales mencionaremos a Verástegui, (2017) cuya meta fue disminuir las situaciones riesgosas de las labores que se realizan e a fin de evitar accidentes que afecten la vida de los empleados para ello se aplicó un cuestionario para evaluar la perspectiva de los trabajadores basándose en una investigación descriptiva-cuantitativa y que concluyó que existe un nivel de relación medio entre ambas variables para lo cual se sugiere establecer un sistema de gestión de seguridad así como de salud ocupacional de los trabajadores. Mientras Nieto (2016) planteó la idea de bajar el nivel de accidentes en las empresas utilizando una investigación descriptiva-transversal correlacional a través de la aplicación de un cuestionario con preguntas cerradas y con dos opciones de posible respuesta. Finalmente concluyó que si se puede disminuir el índice de accidentes laborales lo que significa mejora de la gestión de seguridad. Lo mismo afirma Segovia (2018) quien también consideró que debe entre la seguridad, salud ocupacional y cultura preventiva hay una relación significativa y positiva que favorece el desempeño laboral para ello realizó una investigación descriptiva-inferencial basándose en los resultados de un cuestionario, llegó a esta conclusión. Para otros Castro (2016) planteó el diseño un programa de Salud y seguridad del trabajo basándose en un estudio de los principales riesgos laborales a los que se enfrentan los empleados afectando directamente su productividad laboral como una solución a este problema. Realizó una investigación descriptiva con la toma de un cuestionario a 35 puestos de trabajo. Finalmente, Ortiz (2015) quien a través de una investigación descriptiva-correlacional concluyó que la condición de trabajo tiene un papel importante y determinante el cual va a repercutir en el desenvolvimiento laboral de los trabajadores ya sea positiva o negativamente.

En relación a la gestión de seguridad y salud ocupacional se define como un proceso que facilita la toma de decisiones ya sea en el aspecto de adquisición del equipo y el cumplimiento de las normas, así como las sugerencias de mejora. Por lo mismo la considera como una herramienta para una mejora continua que determina los pasos a seguir y el cómo hacerlo para lograr los objetivos establecidos y evaluando la eficacia de

las medidas tomadas identificando aquellos aspectos a mejorar así también debe tener la capacidad de poder adecuarse a los cambios tanto de operatividad como legislativos. (OIT, 2011). Otra definición es que se relaciona con las actividades, roles y funciones asociadas con la seguridad por ello se dice que más que un sistema de trabajo ya que no solo tiene que ver con las políticas y procedimientos sino también con la protección al trabajador , a la población y el medio ambiente que pudiera ser dañado durante este proceso (Mearns ; Sean y Rhona, 2003) .En tanto que es un conjunto conformado por procedimientos y técnicas cuyo objetivo principal es la de eliminar o aminorar el peligro en el ámbito laboral. (Enrique, González, Pizarro y Sánchez, 2007). Otro se refiere como un conjunto tanto de técnicas como de conocimientos que buscan el reconocimiento, evaluación, control de riesgos y factores ambientales que aparecen en el trabajo ocasionando enfermedades y en consecuencia bajo rendimiento en los empleados (Mondy, 2009).

No podemos dejar de mencionar que los programas de seguridad nos permiten prever los riesgos que se pueden presentar por ello es necesario implementar una serie de actividades para poder recoger información. Los programas de seguridad, ayudan a prevenir los riesgos y se deben realizar una serie de acciones que mantienen información necesaria para detectar las áreas y condiciones inseguras para prevenirlas y controlar los accidentes (Alvarado, 2011). Por ello se dice que es una estructura debidamente verificada para gestionar y mejorar constantemente sus políticas, procedimientos y procesos organizacionales. Actualmente existen muchos retos a los cuales deben enfrentarse las empresas quienes gracias a estos sistemas de seguridad van a poder desarrollarse, mejorar su seguridad y aumentar su productividad y eficiencia. (Fajardo, 2006).

Este proceso brinda una serie de ventajas para la aplicación de la SST en la cual las decisiones que se tomen se hacen en el momento adecuado notándose una mejoría en su funcionamiento por ende busca que armonizar los objetivos con los procesos y equipos de control. (ISEM, 2011). Así también considera la puesta en marcha de un programa de SST que le permita hacer un seguimiento a los elementos relacionados con la toma de medidas y supervisión lo que permita tomar soluciones inmediatas y adecuadas para obtener mejores resultados. (Martínez, 2010). La gestión de salud es importante en la medida que a) ayuda a fomentar y mantener un buen estado físico y mental. b) Previene las condiciones insalubres que atentan contra la salud. c) Mantiene informado a los

trabajadores de la tarea a desarrollar y de los posibles riesgos que implica su ejecución.  
d) Garantizar el trabajo en un ambiente apropiado y seguro. (Diego, 2007).

Con referencia a la primera dimensión, prevención de riesgos está referida a los mecanismos con el fin de prevenir los peligros laborales el cual favorece el buen desempeño de los trabajadores ya que se sienten más seguros y tranquilos. Esto invita a crear una cultura de prevención basada en normas, principios, valores y buenas prácticas laborales basadas en leyes que regulan la salud y bienestar del trabajador (Menéndez, 2009). La segunda dimensión psicosocial contempla todas las situaciones a las que tiene que exponerse el trabajador al momento de ejercer sus funciones en un determinado centro de trabajo (Arriaga y Salas, 2006). Para lograr un adecuado cuidado de la salud es necesario que el empleador sea un buen líder adoptando medidas adecuadas que afecten el normal desempeño de las funciones. (Pedraza, 2010). Con referencia a la tercera dimensión a ergonomía precisa el nivel de sinergia entre las labores que ejecutan los empleados y las máquinas que utilizan, permite identificar si las maquinas se adaptan a las posturas de los empleados de acuerdo a la función que realizan dentro del trabajo. (Rivas, 2007). Por otro lado, la cuarta dimensión, salubridad el cual depende de la organización de la empresa frente a las demandas de la clientela (Rao, 2005). Esto conlleva a crear nuevas formas de trabajo en un marco de tranquilidad y bienestar para los trabajadores (Pedraza, 2010). La quinta dimensión ambiente trabajo es importante establecer el nivel de compromiso de los trabajadores con su centro de labores esto va a depender de las condiciones de trabajo que se le ofrezca. (Robbins, 2005).

Con respecto al desempeño laboral (Chiavenato, 2009) consideró se debe realizar una evaluación a través de determinados factores ya designados y valorados como la responsabilidad, iniciativa, cooperación, actitud, interés, etc., a los cuales denomina factores de tipo actitudinal y la calidad, el trabajo en equipo, liderazgo a los que llama factores operacionales. Mientras (García, 2010) lo define como el comportamiento y destrezas perceptibles que posee un trabajador para poder cumplir con su trabajo de manera eficiente y eficaz. De acuerdo con (Bohlander y Snell; 2008). el trazarse metas constituye uno de los principios primordiales de la psicología del desempeño provocando en el ser humano compromisos de mejoría de su conducta. Por su parte (Robbins, 2004). El hecho de establecer el nivel de desempeño de un trabajador con el fin de ver su aptitud y los requisitos acordes con el cargo que desempeña (Nevado, 2006).

En cuanto a los factores considera: a) La satisfacción del trabajo ya que de ello va a depender su rendimiento en la empresa, b) la autoestima toda persona tiene la necesidad de ser reconocido como pieza importante en este proceso, c) Trabajo en equipo el cual se relaciona con las actividades que debe desarrollarse como parte de un equipo, d) capacitación permanente lo que le permitirá renovar sus conocimientos y forma de trabajo (Manene, 2013). Así también identificamos algunos elementos que se deben tener en cuenta: a) cantidad y calidad de los equipos con que se cuenta en la zona de trabajo, que estén en buen estado para que todos puedan tener acceso a ella sin dificultad esto genera una actitud positiva, b) el espacio en donde se trabaje debe contar con buena luz, ventilación y controles de temperatura que lo haga sentir cómodo y seguro, c) Percibir el apoyo y reconocimiento por parte de los jefes como incentivo para seguir mejorando (Dessler y Varela, 2011). Al respecto (Rojas, 2012) clasificó el desempeño laboral en dos grupos a) altos desempeños laborales no se basan en rutinas y compromiso va más allá. Tiene iniciativa y compromiso con su trabajo y no espera una recompensa por ello, b) bajo desempeño laboral es todo lo contrario no valora su trabajo, su rendimiento es deficiente y poco productivo además de una actitud de desganado.

En cuanto a la primera dimensión, innovación definiremos como el eje principal que impulsa el desarrollo y por ende el crecimiento de la empresa direccionándolo hacia la competitividad en donde el mercado laboral es cada vez más demandante y exigente (Medellín, 2013). Es un término complejo que involucra una serie de actividades y procesos entre los que mencionaremos los mercados, habilidades de la empresa, redes y competencias (D'Elia, 2001). La innovación comprende una serie de actividades y procesos: mercados, actividades empresariales, redes y competencia, pero también las habilidades y organizaciones, la creatividad y la transferencia de conocimiento (OCDE, 2013). Tenemos la segunda dimensión, satisfacción referida como el resultado de las acciones que realiza la empresa para mantener contento a su personal demostrándole con ello que es valioso e importante (Sánchez, 2011). También es el grado de conformidad del individuo en relación a su trabajo y es aquí en donde debemos considerar el sueldo, tipo labor, relaciones interpersonales y la seguridad (Olivares, Silva y Carlos, 2013). También se refiere a los sentimientos, emociones ya sean buenas o malas con que los trabajadores aprecian su trabajo (Cortéz, 2005). Se relaciona con la actitud positiva o negativa en relación aquello que desea lograr (Davis y Newstrom, 2003).



En lo que respecta a la tercera dimensión, eficiencia definiremos como aquella capacidad del trabajador para lograr un resultado utilizando sus mejores y adecuados medios de los cuales dispone (Dessler, 2009). Requiere hacerse una evaluación para ver qué tan útiles fueron los recursos empleados. (Manene, 2013). Referente a la cuarta dimensión, crecimiento laboral, tiene que ver con la habilidad para producir entonces a empresa a mayor o menor productividad menores ingresos a la empresa (Palomo, 2014). Permite evaluar la capacidad del sistema para hacer un mayor y mejorado uso de los recursos con que cuenta. (Delfín y Acosta, 2016). La quinta dimensión, productividad, variable apreciada por las empresas y otras entidades ya que a lo que aspiran es que todo su personal llegue a esa meta el de ser productivos por lo tanto podemos decir que es la forma como medimos o añadimos valor a los bienes o servicios que tenemos a cargo. (Gómez, 2008). Por último, la sexta dimensión, calidad, esta definición tiene que ver con el producto que se elabora ahora se refiere también a la actividad de índole empresarial. (Rodríguez, 2006), esta definición podemos separarla en categorías principales conformidad con las características, requerimientos y satisfacción de las necesidades de los clientes (Botta, 2010), otro aspecto la calidad o valor aplicado aquellos servicios o productos estandarizados en sus diversas cualidades. (Moreno, 2001).

Se planteó como problema: ¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?. Teóricamente se justificó porque tiene como base teorías y normativas de seguridad y salud ocupacional que servirán a otros investigadores de la carrera de Ingeniería Civil. Así mismo, a partir de los resultados, es necesario que en la empresa constructora NEGAP S.A.C. se efectivice la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con el propósito de preservar la salud de los trabajadores. El estudio de investigación siguió todos los procesos metodológicos de acuerdo al diseño descriptivo-correlacional de la investigación, como también se utilizaron cuestionarios validados por expertos que garantizaron su aplicabilidad. Su objetivo fue: Determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020, su hipótesis: La gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020 (Ver anexo 1).

## **II. Método**

### **2.1 Tipo y diseño de investigación**

De tipo básico, se basa en teorías sin fines prácticos, presentó un diseño no experimental no se manipuló variables, descriptivo-correlacional dónde se determinaron las posibles relaciones entre las variables de investigación, corte transversal, sólo se realizó en un momento (Baena, 2017).

El enfoque empleado fue el cuantitativo porque está encaminada a la solución del problema haciendo uso de la estadística, bajo el método hipotético-deductivo porque analizó el problema, estableció hipótesis y luego se comprobó (Baena, 2017).

### **2.2 Operacionalización de variables**

Se operacionalizó la gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo al cuestionario de Sánchez (2018) adaptado por el investigador y estuvo conformada por cinco dimensiones: Prevención de riesgos, psicosocial, ergonomía, salubridad, ambiente de trabajo compuesta por 30 preguntas con escalas de Likert y niveles y rangos (Ver anexo 2).

El desempeño laboral se utilizó el cuestionario de Manene (2013) con seis dimensiones: Innovación, satisfacción, eficiencia, crecimiento, productividad y calidad conformada por 30 preguntas con escalas de Likert y niveles y rangos (Ver anexo 2).

### **2.3 Población, muestra y muestreo**

Estuvo compuesta por 74 trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho.

### **2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La encuesta fue empleada como técnica y los instrumentos fueron cuestionarios sobre las variables de estudio. Estos instrumentos fueron validados por juicio de especialistas (Anexo 4), luego, se midió el grado de fiabilidad con el Alfa de Cronbach cuyo resultado fue para el instrumento 1 (Gestión de seguridad y salud ocupacional) de ,833 y el instrumento 2 (Desempeño laboral) de ,816 (Anexo 5).

## **2.5 Procedimiento**

Se solicitó permiso al jefe de la empresa previa sensibilización del objetivo de la investigación, por otro lado, se mantuvo en anonimato la identidad de los trabajadores. El recojo de información se dio a través del correo electrónico de los trabajadores, seguidamente se procesaron los datos en el Excel 19 y spss 26, para los análisis descriptivos e inferenciales.

## **2.6 Método de análisis de datos**

El análisis descriptivo se realiza mediante el spss, así mismo aplica el Rho Spearman para determinar las correlaciones de las variables.

## **2.7 Aspectos éticos**

Se respetó la confidencialidad de los trabajadores encuestados para fines investigativos y los principios éticos de la EPG-UCV.

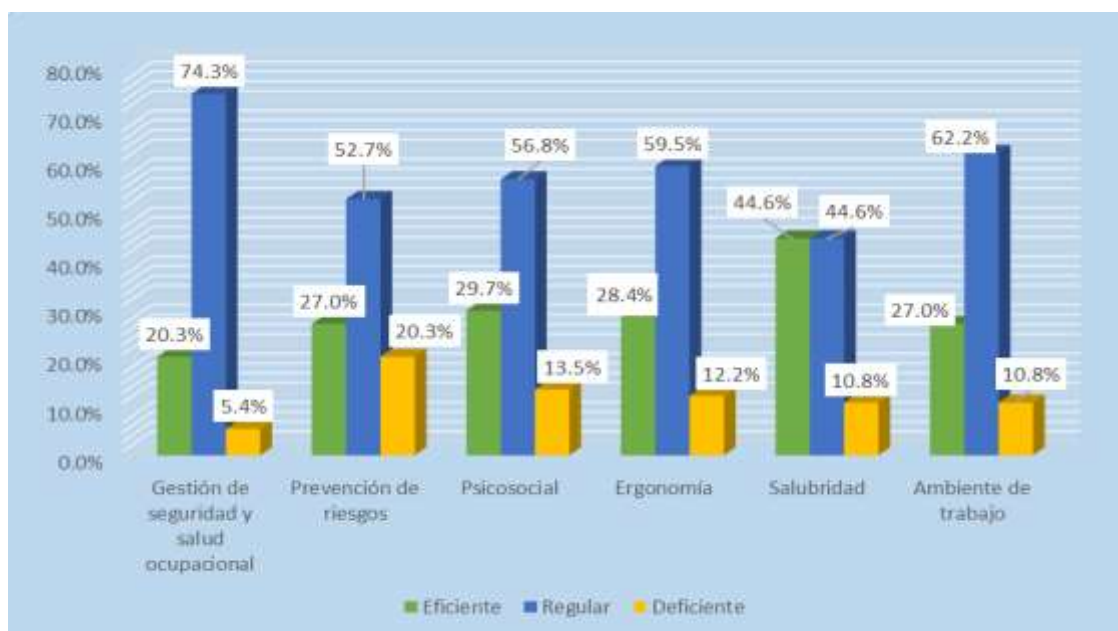
### III. Resultados

#### 3.1. Resultados descriptivos

Tabla 1

*Niveles de la variable Gestión de seguridad y salud ocupacional y dimensiones*

Niveles	Gestión de seguridad y salud ocupacional		Prevención de riesgos		Psicosocial		Ergonomía		Salubridad		Ambiente de trabajo	
	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Eficiente	15	20.3	20	27.0	22	29.7	21	28.4	33	44.6	20	27.0
Regular	55	74.3	39	52.7	42	56.8	44	59.5	33	44.6	46	62.2
Deficiente	4	5.4	15	20.3	10	13.5	9	12.2	8	10.8	8	10.8
Total	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0



*Figura 1. Niveles de percepción de la variable gestión de seguridad y salud ocupacional y dimensiones*

Los resultados descriptivos de la gestión de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, arrojaron que el 5.4% lo considera deficiente, el 74.3% lo considera regular y el 20.3% es considerado como eficiente; en la dimensión Prevención de riesgos, el 20.3% lo considera deficiente, el 52.7% lo considera regular y el 27.0% es eficiente; en la dimensión Psicosocial el 13.5% lo considera deficiente, el 56.8% lo considera regular y el 29.7% es considerado como eficiente; en la dimensión Ergonomía, el 12.2% deficiente, el 59.5% lo considera regular

y el 28.4% es considerado como eficiente; en la dimensión Salubridad, el 10.8% lo considera deficiente, el 44.6% regular y el 10.8% es eficiente; en la dimensión Ambiente de trabajo, el 10.8% deficiente, el 62.2% regular y el 27.0% es eficiente.

Tabla 2

*Niveles de percepción de la variable desempeño laboral y dimensiones*

Niveles	Desempeño laboral		Innovación		Satisfacción		Eficiencia		Crecimiento		Productividad		Calidad	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	f	%	f	%
Alto	15	20,3	20	27,0	22	29,7	21	28,4	33	44,6	20	27,0	10	13,5
Medio	51	68,9	39	52,7	42	56,8	44	59,5	33	44,6	46	62,2	57	77,0
Bajo	8	5,4	15	20,3	10	13,5	9	12,2	8	10,8	8	10,8	7	9,5
Total	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0	74	100,0

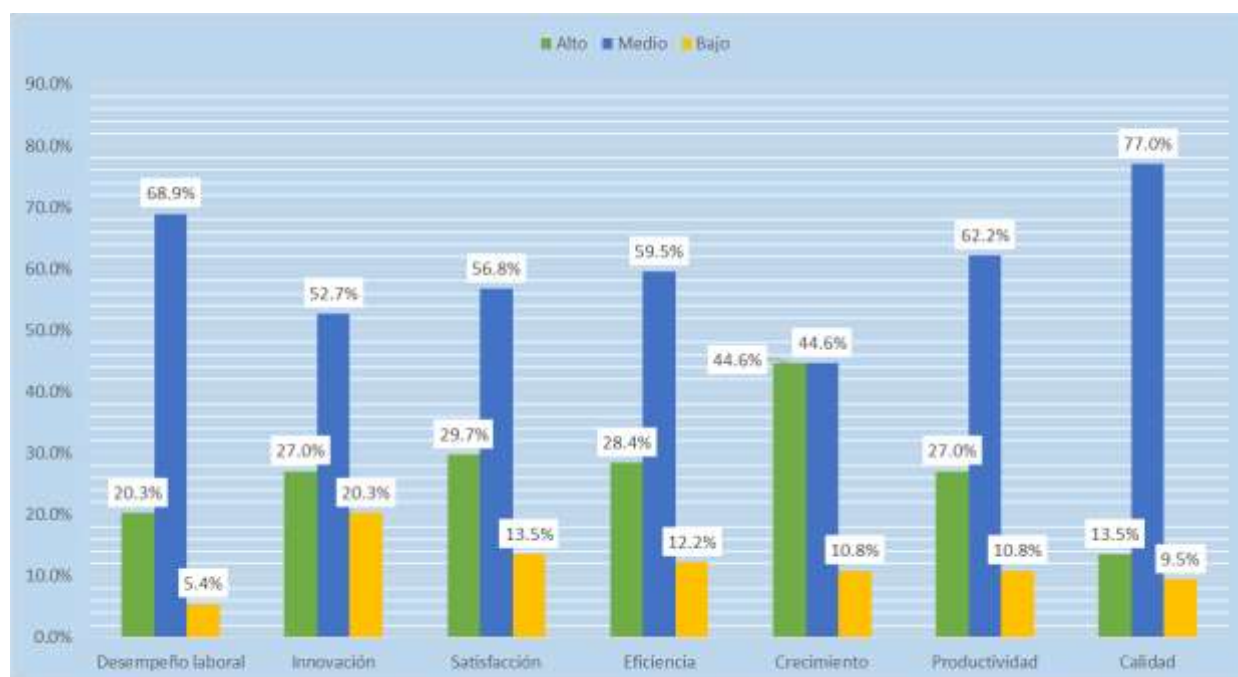


Figura 2. Niveles de percepción de la variable desempeño laboral y dimensiones

Los resultados descriptivos de la variable desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. arrojaron que el 5,4% lo considera bajo, el 68,9% medio y el 20,3% alto; en la Innovación, el 20,3% bajo, el 52,7% medio y el 27,0% alto; en la dimensión Satisfacción, el 13,5% bajo, el 56,8% medio y el 29,7% es alto; en la dimensión Eficiencia, el 12,2% bajo, el 59,5% medio y el 28,4% es alto; en la dimensión recursos Crecimiento, el 10,8% bajo, el 44,6% medio y el 44,6% alto; en la

dimensión Productividad, el 10,8% bajo, el 62,2% medio y el 27,0% es alto; en la dimensión Calidad, el 9,5% bajo, el 77,0% medio y el 13,5% es alto.

### 3.2. Resultados correlacionales.

Tabla 3

*Sistema de hipótesis de la investigación*

Hipótesis	Variables*Correlación	Rho-Spearman	Significatividad-Bilateral	N	Nivel
Hipótesis general	Gestión de seguridad y salud ocupacional * desempeño laboral	,345**	,000	74	Bajo
Hipótesis específica-1	Prevención de riesgos * desempeño laboral	,435**	,000	74	Moderad
Hipótesis específica-2	Psicosocial * desempeño laboral	,424**	,000	74	Moderado
Hipótesis específica-3	Ergonomía * desempeño laboral	,368**	,000	74	Bajo
Hipótesis específica-4	Salubridad * desempeño laboral	,445**	,000	74	Moderado
Hipótesis específica-5	Ambiente de trabajo * desempeño laboral	,472**	,000	74	Moderado

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

Se probaron las hipótesis para ello se establecieron hipótesis nulas y la hipótesis alterna de las variables y de variable – dimensión, se empleó el Rho de Spearman señaló:

Hipótesis general: Gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral, el nivel es bajo (Rho 0,345 y p-valor 0,000).

La hipótesis específica-1 Prevención de riesgos se relaciona con el desempeño laboral) el nivel es moderado (Rho 0,435 y p-valor 0,000).

La hipótesis específica-2 Psicosocial se relaciona con desempeño laboral el nivel es moderado (Rho 0,424 y p-valor 0,000).

La hipótesis específica-3 Ergonomía con desempeño laboral el nivel es bajo (Rho 0,368 y p-valor 0,000).

La hipótesis específica-4 Salubridad con desempeño laboral el nivel es moderado (Rho 0,445 y p-valor 0,000).

La hipótesis específica-5 Ambiente de trabajo con desempeño laboral el nivel es moderado (Rho 0,472 y p-valor 0,000) en todos los casos en el nivel 0,01.

#### **IV. Discusión**

La hipótesis general. La gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral dio nivel de correlación bajo ( $Rho$  0,345 y  $p$ -valor 0,000); estos resultados fueron diferentes a los de Díaz (2018) quien señaló la importancia de la seguridad laboral para que los trabajadores puedan desempeñarse mejor, para ello se requiere de normas preventivas y la evaluación constante de los riesgos para evitar accidentes, así también lo manifestó Roa(2017) que refirió la necesidad de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Los aportes de los autores difieren a los nuestros y se traduce en la correlación baja debido a que la empresa presenta situaciones de inseguridad como equipos obsoletos en el rubro de la construcción (viguetas, andamios, maquinaria) que producen accidentes en los trabajadores y esto repercute en su desempeño.

Con referencia a la hipótesis específica-1 La prevención de riesgos se relaciona con el desempeño laboral dio un nivel de correlación moderado ( $Rho$  0,435 y  $p$ -valor 0,000); estos resultados fueron contradichos por (Roa, 2017) quién mencionó que no sólo basta en prevenir los riesgos, sino que se deben tomar medidas de seguridad industrial en el rubro de la construcción

En la hipótesis específica-2 Lo psicosocial se relaciona con el desempeño laboral dio un nivel de correlación moderado ( $Rho$  0,424 y  $p$ -valor 0,000); estos resultados difieren con Winter (2019) puesto que resalta la importancia de establecer indicadores que permitan identificar los factores sociales que afectan a las medidas de seguridad y afectan el desempeño de los trabajadores, por otro lado, Aurióles y Torres, (2015) mencionaron que no existe una cultura de seguridad en las empresas y esto ocasiona accidentes muchas veces involuntarios, ambos resultados difieren con los obtenidos porque en la empresa no existe un área psicológica que permita identificar factores sociales, y existe también una regular cultura de seguridad y esto se ve reflejado en los resultados obtenidos.



En la hipótesis específica- 3 La ergonomía se relaciona con el desempeño laboral dio un nivel de correlación bajo ( $Rho$  0,368 y  $p$ -valor 0,000), al respecto, Verástegui, (2017) enfatizó en la necesidad de reducir los riesgos para evitar accidentes y empero en que toda empresa debe mejorar su gestión de seguridad y salud, estos aportes coinciden con Nieto (2016) quién señaló que se pueden disminuir los accidentes laborales si se gestiona bien la seguridad y salud en una empresa, estos aportes difieren con los obtenidos porque no se realizan evaluaciones periódicas sobre las medidas de seguridad que emplea la empresa y esto se ve reflejado en algunos accidentes presentados en la empresa.

En la hipótesis específica- 4 La salubridad se relaciona con el desempeño laboral dio un nivel de correlación moderado ( $Rho$  0,445 y  $p$ -valor 0,000), al respecto, Segovia (2018) refirió que hay una relación alta entre variables y esto se debe a que se ha establecido una cultura preventiva y de cuidado de la salud lo que se ve reflejado en el buen desempeño de los trabajadores, sin embargo, Castro (2016) señaló que es importante que se diseñe un programa de salud para los trabajadores y no afecte su productividad laboral, estos resultados difieren con los obtenidos porque existe una relación moderada puesto que no se cuenta con un programa de seguridad y salud en la empresa.

En la hipótesis específica- 5 El ambiente de trabajo se relaciona con el desempeño laboral dio un nivel de correlación moderado ( $Rho$  0,472 y  $p$ -valor 0,000), al respecto, Patiño (2015) obtuvo en su investigación una relación estrecha entre variables enfatizó también que un buen clima y ambiente laboral promueve la seguridad y tranquilidad e incrementa el desempeño de los trabajadores, por otro lado, Ortiz (2015) indicó que las condiciones de trabajo van a verse reflejadas en el desempeño de los trabajadores de forma positiva o negativa, estos aportes son puntos clave para nuestra investigación.

## V. Conclusiones

**Primera:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,345 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis general. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel bajo de correlación entre las variables de estudio.

**Segunda:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,435 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis específica-1. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel moderado de correlación entre la dimensión 1 y la variable de estudio.

**Tercera:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,424 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis específica-2. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel moderado de correlación entre la dimensión 2 y la variable de estudio.

**Cuarta:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,368 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis específica-3. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel bajo de correlación entre la dimensión 3 y la variable de estudio.

**Quinta:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,445 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis específica-4. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel moderado de correlación entre la dimensión 4 y la variable de estudio.

**Sexta:** Habiéndose aplicado la prueba de hipótesis de (Rho 0,472 y p-valor 0,000) se concluye que se ha demostrado la hipótesis específica-5. De acuerdo al objetivo planteado que representa un nivel moderado de correlación entre la dimensión 5 y la variable de estudio.

## **VI. Recomendaciones**

**Primera:** A los jefes de la empresa constructora NEGAP S.A.C. implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con la finalidad de mejorar el nivel de desempeño laboral de los trabajadores.

**Segunda:** Realizar talleres de prevención de riesgos con el propósito de disminuir los riesgos de accidentes y no repercuta en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C., así mismo también que la empresa constructora proporcione dotando y/o provisionando implementos de seguridad, EPP.

**Tercera:** Implementar un departamento o área psicológica que pueda identificar los factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C., el trabajador deberá exhibirse en el instante de realizar sus funciones en el campo de ejecución laboral, para lograr un adecuado cuidado de la salud.

**Cuarta:** Aplicar en la ergonomía medidas preventivas de seguridad y salud orientados al autocuidado y seguridad dentro de la empresa constructora NEGAP S.A.C., identificar, las labores que son designadas los trabajadores si las máquinas se adaptan a las posturas de los trabajadores, para cada puesto que son designados en el trabajo a realizar.

**Quinta:** Realizar campañas de salud para mejorar el nivel de salubridad y desempeño de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C., implica a realizarse nuevas formas de laborar en un ambiente de tranquilidad, bienestar y desarrollo para los trabajadores de la empresa constructora.

**Sexta:** Promover a todos los colaboradores de la empresa a seguir las normas de seguridad que están establecidas, para que puedan utilizar adecuadamente los ambientes de

trabajo, equipos de protección y evitar accidentes, el cual los ayudará a sentirse seguros al desempeñar sus labores.

## VII. Referencias

- Arango, J., Luna, J., Correa-Moreno, Y. & Campos, A. (2013). *Marco legal de los riesgos profesionales y la salud ocupacional en Colombia, siglo XX*. Revista De Salud Pública = Journal of Public Health, 15(3), 354-365. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1677206788?accountid=37610>
- Alvarado, H. (2011) *Ingeniería industrial, métodos, estándares y diseño de trabajo*. México: Mc Graw Hill.
- Arriaga, E., y Salas, C. (2006). *Guía para auditorías del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales*. (1ra. ed., vol. 1). Madrid, España: ediciones Díaz de Santos
- Auriolles, I., y Torres, T.(2015) *Cultural dimensions on occupational safety and health in pre-pharmaceutical manufacturing workers*. <http://doi.org/10.17081/psico.19.36.1292>. Recuperado en: <https://search.proquest.com/docview/1927178076/D5B94415AE7647DDPQ/2?accountid=37408>
- Baena, P. (2017). *Metodología de la investigación* (3a. ed.). Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com> Created from bibliotecacijsp on 2018-07-30 15:51:39.
- Bohlander, G. y Snell, S. (2008). *Administración De Recursos Humanos* 14ed. México: Editorial Thomson.
- Botta, N. (2010). *Los Accidentes de Trabajo* (1era. ed.). Rosario, Argentina: Editorial Red Proteger

- Castro, V. (2016) *Propuesta de un programa de seguridad y salud en el trabajo basado en el estudio de riesgos disergonómicos para mejorar la productividad económica de los docentes de la facultad de Ingeniería de USAT.* (Tesis maestría) Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
- Cortéz, J. (2005). *Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales: seguridad e higiene del trabajo* (8va. ed.). Madrid, España: Tébar, S.L.
- Chiavenato I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. México: MC GRAWHILL/Interamericana Editores S.A. 3era. Ed
- Davis, K. & Newstrom, J. (2003), *Comportamiento humano en el trabajo* 11<sup>a</sup>. Edición. México: McGraw-Hill.
- Delfín, F. y Acosta, M. (2016) Analysis and relevance in business development. Universidad Veracruzana, Luis Castelazo s/n, C.P. 91190, Col. Industrial Ánimas, Xalapa, Veracruz (México) Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/pege/n40/n40a08.pdf>
- Dessler, G. y Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos enfoque latinoamericano*. México: Pearson
- Dessler, G. (2009). *Administración de recursos humanos*. México: Pearson.
- D'Elia, G. (2001). *Cómo hacer indicadores de calidad y productividad en la empresa*. Buenos Aires: Alsina.
- Díaz, M. (2018) *Seguridad en el trabajo y desempeño laboral* (Tesis de maestría) Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Diego, A. (2007) *Prevención de accidentes*. México: Prentice Hall

- Enríquez, A. González, J. Pizarro, N. y Sánchez, J. (2007) *Seguridad en El Trabajo*, Madrid España
- Fajardo, R. (2006). *La seguridad Industrial*. arlsura.com. Recuperado en: La seguridad industrial. arlsura.com
- García, D. (2010) *Satisfacción laboral*. Una aproximación teórica.
- Gómez, B. (2008). *Gestión de Recursos Humanos* (5ª Edición). Madrid, España: Pearson Educación.
- Isotools (2016) *La seguridad y Salud en el Trabajo en el mundo*. Recuperado de <https://www.isotools.org/2016/04/20/seguridad-salud-trabajo-mundo/>
- ISEM (2011). Seguridad Minera. SG – SST; Una herramienta para la mejora continua, *Semana 16 p 4*.
- Martinez, J. (2010). *Seguridad industrial, básica en empresas eficientes negocios*. Cámara industrial Guatemalteca
- Manene, L. (2013) Eficacia, eficiencia y efectividad en el desempeño del trabajo. *Actualidad Empresa*. Recuperado de: <http://actualidadempresa.com/eficaciaeficiencia-y-efectividad-en-el-desempeno-del-trabajo/>
- Medellín, E. (2013). *Construir la innovación. Gestión de tecnología en la empresa*. México, DF: Siglo XXI Editores.
- Mearns, K; Sean, M. y Rhona F. (2003) *Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments*, Safety Science, Elsevier, vol. 41, pp. 641-680.

- Menéndez, F. (2009) *Formación superior en prevención de riesgos laborales, parte obligatoria y común*. España. Lex Nova
- Ministerio de trabajo y promoción del empleo. (2015). Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Recuperado el 23 de mayo de 2014, de Ministerio de trabajo y promoción del empleo: <http://www2.trabajo.gob.pe/estadisticas/anuarios-estadisticos>
- Mondy, R. (2009) *Administración de Recursos Humanos*, México. Pearson Educación
- Moreno-Luzón, D., Peris, F. y González, T. (2001). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones: teoría y diseño de casos*. España: Editorial Prentice Hall.
- Nevado, D. (2006). *Cómo gestionar el binomio rentabilidad productividad*. España: Especial Directivos
- Nieto, R. (2016) *Gestión de seguridad para disminuir el índice de accidentabilidad en la construcción* (Tesis de maestría) Universidad San Martín de Porres.
- OCDE. (2013). *Innovación en las empresas. Una perspectiva microeconómica*. México DF: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C
- Olivares, G; Silva, M. y Carlos, C. (2012). *El Compromiso Organizacional Y la Satisfacción Laboral*. (1° ed.). Edit. EAE, p. 84
- OIT (2014). *Sistema de gestión de SST: Una herramienta para la mejora continua* [https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS\\_154127/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_154127/lang-es/index.htm)
- OIT (2011) *Seguridad minera. SG – SST; una herramienta para la mejora continua*. semana 16 pág.4
- Ortiz, R. (2015) *Influencia de la condición de trabajo en la productividad de los trabajadores de los almacenes de ingeniería civil y contratistas generales S.A.* (Tesis para maestría) Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Lima-Perú.



- Palomo, M. (2014). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo* (8ª. ed). Madrid: ESIC.
- Patiño, M. (2015) *La Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y su impacto en el clima de seguridad de los trabajadores de una empresa de Cajeme Sonora* (Tesis de maestría) Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México.
- Pedraza, E. (2010). *Desempeño laboral y estabilidad emocional*, Revista de Ciencias Sociales.
- Rao, S. (2005). *Manual de Evaluación y Administración de Riesgos*. México, México: Limusa
- Rojas, H. (2012) *Tres categorías de funcionario público*. La Nación.
- Rivas, R. (2007) *Ergonomía en el diseño y la producción industrial*. Buenos Aires: Nobuko.
- Robbins, S. (2005) *Comportamiento organizacional*. México. Pearson.
- Rodríguez, D. (2006). *Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica*. Recuperado el 10 diciembre 2007 del sitio <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2287463>
- Roa, D. (2017) *Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)* (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Colombia.
- Sánchez, S. (2011). *Satisfacción Laboral: causas, consecuencias y medición*. (1º ed.). edit. EAE, p. 348.
- Segovia, R. (2018) *La cultura preventiva, gestión de seguridad y la salud ocupacional de los docentes en las instituciones educativas de la RED 03, UGEL N° 05 de San Juan de Lurigancho – 2017* (Tesis de doctorado) Universidad La Cantuta.

Verástegui, A. (2017) *Minimización de accidentes e incidentes de trabajo mediante la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Sirius S.R.L.* (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Trujillo.

Winter, Q.(2019) Occupational health and safety indicators and under-reporting: case studies in chinese shipping, Tomo 74, N.º 1, págs.141-161.Recuperado en: <https://search.proquest.com/docview/2216863309/D5B94415AE7647DDPQ/1?acountid=37408>

## **ANEXOS**

**Título:** Gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la prevención de riesgos en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?</p> <p>¿Cuál es la relación entre lo psicosocial en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la ergonomía en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la relación entre la gestión de seguridad y salud ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación entre la prevención de riesgos en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p>Determinar la relación entre lo psicosocial en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p>Determinar la relación entre la ergonomía en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> La gestión de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> La prevención de riesgos se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p>Lo psicosocial se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p> <p>La ergonomía se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020</p>	<b>Variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional</b>				
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escalas Valores</b>	<b>Niveles o rangos</b>
			<b>Prevención de riesgos</b>	Capacitación de seguridad Normas de prevención Protección y salud personal	1 al 6	Nunca (1) Casi nunca (2) Alguna vez (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Eficiente [30 – 69] Regular [70 – 109] Deficiente [110 – 150]
			<b>Psicosocial</b>	Situaciones violentas y discriminación Bienestar psicológico Actividades y relaciones laborales.	7 al 12		
			<b>Ergonomía</b>	Fatiga laboral Controles laborales Condiciones laborales	13 al 18		
<b>Salubridad</b>	Salud mental y física Información de agentes tóxicos. Medidas de seguridad	19 al 23					
<b>Ambiente de trabajo</b>	Espacios laborales Condiciones ambientales Clima laboral	24 al 30					

VARIABLES E INDICADORES							
¿Cuál es la relación entre la salubridad en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?	Determinar la relación entre la salubridad en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020	La salubridad se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho,2020	Variable 2: Desempeño laboral				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas valores	Niveles o rangos
¿Cuál es la relación entre el ambiente de trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020?	Determinar la relación entre el ambiente de trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020	El ambiente de trabajo se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C. Ayacucho, 2020	Innovación	Capacitaciones Objetivos Normas preventivas	1 al 5	Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Bajo [30-69] Medio [70-109] Alto [110-150]
			Satisfacción	Reconocimiento Remuneración Actitud positiva	6 al 10		
			Eficiencia	Medidas de seguridad Actitud positiva Protección ante agentes tóxicos	11 al 15		
			Crecimiento	Sistema de seguridad y salud Perfil profesional Crecimiento personal y profesional	16 al 20		
			Productividad	Optimización de ambiente de trabajo Grado de competitividad Eficiencia en las funciones	21 al 25		
			Calidad	Alta valoración Grado de conformidad Capacidad de innovación	26 al 30		

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
<p><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo</p> <p><b>MÉTODO.</b> Hipotético-deductivo</p> <p><b>TIPO:</b> Básica</p> <p><b>NIVEL:</b> Explicativo</p> <p><b>DISEÑO:</b> No experimental - Transversal</p> <p>Correlacional</p>	<p><b>Población censal:</b></p> <p>Estuvo conformada por 74 trabajadores de la empresa constructora NEGAP S.A.C.Ayacucho</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionarios</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> - Tablas de frecuencia - Figuras estadísticas</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p>

## Anexo 2: Operacionalización de variables

Tabla 1

*Operacionalización de la variable 1: Gestión de seguridad y salud ocupacional*

Dimensión	Indicador	Ítems	Escala y Valores	Niveles y Rangos
Prevención de riesgos	Capacitación de seguridad	1 al 6	Nunca (1)	Eficiente e [30 – 69]
	Normas de prevención y salud personal		Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Regular [70 – 109] Deficiente [110 – 150]
Psicosocial	Situaciones violentas y discriminación	7 al 12		
Ergonomía	Bienestar psicológico y actividades y relaciones laborales.	13 al 18		
	Fatiga laboral Controles laborales Condiciones laborales			
Salubridad	Salud mental y física	19 al 24		
Ambiente de trabajo	Información de agentes tóxicos.	25 al 30		
	Medidas de seguridad			
	Espacios laborales Condiciones ambientales Clima laboral			

Tabla 2

*Operacionalización de la variable 2: Desempeño laboral*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y Rango
Innovación	Capacitaciones	1 al 5	Nunca (1)	Alto [30 – 69] Medio [70 – 109] Bajo [110 – 150]
	Objetivos		Casi nunca (2)	
	Normas preventivas		A veces (3)	
Satisfacción	Reconocimiento	6 al 10	Casi siempre (4)	
	Remuneración		Siempre (5)	
	Actitud positiva			
Eficiencia	Medidas de seguridad	11 al 15		
	Actitud positiva			
	Protección ante agentes tóxicos			
Crecimiento	Sistema de seguridad y salud	16 al 20		
	Perfil profesional			
	Crecimiento personal y profesional			
Productividad	Optimización de ambiente de trabajo	21 al 25		
	Grado de competitividad			
	Eficiencia en las funciones			
Calidad	Alta valoración	26 al 30		
	Grado de conformidad			
	Capacidad de innovación			



### **Anexo 3: Ficha técnica**

#### **Ficha técnica 1**

Nombre : Cuestionario de Gestión de seguridad y salud ocupacional  
Finalidad : Determinar el nivel de gestión de seguridad y salud ocupacional  
Autor(es) : Sánchez (2018) adaptado por Solier (2020)  
Sujetos de aplicación: Trabajadores.  
Administración : Individual y colectiva.  
Duración de la aplicación: 40 minutos.  
Escala de medición: Escala politómica

#### **Ficha técnica de instrumento 2**

Nombre : Cuestionario desempeño laboral  
Finalidad : Determinar el nivel de desempeño laboral  
Autor(es) : Manene (2013) adaptado por Solier (2020)  
Sujetos de aplicación: Trabajadores.  
Administración : Individual y colectiva.  
Duración de la aplicación: 40 minutos.  
Escala de medición: Escala politómica

## Anexo 4: Instrumentos

### Cuestionario de Gestión de seguridad y salud ocupacional

Estimado colaborador solicitamos tu colaboración en responder con sinceridad el cuestionario.

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

N°	Dimensiones / ítems	1	2	3	4	5
	<b>Prevención de riesgos laborales</b>					
1	La empresa programa charlas de seguridad y salud ocupacional .					
2	Recibe capacitaciones sobre seguridad en seguridad y salud ocupacional .					
3	Sugiere mejora en las condiciones laborales					
4	Tiene en cuenta las normas de prevención de riesgos laborales en las instrucciones que recibe por parte de su jefe para desarrollar su trabajo.					
5	Se realizan controles para validar que los colaboradores laboren con sus equipos de protección personal en condiciones óptimas para el ejercicio de sus funciones.					
6	Se realiza vigilancia de la salud a través de evaluaciones médicas de ingreso, mantenimiento y salida.					
	<b>Psicosocial</b>					
7	En la empresa se producen situaciones que impliquen violencia psíquica o física por cualquier motivo.					
8	Se siente discriminado en la empresa.					
9	La empresa cuenta con un departamento psicológico que proporciona bienestar psicosocial a todos los colaboradores.					
10	Brinda información oportuna sobre su estado emocional a sus jefes.					
11	Percibe que la designación de actividades laborales que realiza son equitativas.					
12	Percibe buenas relaciones laborales y jefes basadas en el respeto y trabajo en equipo.					
	<b>Ergonomía</b>					
13	Sufre de fatiga al desarrollar sus labores debido a los ruidos ambientales.					
14	Los controles y los indicadores asociados a su trabajo (tableros de instrucciones, matriz de riesgos, mandos de equipos, etc.) se visualizan con facilidad y le permite el cuidado de su salud					
15	El sistema de climatización (frío y calor) es la temperatura apropiada para desarrollar sus labores.					
16	La altura de superficie de trabajo (edificaciones) es la adecuada para el tipo de tarea que desarrolla, y está le permite ser más eficiente					
17	El diseño del puesto aporta a mantener una postura cómoda y adecuada en el trabajo y le permite cumplir con los objetivos asignados					
18	La iluminación en su ambiente de trabajo es la adecuada para el cumplimiento de sus funciones					
	<b>Salubridad</b>					

19	La empresa considera su estado mental o físico (aptitud física, patología previa, embarazo, alergia, enfermedades, etc.) al momento de designar las funciones.					
20	La empresa brinda información sobre la manipulación de los agentes químicos, físicos o biológicos, a fin de evitar costos adicionales por la mala manipulación.					
21	La empresa lo ha capacitado en la identificación de los puestos con mayor nivel de criticidad por la alta exposición al riesgo de accidentes en el rubro de la construcción.					
22	Los productos químicos, peligrosos, están correctamente identificados y etiquetados en un ambiente adecuado.					
23	Existe un procedimiento de trabajo en los incluya medidas de seguridad para el desarrollo de sus funciones,					
24	Existe instructivos, guías, protocolos, etc. Para la manipulación de cargar pesadas, grandes, voluminosas o difíciles de sujetar o en equilibrio inestable.					
	<b>Ambiente de trabajo</b>					
25	El espacio de trabajo es suficiente y adecuado para desarrollar sus funciones y le motiva a seguir laborando en la empresa.					
26	La zona y lugares de trabajo donde realiza sus funciones son las óptimas para permanecer en una jornada laboral de 08 horas.					
27	Las condiciones de trabajo (relación interpersonal, programación de trabajo, comunicación, etc.) le motivan a permanecer en la organización					
28	La empresa cuenta con una programación de mantenimiento de los ambientes de trabajo					
29	La empresa cumple con la fumigación de los ambientes de trabajo					
30	La empresa muestra interés en brindar a los colaboradores un clima laboral deseable.					

## Cuestionario de desempeño laboral

Estimado colaborador solicitamos tu colaboración en responder con sinceridad el cuestionario.

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

N°	Dimensiones / ítems	1	2	3	4	5
	<b>Innovación</b>					
1	Recibe capacitaciones que lo ayudan a mejorar su desempeño laboral.					
2	Demuestra interés por desarrollar sus capacidades tecnológicas para mejorar su desempeño laboral.					
3	Tiene conocimiento sobre las normas de prevención de accidentes según la función que realiza en la empresa.					
4	Cumple con los objetivos que se establecen en la empresa constructora teniendo en cuenta el riesgo a accidentes.					
5	Aplica las normas preventivas para evitar accidentes según la función que realiza en la empresa.					
	<b>Satisfacción</b>					
6	Se siente satisfecho con la labor que realiza en la empresa.					
7	Recibe reconocimiento de su buen desempeño por parte del jefe de la empresa.					
8	Es remunerado por su esfuerzo y trabajos extras que realiza en la empresa.					
9	Es consciente que su buen desempeño laboral beneficiará en la productividad es por ello que la empresa debe garantizar que su estado mental y físico en óptimas condiciones					
10	Asume una actitud positiva frente a la seguridad y salud ocupacional que brinda la empresa a los colaboradores.					
	<b>Eficiencia</b>					
11	Emplea medidas de seguridad y salud eficientemente que le permite contar con una salud óptima y desempeñarse mejor en la función que realiza.					
12	Asume una actitud positiva frente a pequeños accidentes que se presentan en la empresa.					
13	Utiliza agentes tóxicos con protección para agilizar los procesos y generar mayor productividad a la empresa.					
14	Evalúan periódicamente su salud mental y física para incrementar el nivel desempeño laboral.					
15	Se siente identificado y comprometido con las metas de la empresa.					
	<b>Crecimiento</b>					
16	Considera Ud. importante implantar un sistema de seguridad y trabajo ocupacional					
17	Considera Ud. que su perfil profesional le permite ascender a otro puesto de trabajo mejor remunerado.					
18	El jefe tiene en cuenta su desarrollo profesional para desempeñar otro cargo en la empresa.					
19	El jefe promueve a través de talleres motivacionales su crecimiento personal.					
20	El jefe promueve a través de capacitaciones su crecimiento profesional.					
	<b>Productividad</b>					

21	Considera Ud. que un sistema de seguridad y control en la empresa generan mayor productividad.					
22	Considera Ud. que es importante optimizar el ambiente de trabajo de la empresa para generar un alto nivel de productividad.					
23	Considera Ud. que el alto grado de competitividad en la empresa genera mayor rentabilidad.					
24	Considera Ud. que su buen desempeño laboral genera mayor productividad laboral.					
25	Considera Ud. que la eficiencia en la función que desempeña contribuye a cumplir con los objetivos de la empresa.					
	<b>Calidad</b>					
26	Considera Ud. que las edificaciones que ofrece la empresa constructora responden a las necesidades de los clientes.					
27	Considera Ud. existe relación entre un producto disponible y la necesidad para la que ha sido creada.					
28	Considera Ud. que existe una alta valoración de ventas en la empresa.					
29	Considera Ud. que existe un alto grado de conformidad referente a la seguridad y salud por parte de los colaboradores y clientes de la empresa.					
30	Considera Ud. que existe un nivel alto de adaptación a las dinámicas del mercado y a la capacidad de innovación y cambio en la empresa.					

**Anexo 5: Certificados de validez de expertos**

## Anexo 6:

### Confiabilidad de Gestión de seguridad y salud ocupacional

Seguridad y salud ocupacional.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

25 : P2

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
1	1	1	2	5	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	5	2	1	1	3	1	5	2	3	1	2	1	4	1	1
2	3	3	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	2	1	3	2	2	1	1	3	1	2	4	5	1	3	3	3	1	1
3	1	1	4	1	1	5	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	1	5	1	2	1	5	4	5	4	1	1	1
4	1	2	1	3	2	3	3	4	1	3	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	4	1	2	3	2	5	4	3	2	1
5	2	2	2	3	1	1	3	2	3	1	3	3	1	4	3	2	3	3	5	1	5	5	3	2	3	2	1	2	1	1
6	2	3	3	3	4	1	3	4	3	1	2	4	3	1	2	2	3	1	1	2	3	5	3	3	5	1	4	2	2	1
7	1	2	3	1	1	4	2	5	3	2	3	4	4	2	2	3	2	2	2	4	5	1	4	5	5	4	4	1	3	2
8	3	2	3	1	3	1	2	2	3	4	3	2	4	3	2	1	2	2	5	1	4	2	2	1	3	2	4	4	3	3
9	2	3	5	1	3	1	4	2	5	2	3	3	1	4	2	2	4	4	1	2	2	5	2	5	5	2	1	4	2	2
10	2	2	5	3	4	1	4	1	5	3	2	2	1	5	2	4	4	4	2	2	3	1	4	2	3	1	4	3	3	3
11	1	3	5	1	3	2	4	2	2	1	4	4	2	4	4	2	4	2	5	5	3	2	2	4	1	5	4	4	3	2
12	1	2	2	3	3	5	2	3	2	5	4	3	2	3	4	2	2	2	4	4	3	5	4	4	1	4	2	1	4	2
13	5	4	5	3	4	1	3	4	3	4	3	2	1	3	5	1	3	3	1	4	1	1	2	5	5	2	3	4	4	2
14	4	4	4	4	4	3	2	4	1	4	4	2	5	1	4	1	2	3	3	4	4	3	1	3	5	4	2	1	4	3
15	2	3	4	2	4	4	3	4	1	5	2	3	2	4	4	5	3	4	5	4	4	5	5	3	1	5	2	5	5	3
16	4	3	1	4	5	3	3	3	5	4	3	5	3	5	5	2	3	4	3	2	2	4	1	5	1	2	3	3	4	3
17	4	4	3	2	4	5	5	4	3	1	5	5	4	2	5	3	5	3	3	3	3	3	3	2	1	3	5	5	5	3
18	4	5	1	5	4	5	4	1	3	4	5	3	2	3	5	1	4	5	3	5	2	1	5	5	3	3	2	2	5	4
19	4	5	5	4	5	4	4	1	2	5	4	4	5	5	4	5	4	5	1	3	3	4	5	3	4	3	5	4	5	4
20	5	5	5	4	4	4	5	3	3	2	4	4	1	4	5	5	5	5	4	5	1	1	5	3	4	1	5	4	3	2

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	30

## Confiabilidad de desempeño laboral

\*DESEMPEÑO LABORAL.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

30:P8

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
1	4	1	1	1	3	2	2	2	2	5	1	3	1	2	1	2	1	4	1	2	1	1	2	5	4	2	1	5	1	1
2	3	1	1	1	4	3	1	3	1	2	1	5	4	2	2	2	2	4	1	1	3	3	1	1	2	5	4	1	1	3
3	1	1	1	2	1	4	1	2	2	2	1	3	2	5	4	1	1	3	2	1	1	1	4	1	4	2	5	1	3	5
4	3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	5	3	1	4	2	1	1	2	1	3	1	5	1	3	5	2
5	2	1	1	4	2	2	1	2	2	3	2	1	3	1	5	3	4	2	1	2	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2
6	2	2	1	1	2	4	2	2	2	3	3	4	4	5	1	5	1	3	2	1	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2
7	1	3	2	3	1	5	3	2	2	4	1	1	2	4	2	4	4	2	3	2	1	2	3	1	2	4	1	1	3	2
8	4	3	3	4	3	1	3	2	2	1	1	5	1	3	3	2	5	4	2	3	3	2	3	1	2	1	1	5	3	2
9	4	2	2	4	4	1	2	3	3	2	1	4	4	2	3	4	2	4	2	3	2	3	5	1	3	2	1	4	2	3
10	3	3	3	1	1	5	3	5	3	1	5	5	1	2	1	4	3	3	2	5	2	2	5	3	3	1	5	5	3	5
11	4	3	2	2	5	3	3	3	3	4	1	2	5	4	2	1	5	1	4	5	1	3	5	1	3	4	1	2	3	3
12	1	4	2	4	4	2	3	4	3	1	4	3	3	1	4	3	5	2	4	5	1	2	2	3	3	1	4	3	3	4
13	4	4	2	4	4	2	3	4	3	2	1	5	1	2	3	5	5	2	4	4	5	4	5	3	3	2	1	5	3	4
14	1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	2	4	5	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4
15	5	5	3	3	3	5	4	4	4	2	1	1	5	1	2	5	1	4	4	5	2	3	4	2	4	2	1	1	4	4
16	3	4	3	1	4	5	5	5	4	2	5	4	2	5	2	4	5	1	5	5	4	3	1	4	4	2	5	4	5	5
17	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	4	3	1	4	5	4	4	4	3	2	4	5	5	3	5	5
18	2	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	4	4	5	4	4	5	1	5	5	4	4	5	4	5
19	4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	2	5	4	5	4	3	2	5	5	5	4	5	5	4	5	1	2	5	5	5
20	4	3	2	2	5	3	3	3	3	4	1	2	5	4	2	1	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	1	2	3	3

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,816	30



## Base de datos de Gestión de seguridad y salud ocupacional

Seguridad y salud ocupacional																													
Prevención de riesgos						Psicosocial						Ergonomía						Salubridad						Ambiente de trabajo					
p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30
1	1	2	5	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	5	2	1	1	3	1	5	2	3	1	2	1	4	1	1
3	3	1	1	1	2	2	1	2	4	1	3	2	1	3	2	2	1	1	3	1	2	4	5	1	3	3	3	1	1
1	1	4	1	1	5	3	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	1	5	1	2	1	5	4	5	4	1	1	1
1	2	1	3	2	3	3	4	1	3	1	2	1	2	2	2	3	2	2	1	4	1	2	3	2	5	4	3	2	1
2	2	2	3	1	1	3	2	3	1	3	3	1	4	3	2	3	3	5	1	5	5	3	2	3	2	1	2	1	1
2	3	3	3	4	1	3	4	3	1	2	4	3	1	2	2	3	1	1	2	3	5	3	3	5	1	4	2	2	1
1	2	3	1	1	4	2	5	3	2	3	4	4	2	2	3	2	2	2	4	5	1	4	5	5	4	4	1	3	2
3	2	3	1	3	1	2	2	3	4	3	2	4	3	2	1	2	2	5	1	4	2	2	1	3	2	4	4	3	3
2	3	5	1	3	1	4	2	5	2	3	3	1	4	2	2	4	4	1	2	2	5	2	5	5	2	1	4	2	2
2	2	5	3	4	1	4	1	5	3	2	2	1	5	2	4	4	4	2	2	3	1	4	2	3	1	4	3	3	3
1	3	5	1	3	2	4	2	2	1	4	4	2	4	4	2	4	2	5	5	3	2	2	4	1	5	4	4	3	2
1	2	2	3	3	5	2	3	2	5	4	3	2	3	4	2	2	2	4	4	3	5	4	4	1	4	2	1	4	2
5	4	5	3	4	1	3	4	3	4	3	2	1	3	5	1	3	3	1	4	1	1	2	5	5	2	3	4	4	2
4	4	4	4	4	3	2	4	1	4	4	2	5	1	4	1	2	3	3	4	4	3	1	3	5	4	2	1	4	3
2	3	4	2	4	4	3	4	1	5	2	3	2	4	4	5	3	4	5	4	4	5	5	3	1	5	2	5	5	3
4	3	1	4	5	3	3	3	5	4	3	5	3	5	5	2	3	4	3	2	2	4	1	5	1	2	3	3	4	3
4	4	3	2	4	5	5	4	3	1	5	5	4	2	5	3	5	3	3	3	3	3	3	2	1	3	5	5	5	3
4	5	1	5	4	5	4	1	3	4	5	3	2	3	5	1	4	5	3	5	2	1	5	5	3	3	2	2	5	4
4	5	5	4	5	4	4	1	2	5	4	4	5	5	4	5	4	5	1	3	3	4	5	3	4	3	5	4	5	4
5	5	5	4	4	4	5	3	3	2	4	4	1	4	5	5	5	5	4	5	1	1	5	3	4	1	5	4	3	2
4	1	5	4	4	3	4	4	1	3	3	4	5	1	2	2	3	2	3	2	4	2	2	2	5	1	3	5	3	1
4	1	1	4	4	3	2	1	4	1	5	3	4	4	2	4	1	2	4	1	1	3	3	4	4	5	4	1	1	1
4	2	1	1	4	2	3	4	4	5	5	3	2	5	3	5	3	4	4	4	1	4	5	1	4	2	5	5	1	1
2	1	5	3	1	3	1	2	2	5	5	3	4	1	4	1	2	5	1	1	4	5	1	5	1	1	5	5	3	5
2	2	2	5	4	3	3	4	4	3	3	5	5	5	5	1	5	2	2	5	1	3	3	3	2	2	2	4	2	5
2	5	3	1	5	3	5	3	2	2	3	3	1	2	1	5	2	5	4	2	2	5	5	2	3	1	4	5	3	5
4	5	4	3	4	5	2	1	3	2	4	4	4	4	1	2	3	1	5	4	1	1	1	2	5	2	2	3	2	5
2	1	3	1	1	3	2	3	4	4	4	4	3	3	1	2	3	5	3	1	3	4	2	2	2	4	1	4	2	2
4	4	5	2	3	4	2	1	3	2	1	1	3	3	5	2	5	1	5	4	2	4	2	1	5	1	2	4	4	3
1	3	4	2	2	1	1	5	1	5	3	1	3	5	2	5	5	3	2	5	5	2	2	1	4	1	3	5	2	4
2	1	4	5	4	3	5	4	1	3	3	1	1	4	1	2	5	5	5	1	5	1	1	3	5	2	5	2	2	5
5	1	2	3	1	2	5	2	2	2	3	3	1	3	4	5	4	3	4	2	1	1	1	1	3	5	4	1	1	4
3	1	4	2	2	4	1	3	3	2	1	4	4	3	4	1	4	3	4	4	4	2	5	4	3	1	5	4	3	1
1	4	5	1	3	2	2	4	4	2	2	2	1	1	3	1	1	4	2	4	5	5	4	1	4	3	4	4	2	3
3	5	5	4	5	5	3	3	1	1	5	5	2	1	5	2	5	1	5	4	4	2	2	5	5	3	4	2	1	4

5	2	5	3	5	1	4	4	3	5	5	2	3	1	2	1	4	2	2	2	2	1	2	5	5	4	5	1	4	2
2	3	1	4	1	2	3	3	2	1	2	3	5	2	4	1	4	4	2	3	5	1	5	3	3	5	4	1	3	2
5	3	5	1	3	3	5	1	3	5	2	5	2	5	2	1	5	3	3	2	2	3	4	1	1	1	5	1	2	2
3	2	2	4	4	1	5	4	2	2	4	4	3	3	2	4	5	1	5	4	1	5	4	5	1	1	2	3	1	5
3	5	5	4	3	3	4	1	2	1	5	5	2	5	5	3	1	3	1	4	5	4	3	5	1	4	5	3	4	1
5	1	1	3	4	4	1	3	4	1	4	1	3	5	5	2	2	2	3	3	1	3	3	3	5	1	4	1	5	2
4	2	2	3	5	5	2	3	1	1	3	5	4	1	2	3	5	1	2	4	2	3	1	5	1	5	4	5	4	3
1	5	5	5	3	4	5	3	3	4	3	1	4	3	1	5	5	5	2	2	3	2	2	4	2	5	3	4	5	3
4	5	3	4	1	3	2	4	5	5	5	3	4	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	3	5	2	3	4	4	2
2	1	3	2	1	2	3	4	2	3	3	2	2	5	5	5	4	2	5	1	2	2	4	5	3	3	1	5	3	1
5	2	4	1	5	2	2	5	4	3	5	2	5	2	2	3	5	1	4	5	4	2	5	4	3	4	4	3	4	3
2	3	1	4	2	1	1	1	4	5	5	4	5	5	1	2	5	3	1	4	3	5	3	3	4	4	1	4	3	4
5	1	4	1	1	4	2	3	4	1	5	2	1	4	3	5	1	3	5	3	5	2	1	5	2	2	5	2	4	3
5	1	5	2	5	2	3	5	1	4	1	1	3	2	3	4	1	1	5	2	2	2	4	5	5	5	1	4	5	5
2	4	4	1	4	4	2	3	2	4	5	1	5	5	2	5	4	3	4	5	2	4	1	1	1	2	1	4	3	4
2	1	4	3	4	5	3	2	2	5	4	1	4	2	5	5	4	3	1	2	3	5	4	2	3	4	1	4	3	1
3	2	4	5	1	4	2	3	3	3	5	4	5	5	5	2	1	1	1	4	1	1	3	4	4	5	4	1	2	5
4	4	4	3	3	1	3	3	3	2	1	1	1	3	1	5	5	3	2	4	1	4	4	4	5	1	5	5	3	1
4	3	2	5	4	3	3	3	2	5	4	2	1	2	4	5	4	1	3	2	2	5	3	1	5	4	4	1	5	3
3	5	4	5	5	3	2	1	4	2	4	3	1	3	3	2	4	1	4	3	4	1	2	1	1	4	1	4	4	3
2	3	1	5	4	3	3	1	4	3	4	1	3	2	4	5	1	4	5	3	4	5	2	5	3	3	4	1	1	3
1	3	1	4	2	4	3	5	5	2	3	4	4	4	2	3	1	2	2	5	5	4	5	1	5	1	4	5	1	2
1	2	2	4	4	1	3	5	2	3	5	1	1	1	1	3	2	1	2	3	1	5	5	1	3	2	2	5	3	5
5	1	2	1	5	4	2	4	4	4	1	2	3	1	3	5	5	1	2	4	3	3	2	1	2	3	5	5	4	5
4	5	2	3	4	5	5	3	5	2	2	5	1	2	2	2	5	1	2	2	2	3	1	5	1	2	5	2	4	1
2	3	2	1	2	1	2	2	5	1	4	1	4	2	5	5	4	3	4	4	4	2	5	5	2	5	1	4	4	1
1	5	5	1	5	4	3	1	4	4	2	1	3	2	5	5	4	4	3	5	4	1	3	3	5	3	5	4	3	4
5	2	5	3	4	3	2	1	1	5	1	4	5	5	1	4	1	2	2	5	3	1	2	5	5	4	4	2	1	3
4	1	4	3	4	4	4	4	4	2	1	2	3	3	1	5	2	5	4	4	2	2	4	5	4	4	3	3	5	5
3	3	4	3	3	1	3	5	1	2	3	2	3	3	1	5	5	1	1	2	2	1	4	4	1	1	4	1	4	4
1	4	3	4	2	5	5	1	2	1	2	4	3	4	3	1	3	1	3	1	2	2	4	5	4	1	3	4	1	4
2	4	4	2	1	4	1	3	2	2	4	5	3	4	5	3	2	1	1	3	4	3	3	3	5	4	3	3	4	5
4	1	4	5	5	1	5	4	3	1	2	1	2	1	4	3	2	4	2	1	5	5	5	2	4	2	5	5	4	2
1	4	3	4	3	2	3	3	2	3	2	3	4	1	2	5	1	3	2	1	3	5	1	4	1	4	1	3	5	2
2	1	5	2	3	5	1	1	2	3	4	5	2	5	4	1	2	4	1	2	2	4	1	3	4	3	5	4	4	4
4	3	5	2	4	3	3	5	2	5	4	3	1	2	5	1	1	3	3	5	4	2	1	1	5	3	2	4	3	3
4	2	1	1	1	4	1	4	5	4	5	5	3	5	4	5	1	3	1	4	5	1	4	2	5	1	1	5	3	2
3	3	1	1	4	4	3	1	1	4	5	4	5	5	2	1	5	4	3	5	5	2	3	1	3	5	5	2	4	1
3	1	3	2	1	4	2	5	1	3	2	4	3	4	1	1	2	1	2	1	1	5	3	2	4	2	4	1	4	2

## Base de datos de la variable Desempeño laboral

Desempeño laboral																													
Innovación					Satisfacción					Eficiencia					Crecimiento					Productividad					Calidad				
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30
4	1	1	1	3	2	2	2	2	5	1	3	1	2	1	2	1	4	1	2	1	1	2	5	4	2	1	5	1	1
3	1	1	1	4	3	1	3	1	2	1	5	4	2	2	2	4	1	1	3	3	1	1	2	5	4	1	1	3	
1	1	1	2	1	4	1	2	2	2	1	3	2	5	4	1	1	3	2	1	1	1	4	1	4	2	5	1	3	5
3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	5	3	1	4	2	1	1	2	1	3	1	5	1	3	5	2
2	1	1	4	2	2	1	2	2	3	2	1	3	1	5	3	4	2	1	2	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2
2	2	1	1	2	4	2	2	2	3	3	4	4	5	1	5	1	3	2	1	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2
1	3	2	3	1	5	3	2	2	4	1	1	2	4	2	4	4	2	3	2	1	2	3	1	2	4	1	1	3	2
4	3	3	4	3	1	3	2	2	1	1	5	1	3	3	2	5	4	2	3	3	2	3	1	2	1	1	5	3	2
4	2	2	4	4	1	2	3	3	2	1	4	4	2	3	4	2	4	2	3	2	3	5	1	3	2	1	4	2	3
3	3	3	1	1	5	3	5	3	1	5	5	1	2	1	4	3	3	2	5	2	2	5	3	3	1	5	5	3	5
4	3	2	2	5	3	3	3	3	4	1	2	5	4	2	1	5	1	4	5	1	3	5	1	3	4	1	2	3	3
1	4	2	4	4	2	3	4	3	1	4	3	3	1	4	3	5	2	4	5	1	2	2	3	3	1	4	3	3	4
4	4	2	4	4	2	3	4	3	2	1	5	1	2	3	5	5	2	4	4	5	4	5	3	3	2	1	5	3	4
1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	2	4	5	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4
5	5	3	3	3	5	4	4	4	2	1	1	5	1	2	5	1	4	4	5	2	3	4	2	4	2	1	1	4	4
3	4	3	1	4	5	5	5	4	2	5	4	2	5	2	4	5	1	5	5	4	3	1	4	4	2	5	4	5	5
5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	4	3	1	4	5	4	4	4	3	2	4	5	5	3	5	5
2	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	4	4	5	4	4	5	1	5	5	4	4	5	4	5
4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	2	5	4	5	4	3	2	5	5	5	4	5	5	4	5	1	2	5	5	5
4	3	2	2	5	3	3	3	3	4	1	2	5	4	2	1	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	1	2	3	3
4	4	2	4	4	2	3	4	3	2	1	5	1	2	3	5	4	4	4	4	4	5	5	1	2	1	5	4	3	1
1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	2	4	5	5	4	5	4	2	3	5	5	4	4	3	5	2	5	2
5	5	3	3	3	5	4	4	4	2	1	1	5	1	2	5	4	4	4	5	3	5	1	2	2	5	4	3	2	2
3	4	3	1	4	5	5	5	4	2	5	4	2	5	2	4	5	5	5	5	5	1	4	5	3	2	3	2	1	3
2	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	5	4	5	4	1	5	3	2	4	2	1	5	1	1
5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	4	3	5	4	5	4	2	5	2	3	2	5	4	1	1	3
4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	2	5	4	5	4	3	5	5	5	5	3	1	3	3	4	2	5	1	3	5
4	5	5	2	5	3	4	5	5	4	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	3	1	5	1	3	5	2
4	5	5	2	5	3	4	5	5	4	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	2	2	2	5	4	1	5	1	5	5
1	1	1	2	1	4	1	2	2	2	1	3	2	5	4	1	2	2	2	1	3	5	3	4	5	4	3	2	4	1
4	1	1	1	3	2	2	2	2	5	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2	4	5	2	5	2	2	3	5	2	2
3	2	1	2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	5	3	2	2	2	1	1	5	1	2	1	4	4	4	4	5
3	1	1	1	4	3	1	3	1	2	1	5	4	2	2	2	2	2	1	1	2	3	4	2	1	1	5	1	4	3
2	1	1	4	2	2	1	2	2	3	2	1	3	1	5	3	2	2	1	2	4	3	1	4	4	2	1	2	4	4
2	2	1	1	2	4	2	2	2	3	3	4	4	5	1	5	3	3	2	1	4	5	2	4	4	5	3	1	1	1
1	3	2	3	1	5	3	2	2	4	1	1	2	4	2	4	3	3	3	2	5	2	1	2	1	1	5	4	2	4
4	3	3	4	3	1	3	2	2	1	1	5	1	3	3	2	3	3	2	3	1	4	5	2	4	2	3	5	3	1

4	2	2	4	4	1	2	3	3	2	1	4	4	2	3	4	2	3	2	3	1	2	5	1	3	2	1	1	1	2
3	3	3	1	1	5	3	5	3	1	5	5	1	2	1	4	3	3	2	5	4	5	1	3	4	3	5	2	1	3
1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	2	4	5	5	4	5	4	2	1	2	3	1	2	2	5	2	2	4
1	4	2	4	4	2	3	4	3	1	4	3	3	1	4	3	4	4	4	5	3	2	3	1	4	3	4	3	3	3
4	4	2	4	4	2	3	4	3	2	1	5	1	2	3	5	4	4	4	4	3	5	3	4	2	2	4	1	5	5
1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3	2	2	4	5	5	4	5	4	2	5	4	3	5	1	1	2	3	5	2
5	5	3	3	3	5	4	4	4	2	1	1	5	1	2	5	4	4	4	5	1	4	2	5	4	2	3	1	1	1
3	4	3	1	4	5	5	5	4	2	5	4	2	5	2	4	5	5	5	5	2	1	5	5	1	3	4	3	5	4
2	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	5	4	5	4	5	4	5	3	2	2	1	1	5	5
5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	4	3	5	4	5	4	5	3	2	5	2	5	2	5	1	3
4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	2	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	5	5	1	2
4	5	5	2	5	3	4	5	5	4	3	3	3	5	4	5	5	5	5	5	2	3	5	3	3	5	1	2	3	2
2	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	1	5	4	5	4	1	4	5	5	1	4	3	2	1	4
5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	3	3	2	4	3	5	4	5	4	4	1	2	1	1	5	3	3	3	2
2	2	5	1	5	4	1	4	3	1	1	1	2	1	2	1	3	4	3	3	3	5	3	3	3	5	5	4	4	3
4	5	3	2	4	2	1	1	1	1	4	1	1	4	3	4	4	1	4	2	1	3	2	5	1	3	1	4	3	4
5	3	3	2	3	1	3	4	4	5	5	5	5	3	5	3	4	5	3	1	3	1	5	2	3	1	2	1	3	5
5	4	4	2	3	1	1	4	3	2	2	3	5	5	4	4	2	4	2	3	4	5	5	4	4	3	2	2	5	5
4	4	1	2	5	3	2	3	2	2	1	3	5	1	1	3	5	4	1	1	4	5	1	2	3	1	3	4	1	5
5	4	2	3	3	3	2	2	4	2	1	3	2	2	4	5	1	2	2	2	4	5	3	1	3	1	1	1	5	5
3	3	3	4	3	2	4	5	5	5	2	5	3	5	4	3	1	5	2	1	2	1	3	4	2	4	4	4	2	2
1	3	3	2	1	4	2	5	5	2	5	2	5	1	1	1	4	3	5	5	3	3	4	2	4	1	3	4	3	2
4	4	1	3	2	2	4	4	2	3	3	3	3	5	4	5	5	1	1	1	4	2	3	1	5	5	5	1	5	4
5	1	3	5	4	5	1	5	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	3	1	1	2	3	3	1	1	4	5	3	4
5	1	5	1	5	1	3	3	1	2	3	5	4	1	3	2	1	4	3	4	4	5	1	3	5	2	1	3	1	3
2	3	3	3	4	4	1	3	5	2	1	2	4	1	2	3	3	4	1	1	2	4	1	1	2	1	4	3	3	1
4	3	3	5	2	1	2	5	3	5	5	4	4	1	1	4	2	3	2	2	4	3	4	2	2	2	1	5	4	1
1	1	2	5	4	2	4	3	3	3	4	2	2	2	2	2	5	5	1	5	4	3	4	3	4	3	5	1	3	4
2	1	4	5	2	3	5	2	5	5	3	3	2	2	3	5	2	4	3	4	3	2	5	3	5	4	5	3	5	3
2	2	4	3	5	2	5	1	3	2	1	1	4	5	5	5	4	3	3	4	2	4	4	2	4	4	1	5	3	2
1	2	2	2	4	2	1	1	3	1	4	1	5	1	4	4	4	2	4	1	1	1	2	5	2	1	2	3	1	1
1	3	4	1	4	2	3	3	5	1	3	5	4	1	2	2	3	3	5	2	4	3	3	4	5	1	4	4	3	3
2	4	4	5	2	1	5	2	5	1	2	3	2	4	1	5	5	2	5	2	5	1	1	2	5	4	5	4	1	3
5	2	1	3	3	4	2	1	3	2	4	2	3	3	3	2	3	5	1	2	3	2	2	3	2	5	2	3	1	3
4	4	4	3	1	1	5	5	1	1	4	5	3	4	1	4	1	4	3	2	2	2	1	3	4	2	4	2	4	5
5	5	2	2	3	1	4	4	3	1	3	3	3	5	3	2	1	5	3	3	4	2	1	3	5	1	5	4	1	3
1	4	4	1	5	3	2	5	4	5	5	5	5	2	4	3	3	5	5	4	5	5	2	5	5	4	5	4	1	2
3	4	3	5	4	3	1	1	3	1	5	5	4	2	3	4	1	3	1	4	5	2	5	2	4	3	5	2	4	2
2	5	3	2	1	3	2	2	3	4	4	2	4	2	3	5	3	1	2	1	2	3	3	3	2	1	3	2	3	4
5	5	1	1	4	2	4	3	1	4	2	5	3	5	5	5	4	3	2	2	4	3	4	3	2	3	5	2	2	3