



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

La productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa

Tsonkiri S.A.C., El Agustino 2019

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Bachiller en Administración

AUTORES:

Chilin Vargas, Anthony Cristian (ORCID: 0000-0002-6550-4942)

Lozano Pastor, Gilberto Rufino (ORCID: 0000-0002-9146-7022)

Pozo Capcha, Estefani Medalid (ORCID: 0000-0002-5801-9885)

Villena coronel, Emir Willian (ORCID: 0000-0002-2241-5325)

ASESOR:

Dr. Navarro Tapia, Javier Felix (ORCID: 0000-0003-1061-5300)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de organizaciones

LIMA - PERÚ

2019

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación se le dedicamos en primer lugar a Dios, por brindarnos la fe y la fuerza para terminar con éxito nuestro estudio, asimismo a nuestros docentes quienes nos orientaron y guiaron en el proceso de esta investigación por su experiencia en el campo y por último a nuestros padres quienes nos motivaron en esta lucha constante por realizar nuestra investigación.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por brindarnos la fortaleza y la existencia el apoyo para superar las situaciones complicadas en el transcurso de nuestra vida.

De la misma manera agradecemos a nuestros docentes por transmitirnos sus conocimientos para realización de nuestro proyecto.

A nuestros padres por el apoyo emocional para superar caídas a lo largo de nuestra carrera y poder ser personas con buenos valores y ética.

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Ante ustedes, alcanzamos el presente trabajo denominado: La productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019 el mismo que fue desarrollado en toda la empresa TSONKIRI S.A.C. es una empresa textil exportadora e importadora, especializada en prendas de exportación. Con años de experiencia en el rubro, competitiva e innovadora, los cuales producen polos y camisas.

Esta investigación tiene como por objetivo determinar la relación existente entre la productividad y la seguridad de los colaboradores. Este estudio realizara un diagnóstico en cuanto a la relación a la productividad y la seguridad que se les brinda a cada uno de los colaboradores de la compañía.

Para tales efectos se realizó esta investigación es de nivel descriptivo correlacional de corte transversal, cuyas variables de investigación son: productividad y seguridad, por el cual se pretende como objetivo general establecer la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019. La estructura de este trabajo de investigación se manifiesta en ocho capítulos tomando en cuenta el modelo de estudio sugerido por la universidad. Como parte introductoria el capítulo I nos da el alcance inicial del planteamiento del problema de la materia analizada, así también, los trabajos previos de estudio y teorías relacionadas, formulación del problema, justificación del estudio, formulación de la hipótesis y para analizar con la propuesta de formulación de los objetivos. El capítulo II hace referencia al método de investigación: parte del diseño, enfoque, tipo, nivel, corte, operacionalización de las variables, la población y muestra afectada para concluir en las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, el grado de confiabilidad, y la limitación del aspecto ético moral; los resultados se observan en el capítulo III y, a partir de ellos con el procesamiento y análisis se genera y presentan la discusión en el capítulo IV; asimismo las conclusiones y recomendaciones en el capítulo V y VI respectivamente. Por último, el capítulo VII se registra el detalle del amparo teórico de las referencias bibliográficas como el apoyo de los anexos de la investigación en el capítulo VIII.

Los autores

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice de contenidos.....	v
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO	18
2.1. Tipo y diseño de investigación	18
2.2. Operacionalización de variables	19
2.3. Población, muestra y muestreo	20
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	21
2.5. Método de análisis de datos	26
2.6. Procedimiento	26
2.7. Aspectos éticos	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN.....	38
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
VIII. ANEXOS	66
Anexo 1: Matriz de Consistencia	66
Anexo 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE PRODUCTIVIDAD.....	67
Anexo 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE SEGURIDAD.....	68
Anexo 4: Cuestionario.....	69
Anexo 5: Cuestionario.....	70
Anexo 6: Certificado de validez.....	71
Anexo 7: Autorización de la empresa	77
Anexo 8: Carta de Presentación	78
Anexo 9: Datos SPSS.....	79

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de la variable Productividad.....	19
Tabla 2 Matriz de Operacionalización de la variable Seguridad.....	20
Tabla 3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
Tabla 4 Estructura dimensional de las variables de estudio.....	22
Tabla 5 Valores de la escala de Likert.....	22
Tabla 6 Validación de Docentes de la Universidad Cesar Vallejo.....	22
Tabla 7 Criterio de confiabilidad Valores.....	24
Tabla 8 Resumen de procesamiento de casos.....	24
Tabla 9 Estadísticos de fiabilidad.....	24
Tabla 10 Resumen de procesamiento de casos de Variable Seguridad.....	25
Tabla 11 Estadísticos de Fiabilidad Variable Seguridad.....	25
Tabla 12 Resumen de procesamiento de casos de las variables Productividad y Seguridad.....	25
Tabla 13 Estadísticos de Fiabilidad de las variables Productividad y Seguridad.....	26
Tabla 14 Variable Productividad.....	28
Tabla 15 Variable Seguridad.....	29
Tabla 16 Dimensión Riesgos.....	30
Tabla 17 Dimensión Accidentes.....	31
Tabla 18 Dimensión Enfermedades.....	32
Tabla 19 Prueba de Normalidad.....	33
Tabla 20 Índice de Correlación.....	33
Tabla 21 Prueba de Correlación de las variables-Hipótesis general.....	34
Tabla 22 Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Especifica 1.....	35
Tabla 23 Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Específica 2.....	36
Tabla 24 Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Especifica 3.....	37
Tabla 25 Matriz de Consistencia.....	66
Tabla 26 Matriz de operacionalización de Productividad.....	67
Tabla 27 Matriz de operacionalización de Seguridad.....	68
Tabla 28 Cuestionario de Productividad.....	69
Tabla 29 Cuestionario de Seguridad.....	70

Índice de figuras

Figura 1. <i>Frecuencia de la variable Productividad</i>	28
Figura 2. <i>Frecuencia de la variable Seguridad</i>	29
Figura 3. <i>Frecuencia de Riesgos</i>	30
Figura 4. <i>Frecuencia de Accidentes</i>	31
Figura 5. <i>Frecuencia de Enfermedades</i>	32

RESUMEN

La investigación se ejecuto acerca de la productividad y la seguridad de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., el Agustino 2019, el objetivo principal es analizar la relación entre a productividad y la seguridad de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., el Agustino 2019. El estudio utiliza un método deductivo con un enfoque cuantitativo, el nivel de la investigación es correlacional, con un diseño no experimental de corte transversal y tipo aplicada. Tuvo una población de 55 colaboradores de la organización TSONKIRI S.A.C., y una muestra de 55 individuos de la compañía. Se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos y el cuestionario como instrumento, la primera variable conto con 14 preguntas mientras la segunda variable tuvo 10 preguntas, los cuales fueron medidos mediante la escala de Likert siendo validado por los expertos en la materia, los datos fueron validos por el SSPS 23. Empleando para la confiabilidad el alfa de Cronbach, el estudio llego a la conclusión que entre la variable productividad y seguridad existe relación significativa fuerte porque $Rho=0,842$ y además el nivel de significancia tuvo como resultado 0,000 con la cual se acepta la hipótesis alterna, es decir existe relación entre variable productividad y seguridad de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C.

Palabras Clave: Productividad, seguridad laboral.

ABSTRACT

The research was carried out on the productivity and safety of the employees of the company TSONKIRI S.A.C., the Augustinian 2019, the main objective is to analyze the relationship between productivity and the safety of the employees of the company TSONKIRI SAC, the Augustinian 2019. The study uses a deductive method with a quantitative approach, the level of research is correlational, with a non-experimental design of cross-section and applied type. It had a population of 55 employees of the organization TSONKIRI S.A.C., and a sample of 55 individuals of the company. The survey was used as a data collection technique and the questionnaire as an instrument, the first variable had 14 questions while the second variable had 10 questions, which were measured using the Likert scale being validated by experts in the field, data were valid by the SSPS 23. Using Cronbach's alpha for reliability, the study concluded that there is a strong significant relationship between the variable productivity and safety because $Rho = 0.842$ and also the level of significance resulted in 0.000 with the which one accepts the alternative hypothesis, that is, there is a relationship between the productivity and safety variable of the employees of the company TSONKIRI S.A.C.

Keywords: Productivity, job security.

I. INTRODUCCIÓN

La realidad empresarial actual está inmersa en innumerables cambios que están causando la inestabilidad económica de las organizaciones, producto de la ineficiencia, escasez o carencia de productividad. Puesto que, las empresas no muestran mucha importancia de cuidar la salud de su capital humano, por ello es muy necesario tomar medidas correctivas de identificar y evaluar los riesgos que están expuestos a las actividades con el fin de brindar las condiciones seguras para que se desempeñen de una manera clara y efectiva, con el fin de ser más productivos e incrementar la productividad. Asimismo, los colaboradores desarrollaran sus actividades laborales sin tener incertidumbres o dificultades durante el proceso productivo. Además, toda empresa que desea ser exitosa y posicionarse en el mercado debe desarrollar e implementar estrategias que eviten los riesgos, lesiones y enfermedades de sus colaboradores para lograr sus objetivos con mayor incremento de su producción, expansión de mercado y sin descuidar el abastecimiento de sus insumos ni mucho menos de sus recursos. De tal manera, las industrias serán muy competentes y se ajusten a las exigencias del mercado, teniendo el propósito de cumplir las expectativas de su público objetivo.

En el contexto nacional las organizaciones están presentando muchas carencias en el ámbito de seguridad, debido a ello, los colaboradores no presentan las condiciones seguras, de tal manera, no muestran un nivel de satisfacción, ni mucho menos son productivos en sus puestos de trabajo que les permitan desempeñarse eficientemente porque están expuestos a los peligros o riesgos inherentes de sus actividades. Por ello, el colaborador no cuenta con las competencias, capacidades y aptitudes para ejercer de manera eficiente sus actividades laborales. Sin embargo, las empresas tienen que identificar, evaluar, desarrollar, implementar y monitorear los riesgos o peligros para cuidar la salud de sus trabajadores, además, brindado sus equipos de protección personal (EPP) e inspeccionar antes, durante y después de la ejecución para que los operarios no sufran accidentes o incidentes dentro de sus actividades. Finalmente, es importante garantizar la seguridad laboral dentro las empresas, como también velar el bienestar de la mano de obra, el cual obtendrá mayor incremento de productividad y lograr los resultados esperados por la industria.

A nivel local, en este caso, la empresa TSONKIRI S.A.C se localiza en el distrito del Agustino, lima, Perú es una organización que se dedica a la fabricación y

producción de prendas de vestir, por la cual cuenta con problemas que los colaboradores no se sienten muy satisfechos, producto de una ineficiencia de seguridad, por lo que no cuentan con los instrumentos de seguridad como mascarillas para evitar ingerir la pelusa, tapa oídos que es muy necesario proteger el ruido constante de las máquinas, fajas que es vital para hacer el esfuerzo de mover los bloques de tela de un lugar a otro etc. En consecuencia, distorsiona el ritmo de producción durante la ejecución de actividades. Es por ello, que los operarios no se encuentran cómodos por la incomodidad que presentan y la acumulación de materiales que se genera durante el proceso de sus labores, por ello se genera tiempos inhabilitados y un flujo incorrecto de los materiales, todo ello provoca demoras en el proceso de producción provocando que los requerimientos de planeación que se estimaron no son entregados en las fechas estipuladas a los clientes.

En consecuencia, mediante el trabajo se dará a conocer el nivel de correlación que existió entre la productividad y la seguridad en la empresa TSONKIRI S. A. C., El Agustino, para así brindar y ofrecer las recomendaciones apropiadas para la implementación y desarrollo de estrategias de seguridad y asegurar la productividad, mediante la adecuada toma de decisiones.

Guerra, et al (2015) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil de Ecuador, desarrollo el estudio titulado: *“Estudio del sistema de seguridad laboral en la productividad de los estibadores en la Empresa Pozo Servicios Portuarios de la ciudad de Guayaquil durante el período 2010 al 2015”*. Para adquirir el grado de Licenciadas en Ingeniera Comercial, tuvo como objetivo investigar el Sistema de Seguridad Laboral en la productividad de los estibadores en la compañía, la investigación se ejecutó para comprender si el sistema de seguridad laboral interviene en la productividad de los cargadores. El diseño de esta investigación es del método cualitativo y cuantitativo, la adquisición de datos se realizó por medio del cuestionario de tipo Likert conformada por 19 preguntas, se ejecutó la encuesta a 31 colaboradores de la compañía Pozo Servicios Portuarios. Se comprobó la relación existente entre las dos variables las cuales nos posibilitaron tener la visibilidad de que la organización Portuarios si cumple con el sistema de seguridad, a pesar de que aún existen circunstancias que intervienen en el desempeño de sus colaboradores. Se llegó a la conclusión que después de haber desarrollado y examinado los ingresos de la compañía Pozo Servicios Portuarios en los años 2010 al 2014, se percibió la disminución de los ingresos a mediados del 2012, lo cual fue perjudicado por las leyes

arancelarias que se establecieron en el mercado actual.

Guevara (2016) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador, realizó la investigación titulada: *“Estudio para la aplicación del reglamento interno de la seguridad ocupacional y salud laboral en el hospital Píllaro para el año 2016”*. Para adquirir título de Licenciada en Administración de Empresas, su objetivo fue estudiar el Reglamento Interno de Seguridad ocupacional y salud laboral que permita aplicar las normas de prevención de riesgos laborales en el Hospital Píllaro. El diseño del estudio es descriptivo y explicativo con enfoque cuantitativo y cualitativo, para la obtención de datos se empleó como herramienta, para el resultado de los datos se realizó una encuesta a 69 funcionarios que laboran en el Hospital mediante el cuestionario y la escala de Likert. Se decretó la existencia de relación entre las dos variables, la cual se permitió analizar los riesgos del trabajo y poder determinar los indicadores de seguridad y salud en el trabajo para el Hospital Píllaro. Una de las conclusiones a la que se llegó fue que se logró implantar un plan de acciones, con el objetivo de que la comisión aplique e inspeccione el cumplimiento y la disposición de los reglamentos establecidos de seguridad laboral en el mencionada Hospital, afín de poder prevenir accidentes y riesgos a los colaboradores, mediante campañas de prevención.

Peretto (2016) de la Universidad Nacional de Córdoba de Argentina, realizó la investigación titulada *“Evaluación de eficiencia y productividad del sistema bancario. El caso de las entidades bancarias de la República Argentina en la década del 2001 – 2010”*. Para adquirir el título de Doctorado en ciencias económicas, cuyo objetivo es de desarrollar una medida de eficiencia integral en base a los datos de los Estados Contables de los organismos Bancarias y aplicarlo para calificar el desempeño del sistema bancario argentino y su correlación con el tamaño y la procedencia del capital de los organismos. El diseño de investigación es de tipo descriptivo correlacional, para la consecución de datos se empleó el instrumento la encuesta de Likert, utilizando el software SPSS v.14, donde se tiene como resultado de la variable activo tiene el valor medio de 7640,77, mientras que bienes diversos tiene un valor medio de 27, 65. Mientras que el coeficiente de variación, indica que las dos variables tienen una variabilidad muy alta, por ello los considerables valores están puestos por los títulos de públicos y privados e inversiones. En este se concluye al desarrollar el sistema financiero y los latentes peligros asociados a él. Se muestran

trascendentes desempeños sobre la economía actual planteada como desafíos en cuanto a obtener la expansión y crecimiento en el mundo del control de las organizaciones, ello implica la buena toma de decisiones, ya sean las pequeñas y grandes.

Álvarez et al., (2017) de la Universidad de Concepción Chile, desarrolló la investigación titulada: "*Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas chilenas*". Permittedle adquirir el título de licenciado en la carrera de Administración de Empresas. Su investigación tuvo como objetivo calificar del efecto de la enseñanza en la productividad laboral de las organizaciones chilenas. El diseño del estudio fue el método descriptivo, la adquisición de datos se realizó mediante el cuestionario de tipo Likert la muestra estuvo compuesta por 13 zonas que constituye la Cuarta Encuesta Longitudinal de organizaciones, con un total de 8.084 compañías. Se comprobó la relación entre las dos variables no tendrían resultado de un efecto significativo sobre la productividad laboral de tal empresa, lo que muestra un gran desacuerdo, por ello se aguardaba que la capacitación tuviera un objetivo de positivismo e importancia en la productividad laboral. Se llegó a la conclusión de que la capacitación no tiene un nivel significativo en relación con la productividad laboral de las organizaciones chilenas, lo que simbolizaría un gran desacuerdo, donde se confiaba obtener como resultado positivo y favorable en cuanto a la productividad.

Salinas (2018) de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Desarrollo es estudio titulado: "*Gestión de Recursos Humanos: La Higiene y seguridad laboral en la productividad*". Para obtener el licenciamento en Administración de Empresas, planteo como objetivo: El estudio de la gestión de recursos humanos y específicamente la higiene y seguridad ocupacional para fortalecer el desempeño laboral de los empleados y aumentar la productividad y de esta manera mantener niveles óptimos de la misma. El diseño de la investigación fue de tipo documental. Las fuentes de información se tomaron de todas aquellas referencias bibliográficas que proporcionan información sobre higiene y seguridad ocupacional como: libros, artículos, leyes, reglamentos, revistas, monografías; así como también el internet otro medio de información. Así mismo se comprobó que existe una relación en los términos de administración, higiene, seguridad, personas y cómo su uso ayuda al crecimiento y desarrollo de toda actividad laboral. Se llegó a la

conclusión de que la investigación plantea de forma general el análisis administrativo, puesto que es una herramienta fundamental para toda organización, indistintamente por el servicio o producto, el cual ofertan una determinada plaza o mercado.

Chambilla (2017) en trabajo de investigación (tesis) “*Calidad de vida en el trabajo y productividad de la empresa Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016*”, teniendo como objetivo identificar la relación que existe entre calidad de vida en el trabajo y productividad en la organización Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L., con tipo de investigación de enfoque tipo cualitativo los resultados obtenidos fueron significativos por el coeficiente correlación de Spearman fueron 0,542 en base a ello interpretamos que se obtuvo una relación positiva moderada en las variables de estudio, en base al grado de significancia ($< 0,05$), en conclusión se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, en otras palabras coexiste una correlación significativa entre las dos variables, la calidad de trabajo y la productividad de la compañía estudiada.

Cruz (2017) en su trabajo de investigación (tesis) “*Seguridad ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los ayudantes de almacén de la corporación Lindley Planta Mega, Huachipa, 2017*”. La investigación realizada tuvo como objetivo determinar la relación de seguridad Ocupacional con el desempeño Laboral de la organización estudiada. Con la finalidad de diagnosticar la relación se realizó un muestreo aleatorio simple, en esta investigación se empleó el método estadístico descriptivo-correlacional, no experimental de corte transversal mediante la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario, obteniendo los resultados con un nivel de confianza del 95%, donde el nivel de significancia fue de 0.00 siendo este valor menor que 0.05 por la cual rechazó la H_0 y se acepta la H_1 . Se concluyó, que la investigación encontró una relación positiva entre la seguridad ocupacional y el desempeño laboral de los trabajadores del almacén de la corporación de Lindley Planta Mega, Huachipa.

Chuquija (2018) en su trabajo de investigación (tesis) “*Percepción de seguridad, salud ocupacional y desempeño laboral en la empresa Sergicon S.A.C., San Martín de Porres, 2018*”. El estudio dispuso por objetivo Determinar la relación entre la percepción de seguridad, salud ocupacional y el desempeño laboral de la empresa Sergicon S.A.C., la metodología empleada es tipo-aplicada, Nivel descriptiva-

correlacional y diseño no experimental -transversal, la población estuvo conformado por 40 individuos de la empresa de Sergicon S.A.C, utilizando una metodología censal .La técnica usada fue la encuesta y el instrumento ejecutado fue el cuestionario con 15 ítems por cada variable, se utilizó la escala de Likert. Para la investigación se empleo la estadística SPSS 24 y se alcanzó la confiabilidad del cuestionario por el alfa de Cronbach, además se utilizó el procedimiento de Spearman y en base a ello obtuvo la correlación. Por último, se decretó que la idea de seguridad y salud ocupacional se relaciona con el desempeño laboral en la empresa Sergicon S.A.C, porque tuvo un $Rho = 0.786$, es decir una correlación positiva alta.

Tuesta (2018) en su trabajo de investigación titulado “*Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la fiscalía de Tarapoto, año 2018*”, para adquirir el título de maestría en la universidad Cesar Vallejo, Tarapoto-Perú. El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre las dos variables, utilizó un tipo de investigación no experimental, cuantitativa y transversal, con diseño correlacional descriptivo, se empleó una muestra de 64 individuos de la institución, mediante la técnica la encuesta e instrumento el cuestionario. Al realizar esta investigación, se logró obtener como que, si existe relación entre las variables de seguridad y salud ocupacional con los previos accidentes ocurridos en la fiscalía penal de Tarapoto, año 2018, calculados y evaluados por el estadístico Chi cuadrado calculado (58,233) es mayor de Chi tabulado (2,0879).

Yonclei (2018) en su tesis titulada: “*satisfacción laboral y la productividad de los trabajadores de la municipalidad provincial de Huara, 2017*”. Teniendo como objetivo de diagnosticar en qué medida se relaciona la satisfacción laboral y la productividad de los colaboradores del municipio estudiado. El diseño de investigación utilizado es tipo descriptivo correlacional no experimental, es el tipo de investigación es aplicada, teniendo una población total de 55 colaboradores, obteniendo un resultado de correlación de 0,841 muy significativa. En conclusión, existe una relación entre la satisfacción laboral y la productividad de los empleados del municipio provincial de Huara, es decir los colaboradores están complacidos de trabajar en la organización por consiguiente su producción es rentable en cumplimiento de su labor diario.

Variable 1 Productividad:

Las empresas que hoy en día no son competitivas son quienes no cumplen calidad

en sus productos o servicios, producción en su materia prima, bajos costos en el mercado, tecnología e innovación. Debido a ello, es que la productividad día a día se vuelve más complejo y cuidadoso por los empresarios o gerentes de las organizaciones, puesto que les permite alcanzar sus objetivos deseados. Por lo tanto, la productividad de una compañía dependerá crecer y aumentar la rentabilidad factible dentro del mercado potencial y competitivo. Las empresas con mayor productividad, son las que cuentan con superior márgenes de utilidad, mediante el enfoque sistémico de entrada, proceso y salida.

En un estudio se define a la productividad como:

En su libro Suarez et al., (2017) La productividad desde un plano universal es la relación que se encuentra dados por la porción entrada y salida para producción de un producto, adicionalmente el poder de tan eficiente es empleado el trabajo para ejercer valorización económica, también es utilizado como una variable primordial de vida de una nación, porque dependen de la amplitud de las empresas el máximo nivel de productividad y poder mantenerlo en el tiempo. El objetivo de las organizaciones es comprobar y evaluar la eficiencia que tiene la organización desde la entrada del insumo hasta el producto final desarrollados en proceso productivo (p.61).

En su libro Nemur (2016) afirmo que para entender la definición de productividad: Es la habilidad de poder ser competente y de establecer, plasmar y optimizar bienes o servicios. Entonces, es el esfuerzo que emplean los obreros con el fin de producir actividades comerciales mediante la optimización de la materia prima. Puesto que, que todas las organizaciones deben tomar en cuenta que la productividad es el único medio por el cual un negocio pueda crecer, desarrollar y aumentar una rentabilidad sostenible y sólida.

En un estudio Ayelign et al., (2019) nos indica que la productividad cada vez tiene mayor intensidad dentro del aspecto empresarial, debido a que provocó una gran competencia en la globalización, en la cual provoca una implicancia en el incremento económico de la organización.

Finalmente, acerca de la productividad Render, et al (2014) mencionan que: La productividad es la razón que existe entre salidas (bienes y servicios) y uno o más entradas (recursos como mano de obra y capital)” (p.13).Lo que quiere decir, es que por medio de la productividad se puede obtener grandes y extraordinarios resultados, el cual genere mayor rentabilidad a la organización, ya sea en valor de productos comercializados, vinculado con las ventas anuales y con los salarios abonados a los colaboradores de la misma actividad realizada.

Respecto a mano de obra, actualmente, es un recurso primordial para las empresas, sin este recurso las instituciones no serían rentables ni la economía de un país crecería. Sin embargo, el talento humano es muy importante como actividad primaria en las organizaciones. Elaborando en los procesos productivos, ya sea productos o servicios, trabajando el esfuerzo físico y mental de cada individuo de la compañía.

En su libro García (2014) nos define a la mano de obra como muestra que es la energía que utiliza el trabajador o colaborador para la elaboración de un producto. (p.75). El autor nos quiere transmitir que es el desgaste que emplea un individuo para transformar la materia prima en productos terminado orientado al logro de las metas.

En nuestros días, las organizaciones no toman importancia en el individuo, descalificando así la mano de obra. De la misma manera, los empresarios de la actualidad solo piensan en ganar utilidades a fin de año. De esta manera, deja de lado o interés en los trabajadores, teniendo consecuencias en un futuro cercano perjudicando el objetivo planteado.

En su libro Zapata (2015) nos menciona que la mano de obra en las industrias utiliza la mano de obra para diversas situaciones, definiendo en la actividad o rubro de una organización. Es por ello, que la mano de obra tiene una relación cercana con los procesos de producción o la prestación de un servicio (p.70).

La administración de mano de obra es una de las prioridades en las organizaciones sabiendo que el costo es controlado por el administrador, proporcionando una experiencia positiva con el cliente. Gómez (2011) afirma que “la mano de obra vinculado a funciones, cantidad y perfil que se va a implementar en la producción” (p. 170). Una empresa debe de tener colaboradores altamente eficaces que se desempeñen en su puesto y trabajen de una manera sistematizada para cumplir con la producción establecida y lograr la entrega a tiempo de los productos o servicios a sus clientes.

Para Buerhaus et al., (2013) manifiestan que Los avances en las tecnologías de diagnóstico, tratamiento y monitoreo ofrecen el potencial de innovaciones disruptivas que podrían afectar positiva o negativamente la eficiencia de la mano de obra.

En conclusión, es un recurso fundamental para una compañía, la cual está en actividad constante con la manufactura del colaborador estando en contacto directo con máquinas durante el proceso productivo para adquirir un producto y poder

aumentar la productividad.

En cuanto a capital, en nuestros días, las empresas y los socios realizan un aporte económico, asimismo, sabidurías y bienes con miras a que la empresa tenga un crecimiento no muy lejano. Por otro lado, el capital no asegura a que la productividad de los resultados sean lo más óptimos para la empresa. Besley et al., (2016) afirma que “El capital es un factor de producción necesario y, al igual que cualquier otro factor, tiene un costo” (p. 428). Por consiguiente, el capital es indispensable en la fabricación de los productos de la misma manera para el costo de fabricación que está involucrado el bien, desarrollando la calidad y satisfacción en los consumidores.

Según Coulson et al., (2015, p. 27), nos menciona que: “[...] esa es la gestión o el cuidado de las capitales para garantizar que se mantengan. También destacamos algunos de los desafíos y oportunidades para quienes se dedican a trabajar con capital y múltiples capitales de la academia, la formulación de políticas y la práctica”. [capital es la gestión o el cuidado de las capitales para asegurar que se mantenga. También destacamos algunos de los desafíos y oportunidades para quienes trabajan con el capital].

De esta manera, el capital es parte fundamental en la gestión y el surgimiento, con el objetivo de obtener ganancias económicas generando un mayor valor a la inversión.

Hoy en día, las industrias utilizan los recursos financieros como fuente primordial para invertir un proyecto en la fabricación o ventas de prestación de servicios. Es por ello, que las organizaciones priorizan el capital con el funcionamiento de los procesos productivos de la línea de producción elaborando los bienes o servicios, generando utilidades importantes en la empresa. En su libro Lara et al., (2016) mencionan que el capital en términos generales, se manifiesta en la aportación de los accidentes y propietarios en el ciclo de vida de la industria. Por ello es la manera de invertir ya sea mediante los propios dueños o socios. Asimismo, siendo ello una mejora continua y constante en los procesos, para aumentar la producción, obteniendo mayor beneficio y lograr tener una ventaja sostenible en el tiempo.

El patrimonio de una empresa muchas veces no se maneja de la mejor forma, trayendo ello diversas consecuencias perjudiciales en el surgimiento y crecimiento de la empresa, del mismo modo, quienes la conforman. Conllevando una situación crítica y caótica en los trabajadores.

En su libro Besteiro et al., (2016) mencionan que Este término es primordial,

debido a que tiene una variedad de conceptos, por lo habitual se describe o menciona a la representación monetaria o a los bienes representados en dinero, el cual goza un individuo. Es así, que el individuo que posee ese recurso es quien va invertir en el proyecto que han planeado, logrando el auge previsto en el objetivo de la organización.

La administración actualmente es conocida como una ciencia social que se ocupa de planificar y controlar todos los recursos de las empresas para el cumplimiento de sus objetivos deseados, esto con lleva el objetivo que tenga cada organización. De esta manera, la tecnología ha ido de la mano, consiguiendo los nuevos procedimientos o métodos para llevar a cabo el objetivo plasmado en la organización.

En su libro Ramírez et al., (2016) manifiestan que El origen de la representación es servir, es por ello que la administración se define como la actividad de servir o proteger el capital de otros individuos. Mediante ello, administrar es el motivo de encomendar y atender los asuntos de uno mismo, con el fin de operar y preservar los pertenecientes bienes y servicios. La administración es una forma de manejar y cuidar de la mejor manera los bienes del empleador, desarrollando una buena gestión en el procedimiento de diversas acciones para administrar la organización, es por ello, que se busca la protección y el cuidado de cada bien de la empresa.

Las gestiones de la administración en estos tiempos han obtenido grandes resultados beneficiosos para la organización. Dirigiendo e inspeccionado las estrategias implementadas por la alta dirección. Además, la administración es un área de alto bagaje y capacitación constante, conjuntamente con los colaboradores de la organización.

En su libro Ramírez (2015) establece que la palabra administrar se relaciona con gobernar y dirigir, la administración es considerada como la función de organizar a cada compañía acercándose a la planificación prevista por la visión. Asimismo, las organizaciones plantean estrategias para lograr el desempeño deseado, alcanzando el auge de aquella empresa.

Actualmente, las empresas buscan maximizar la eficiencia en los procesos, coordinando y optimizando cada recurso de un conjunto de personas con el fin de lograr la productividad. Es por ello, que la competitividad, se encuentra presente dentro de la política de la industria.

En su libro Benavides (2014) menciona que el objetivo de administrar ayuda a comprender y manejar la herramienta competitiva en el mercado globalizado. Mediante un buen manejo control sistemático y diseño de los procesos, satisfaciendo las necesidades de cada cliente generando una ventaja competitiva ante nuestra

competencia en el mercado.

Según Guldberg (2013) nos menciona que es la definición de compensación de un plan y su uso en la administración del plan continúa siendo un punto focal de cualquier auditoría del plan IRS. La obtención de una carta de determinación favorable del IRS para un plan puede proporcionar garantías de que el documento del plan está utilizando definiciones permisibles de compensación.

Los autores nos quieren transmitir que la administración cumple un rol fundamental toda organización para que las industrias puedan alcanzar sus objetivos, gestionando todos sus recursos y puedan tener una ventaja competitiva sostenible con respecto con la competencia.

Variable 2 Seguridad:

Todas las empresas se crean con los anhelos de obtener un crecimiento económico y lograr tener un posicionamiento en el mercado, todo ello se consigue a través de la seguridad de poder identificar, evaluar, desarrollar, implementar y controlar todo los riesgos y peligros que están expuestos a los materiales, equipos, maquinarias, pero sobre todo cuidar a su capital humano brindando ambientes con las condiciones seguras, de tal manera se incrementa el ritmo de producción desempeñándose eficientemente en busca de los resultados deseados de la organización.

La manera de llevar a cabo eficientemente todas las actividades sin distorsión del ritmo de producción o generando un cuello de botella es mediante la seguridad que se debe de realizar una inspección antes, durante y después de las actividades para prevenir las lesiones u enfermedades de los colaboradores.

En su libro, Arellano et al., (2014) mencionó que es muy importante que las organizaciones tomen en cuenta la seguridad para identificar todos aquellos riesgos que están expuestos y poder reducir los peligros evitando las lesiones u enfermedades de sus colaboradores para aprovechar las oportunidades de ser vista como una empresa ejemplar y alcanzar los éxitos deseados.

Según, Chamochumbi (2014) manifestó que las empresas deben brindar todos los instrumentos de protección personal a sus colaboradores para que se sientan motivados, satisfechos de estar protegidos, a la vez deben identificar todo tipo de

riesgo brindando condiciones seguras, también tienen que estar en constante inspección o seguimientos a los colaboradores para prevenir lesiones inherentes a sus actividades.

Las organizaciones deben de prevalecerse de tener con una planificación de seguridad que les permite crecer y desarrollarse satisfactoriamente. “La idea de seguridad, remite a la ausencia de peligro o riesgo, que evoca una sensación de total confianza que se tiene en algo o en alguien” (Peña et al., 2017, p.41). Los autores nos quieren transmitir que es muy importante realizar la prevención de riesgos o peligros para que el colaborador realice sus actividades sin preocupación de lesionarse, teniendo esa confianza total de estar en condiciones seguras y pueda producir con calidad desempeñándose de una manera clara y eficiente.

Con respecto a Vielberth (2019) nos indica que la seguridad está enfocada a la minimización de accidentes e incidentes, es por ello que dependen en gran medida de datos reales para poder detectar incidentes de manera confiable en las organizaciones y poder plantear soluciones a las problemáticas, los cuales afectan al desarrollo de toda empresa.

La mencionada dimensión de los riesgos, se encuentra presente en todas las actividades industriales, desde la entrada de materiales, proceso y salida de los productos, de tal manera ver como las organizaciones deben evitar estos riesgos que están inherentes a las actividades con la finalidad de cuidar a sus recursos. Para ello, los empleadores deben identificar los riesgos que están expuestos. Además, deberían entrenar, capacitar y guiar a los colaboradores teniendo la finalidad de evitar pérdidas de materiales y pérdidas temporales.

Según Bochkovsky (2018, p.97) nos dice que el daño a la salud de las personas y o daños a la propiedad o el medio ambiente, o una combinación de este tipo de daños]. En otras palabras, el riesgo es inherente al individuo y afecta la salud de las personas, infraestructura y espacio ambiental.

Para Baraza et al., (2014) afirmaron que es primordial que se deba fomentar una cultura fuerte que todos debemos identificar e informar los riesgos para prevenir los daños a consecuencia de agentes que interactúan durante el proceso de realizar una actividad, de esa manera se puede evitar los gastos de una empresa producto de una lesión u enfermedad.

Asimismo, Henaó (2014) indicó que los riesgos son inherentes a las actividades por más que se identifique o controle siempre serán mínimas producto de características negativas del trabajo, para ello, el colaborador tendrá que estar muy atento y concentrado para que no sufra una lesión.

De la misma manera, Adams (2016) menciona que se debería implementar un grupo de coalición para que puedan identificar los peligros para que los colaboradores trabajen con calidad y no sufrirían daños o lesiones temporales. Además, se debería fomentar el diálogo, la participación de todos, fomentando una cultura tanto a agentes estratégicos, tácticos y operativos utilicen los instrumentos de seguridad para prevenir o disminuir los riesgos e incertidumbres y poder alcanzar los objetivos deseados.

Finalmente, se debería implementar un grupo de coalición para que puedan identificar los peligros para que los colaboradores trabajen con calidad y no sufrirían daños o lesiones temporales. Además, se debería fomentar el diálogo, la participación de todos, fomentando una cultura tanto a agentes estratégicos, tácticos y operativos utilicen los instrumentos de seguridad para prevenir o disminuir los riesgos e incertidumbres y poder alcanzar los objetivos deseados.

Los accidentes dentro del mundo laboral son inherentes a los colaboradores, es decir por más mejoras realizadas en la seguridad del centro de trabajo siempre va existir un pequeño riesgo que ocasione un accidente. Por tal motivo se puede minimizar o reducir a algo insignificante los accidentes del trabajo al mejorar los equipos, herramientas, maquinaria de trabajo, capacitaciones de información y sensibilización, la señalización de la empresa, mantenimiento de las maquinarias, equipos antes, en el proceso y después son necesarios para poder evitar pérdidas a la organización.

Según Gonzales et al., (2015) manifestaron que los accidentes son anomalías que se acontecen de una manera agresiva y sorpresiva y dañan la salud del colaborador, ocasionados en muchos de los casos por falencias en normativas de seguridad dentro del centro laboral.

Según Alves et al., (2014, p. 4700) manifestaron que: Los accidentes laborales son fenómenos complejos que son inherentes a las actividades que distorsionan el ritmo de producción. En Brasil son responsables de los principales problemas de

salud de los trabajadores, con fuertes costos sociales y económicos. Es decir, los accidentes laborales proporcionan lesiones de tipo físico y psicológico que genera retraso en el proceso productivo. En base a ello se genera pérdidas económicas y de personal.

Para Capdevilla et al., (2015) mencionaron que el país de España, el accidente tiene un significado amplio englobando el concepto de daño laboral, es decir abarca cualquier perturbación de la salud de la persona, acontecidos en el trabajo. Arias et al., (2018) nos dice en cuanto accidente: “es todo accidente ocurrido durante el proceso productivo y que induce a la incapacidad que requiera, al menos, un día de reposo (día perdido)” (p.46). De acuerdo a lo mencionado por el autor inferimos que el accidente de trabajo es cualquier deterioro de la salud del trabajador que requiere un día de descanso médico.

Para poder eludir al máximo posible los accidentes en centro laboral, es importante que la organización utilice un planeamiento estratégico y luego aplicar todas las medidas de seguridad laboral, que sea aplicable dentro de la organización, además el plan estratégico debe estar en constante mejora continua para poder atender los requerimientos de la compañía.

Las enfermedades en la actualidad están repercutiendo mucho en el mundo empresarial, están causando muchas pérdidas económicas y productivas en las empresas, causados por el mundo muy acelerado, cambiante e inestable que vivimos, algunos de factores que intervienen es estrés que es principal indicador para causar enfermedades laborales.

Según Arellano et al., (2014) revelaron que la enfermedad representa un acontecimiento anómalo el cual pone en riesgo y peligro la salud del colaborador, causado dentro de la organización.

De acuerdo a Lu et al., (2019, p.1) nos dice que las enfermedades ocupacionales son condiciones de salud que son principalmente debido a la exposición a factores de riesgo derivados de actividades relacionadas con el trabajo. En otros términos, las enfermedades laborales son ocasionadas por los colaboradores al estar expuesto al riesgo al momento de realizar una actividad en su centro laboral.

Aurenque et al., (2018) mencionada una definición de “la enfermedad como un fenómeno existencial en la medida en que implica una comprensión de la experiencia

del enfermar que la convierte en algo propio del ser humano” (p.170).es decir que la enfermedad que enfermedad es algo inherente al ser humano causado por el deterioro de la salud.

La enfermedad es una “variación del estado físico mental en varias partes del cuerpo y es ocasionado por diversos síntomas” (OMS, p.3, 1948 citado por Moreno et al., p.97, 2018). Por lo tanto, la enfermedad es el desperfecto de alguna parte del cuerpo humano que son expresados por señales y rasgos en la persona.

En conclusión, las enfermedades representan una falencia en las empresas, porque el talento humano pierde sus habilidades, talento, en base a ello retrasan el cumplimiento de sus objetivos. Por tal motivo es vital tomar medidas para poder mejorar el clima laboral, como por ejemplo tener un centro de masajes o relajación para hacer meditación y así poder reducir al mínimo las enfermedades laborales, puesto que el colaborador juega un papel vital en las organizaciones.

Problema General:

¿Cuál es la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?

Problemas Específicos:

¿Cuál es la relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?

¿Cuál es la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?

¿Cuál es la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?

La justificación teórica del presente trabajo de investigación se efectuó sabiendo que será de gran utilidad para el progreso y avance de futuras investigaciones científicas, teniendo relación con el tema y la problemática tomada en cuenta, se utilizará como una fuente de información a través de las variables manejadas en esta investigación (productividad y seguridad), de tal manera las fuentes obtenidas y la información presentada fueron recopiladas con mucha veracidad y profesionalismo, teniendo el énfasis de garantizar el aporte teórico para futura investigaciones que busquen solucionar los problemas empresariales.

La justificación práctica de la investigación fue de mucha utilidad para los ejecutivos y los administradores de la empresa analizada (TSONKIRI S.A.C.) y de otras organizaciones, empresas y compañías a nivel local e internacional que tienen una problemática similar a este estudio. Por ello, El presente trabajo de investigación les será de mucha ayuda, puesto que les ayudará como una fuente de información para identificar y evaluar el origen del problema dentro de la empresa, por la que se encuentra plasmada la situación actual tanto de la productividad y la seguridad, además, la relación existente y la importancia de la productividad a través de la seguridad en los colaboradores, de tal manera que permite alcanzar las metas y objetivos organizacionales.

La justificación metodológica de esta investigación está realizada detalladamente siguiendo los procesos de la investigación científica; siguiendo procedimientos, técnicas e instrumentos que garantizan un desarrollo correcto del estudio. Así mismo, esta investigación cumple con la fiabilidad respectiva para ser considerada como un estudio de calidad, por ello, este estudio tiene resultados altamente confiables, de tal manera el procedimiento de las mismas se ejecuta utilizando el programa estadístico SPSS. Finalmente, será de gran utilidad para garantizar problemas de estudio.

Hipótesis general:

Existe relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

Hipótesis específicas:

Existe relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.

Existe relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.

Existe relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C, E l Agustino 2019.

Objetivo general:

Analizar la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.

Objetivos específicos:

Determinar la relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C, El Agustino 2019.

Describir la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.

Identificar la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C, El Agustino 2019.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Para el desarrollo de la investigación se empleó y utilizó el método deductivo, para poder analizar y examinar la problemática empresarial y presentar una supuesta solución mediante el estudio de las variables; asimismo de usar fundamentos teóricos.

En su libro Muñoz (2015) menciona que es el medio deductivo es válido cuando sus hipótesis son de tal naturaleza los cuales aceptan apoyar en ellas como justificación segura para llegar a una conclusión.

2.1.1. Tipo: Aplicada

El tipo de investigación es aplicada, debido a que tiene como objetivo de estudio principal de una proporción de la realidad precisa que ocurre en el tiempo el cual ocupa un ambiente, a la que se aplican distintas referencias de los planteamientos teóricos relacionados.

Muntane (2010) indica que la indagación aplicada se manifiesta debido a que busca el manejo y empleo de la inteligencia que se requiere.

2.1.2. Diseño: No experimental

Se elige por una investigación no experimental, puesto que no habrá ningún tipo de intervención hacia ninguna de las mencionadas variables a investigar y estudiar.

Según Hernández et al., (2014) mencionan que las investigaciones no experimentales, la variable individualista acontecen y no es probable maniobrarlas, no se tienen registros evidentes sobre dicha variable ni se puede intervenir en ellas, debido a que ya ocurrieron.

2.1.3. Nivel de Investigación: Descriptivo correlacional

Según Bernal (2010) refiere que el estudio descriptivo los fenómenos o participantes que están involucrados en la investigación o en una determinada situación sin llegar a manipularse, estudios dichos fenómenos en su estado natural (p.138).

2.1.4. Corete: transversal

El corte ejecutado es transversal, debida a que las variables se examinaran en un establecido espacio de tiempo establecido en los primeros meses del 2019.

Para Hernández et al., (2014) el diseño de la investigación es no experimental de

corete transversal, que tiene como objetivo delinear variables y analizar su incidencia e interrelación en una ocasión establecida.

2.2. Operacionalización de variables

2.2.1. Variables

2.2.1.1. Productividad

Según Render et al., (2014) menciona que “La productividad es la razón que existe entre salidas (bienes y servicios) y uno o más entradas (recursos como mano de obra y capital)” (p.13).

2.1.1.2. Seguridad

Según Peña et al., (2017) mencionó que “La idea de seguridad, remite a la ausencia de peligro o riesgo, que evoca una sensación de total confianza que se tiene en algo o alguien” (p.41).

2.2.2. Cuadro de variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de la variable Productividad

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
V1: Productividad	Según Render y Heyzer (2014) menciona que “La productividad es la razón que existe entre salidas (bienes y servicios) y uno o más entradas (recursos como mano de obra y capital)” (p.13).	Se midió a través de un cuestionario de escala de Likert, las variables que contemplan 3 dimensiones y 11 indicadores. Considerándose un total de 11 preguntas ordinales realizadas a los colaboradores del área de producción de la empresa TSONKIRI, El Agustino 2019.	Mano de obra Capital Administración	Habilidades Compromiso Trabajo en equipo Capacitación Inversión de capital Inflación Desempleo Conocimiento Tecnología Alta calidad Compensación	Ordinal

Fuente: elaboración propia

Tabla 2*Matriz de Operacionalización de la variable Seguridad*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES INDICADORES	ESCALA	
V1: Seguridad	Según Peña y Navarrete (2017) mencionó que “La idea de seguridad, remite a la ausencia de peligro o riesgo, que evoca una sensación de total confianza que se tiene en algo o alguien” (p.41).	Se midió a través de un cuestionario de escala de Likert, las variables que contemplan 3 dimensiones y 10 indicadores. Considerándose un total de 10 preguntas ordinales realizadas a los colaboradores de la empresa TSONKIRI, El Agustino 2019.	Riesgo Accidentes Enfermedades	Materiales Equipos Maquinarias Daño físico Daño mental Causas sobrenaturales Lesiones Incapacidad temporal Incapacidad permanente Enfermedades profesionales	Ordinal

Fuente: elaboración propia

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

El presente estudio tiene una población de 55 colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C, El agustino 2019.

“La población es todo el universo que está constituido por individuos con características similares y sobre los cuales tenemos interés de obtener conclusiones” (Hernández et al., 2014, p.174).

2.3.2. Población Finita

Según López et al., (2015) manifiesta que: “si la muestra es necesaria es considerable en relación a la población (por encima del 10% suele considerar necesario, y entre en un 5% y un 10% recomendable) se considera finita población. Igualmente se considera que una población finita a toda población formada por menos de 100.00 unidades” (p.7-8).

2.3.3. Estadística Censal

Según Jiménez et al., (2010) mencionan que: “la estadística censal es la investigación de todas y cada una de las unidades del universo, que se realiza a través de la observación de todas las variables que son objeto de investigación” (p. 18).

2.3.4. Tipos de Muestra

2.3.4.1. Estratificada

Levine et al., (2014) En una muestra estratificada se comienza por subdividir los N elementos en el marco en subpoblaciones o estratos separados (p.231).

2.3.5. Muestreo

Todas las muestras son representativas para la población. Es decir, es el proceso mediante el cual se escoge una muestra representativa de la población (Hernández et al., 2014).

2.2.5.1. Probabilístico

Otzen et al., (2017) manifiestan que “Las técnicas de muestreo probabilísticas, permiten frecuentar la posibilidad de que cada sujeto a estudio tiene de ser incluido en el modelo a través de una elección al azar” (p.228).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

La técnica elegida se determinó mediante la encuesta, puesto que nos permitirá tener una mayor muestra, a base de opiniones y creencias de los encuestados, con el fin de generalizar un resultado de una población. Dando razón a Hernández, Fernández et al., (2014) quienes manifiestan que “al realizar la recolección de datos influye hacer un plan detallado de procedimientos que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico” (p. 198).

2.4.2. Instrumento

Hernández et al., (2014) consideran que “en fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario” (p. 213).

Tabla 3

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Variables	Técnicas	Instrumentos
Productividad	Encuesta	Cuestionario de productividad
Seguridad	Encuesta	Cuestionario de seguridad

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4

Estructura dimensional de las variables de estudio

Variables	Dimensiones	Ítems
Productividad	Mano de obra	1-5
	Capital	6-9
	Administración	10-14
Seguridad	Riesgos	15-17
	Accidentes	18-21
	Enfermedades	22-24

Fuente: Elaboración Propia

El actual estudio se determinó mediante la escala Likert, mencionando como designación las siguientes opciones: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca.

Los cuestionarios de Productividad y Seguridad, se aplicaron según escala de Likert.

Tabla 5

Valores de la escala de Likert

Nunca	1
Casi Nunca	2
A Veces	3
Siempre	4
Casi Siempre	5

Fuente: Elaboración propia

2.4.3. Validez

El instrumento de estudio fue impuesta al juicio de validez de tres (03) maestros de la Universidad Cesar Vallejo; especialistas que apoyaron en la revisión minuciosa de las variables: productividad y seguridad con la finalidad de validar el cuestionario.

Tabla 6

Validación de Docentes de la Universidad Cesar Vallejo

N°	Docente	Grado	Resultado
1	Alonso López Alfredo	Magister	Si cumple
2	Carlos Abraham Aramburu Geng	Magister	Si cumple
3	Gonzalo Briceño Doria	Doctor	Si cumple

Fuente: Elaboración Propia

2.4.3.1. Validación

Katayama (2014) manifiesta que se entiende por validez como la congruencia de los datos muestrales recolectados. Para esto se emplea la social disposición del conjunto general el cual se está analizando.

Katayama (2014) “Introducción a la investigación cualitativa: fundamentos, métodos, estrategias y técnicas. Editorial de la UIGV” (p.96).

2.4.4. Tipos de validez

2.4.4.1. Validez contenido

El contenido de la prueba produce un rango de respuesta que representa un universo de habilidades y comportamientos que la prueba debe medir (Portillo, 2014, p.20).

2.4.4.2. Validez de criterio

Portillo (2014), manifiesta que “es conocida como la validez empírica, porque está relacionado con un resultado futuro (predictiva) o presente (concurrente), es aplicada a pruebas para pronosticar resultados por medidas de criterios muy claros y definidos” (p.21).

2.4.4.3. Validez constructo

Santos (2017) nos menciona que la validez de constructo es un esclarecimiento corporativo que integra la validez de contenido y de criterio en el espacio habitual para acreditar la hipótesis de acuerdo a las relaciones teóricas sobresalientes.

2.4.5. Confiabilidad

Hernández et al., (2014) manifiestan, la confiabilidad apunta los valores que la diligencia de un instrumento repetitivo al propio sujeto, el cual produce iguales resultados.

La confiabilidad de este instrumento se determinó según el Alfa de Cronbach,

cuya fórmula especificara el grado de consistencia y precisión.

Tabla 7

Criterio de confiabilidad Valores

Criterio de confiabilidad valores:	
	No es confiable (-1 a 0)
	Baja confiabilidad (0.01 a 0.49)
	Moderada confiabilidad (0.5 a 0.75)
	Fuerte confiabilidad (0.76 a 0.89)
	Alta confiabilidad (0.9 a 1)

Fuente: Galindo (2017)

Confiabilidad de valores de la variable productividad

Tabla 8

Resumen de procesamiento de casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	55	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	55	100,0

Tabla 9

Estadísticos de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,878	14

El rango de confiabilidad (0.81-1.00) Fuerte Confiabilidad, De acuerdo al proceso de datos que se tuvo en el sistema estadístico SPSS 23, Se puede identificar que la investigación realizada sobre la primera variable productividad, es una fuerte confiabilidad, puesto que el Alfa de Cronbach otorga la viabilidad que otorga la

firmeza interna del dispositivo que se empleó, es de .878, es decir es apropiada para su aplicación, con un porcentaje de 88% de confiabilidad.

Confiabilidad de la variable seguridad

Tabla 10

Resumen de procesamiento de casos de Variable Seguridad

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	55	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	55	100,0

Tabla 11

Estadísticos de Fiabilidad Variable Seguridad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,784	10

El rango de confiabilidad (0.61-0.80) Fuerte confiabilidad, De acuerdo al proceso de datos que se tuvo en el sistema estadístico SPSS 23, Se puede identificar que la investigación realizada sobre la segunda variable seguridad, es fuerte, puesto que el Alfa de Cronbach cede la fiabilidad que otorga la firmeza interna del mecanismo que se ha usado, es de .784, es decir es apropiada para su aplicación, con un porcentaje de 78% de confiabilidad.

Confiabilidad se valores de las variables productividad y seguridad

Tabla 12

Resumen de procesamiento de casos de las variables Productividad y Seguridad

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	55	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	55	100,0

Tabla 13*Estadísticos de Fiabilidad de las variables Productividad y Seguridad*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,921	24

El rango de confiabilidad (0.81-1.00) Muy alta, De acuerdo al proceso de datos que se tuvo en el sistema estadístico SPSS 23, se puede identificar que la investigación realizada sobre la relación que existe entre la productividad y la seguridad. Es muy alta, puesto que el Alfa de Cronbach concede la fiabilidad que otorga la firmeza interna de la herramienta que se empleó, es de .921, es decir es apropiada para su aplicación, con un porcentaje de 92% de confiabilidad.

Matriz de Datos

2.4.5.1. Cuestionario

Rivas (2014) afirma que el cuestionario es un mecanismo social de la encuesta con la finalidad de seleccionar información de la situación, preferentemente en el prototipo de estudio.

2.5. Método de análisis de datos

2.5.1. Estadística Descriptiva

Villegas et al., (2014) mencionan que “la Estadística Descriptiva consiste en la recolección, clasificación y representación y análisis de los datos con el objetivo de delinear de manera apropiada las numerosas propiedades, enfocado en la educación de las conclusiones y la toma de decisiones” (p.154).

2.5.2. Estadística Inferencial

García et al., (2014) mencionan que “La estadística inferencial examina la hipótesis como una propuesta vinculado con uno o varios parámetros” (p.285). Por consiguiente, el estadístico inferencial se encomienda de ejecutar deducciones de acuerdo a una muestra de la población.

2.6. Procedimiento

Se inició con la unidad de análisis, el cual estuvo conformada por los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., se realizó la recopilación de la información a una población total de 55 colaboración, por ende, no se puede tomar

una muestra siendo una población finita que está conformada por más de 55 individuos, todo ello se realizó a través de la encuesta, al final los datos fueron ingresados al programa SPSS versión 24 para la obtención de los datos estadísticos, a fin de contrastar las hipótesis, estadística inferencial y descriptivas utilizada y empleada en la investigación.

2.7. Aspectos éticos

La investigación realizada cumple de manera absoluta con los estándares y requerimientos por la universidad, los cuales piden para poder obtener y realizar un trabajo verídico a través de distintos autores que se recopiló y seleccionó para cada variable y dimensión. Además de contar en el Formato de Referencias estilo APA, para la correcta redacción de tal investigación. Por último, se realiza la obtención del permiso y consentimiento informado del Gerente General de TSONKIRI S.A.C., Garrido Huguet Aneli, el cual nos permitirá realizar las encuestas a los colaboradores de organización dentro del local de El Agustino, los integrantes cuentan con el conocimiento y saber de qué el indagador es el encargado de manipular y manejar la información obtenida de manera reservada, de manera no se distribuya la información reservada sin ningún permiso.

III. RESULTADOS

3.1. Tabla de frecuencia de Gráficos

3.1.1. Gráfico sobre Productividad

Tabla 14

Variable Productividad

PRODUCTIVIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
CASI NUNCA	6	10,9	10,9	10,9
A VECES	14	25,5	25,5	36,4
CASI SIEMPRE	31	56,4	56,4	92,7
SIEMPRE	4	7,3	7,3	100,0
Total	55	100,0	100,0	

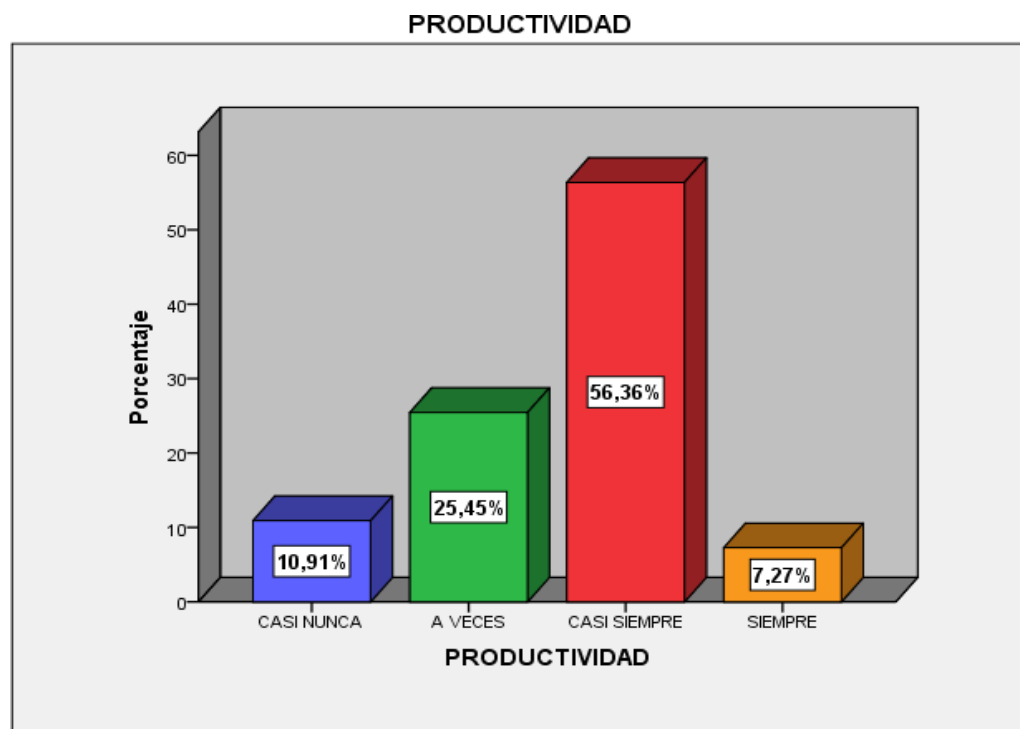


Figura 1. Frecuencia de la variable Productividad

Interpretación: De los 55 colaboradores encuestados de la empresa TSONKIRI S.A.C, EL 56,36% aduce que casi siempre hay productividad en la empresa, mientras el 25,45% menciona que a veces la compañía es productiva, asimismo el 10,91% indica que casi nunca es productiva la organización y el 7,27% aduce que siempre hay productividad en la empresa.

3.1.2. Gráfico sobre Seguridad

Tabla 15

Variable Seguridad

SEGURIDAD				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
	CASI NUNCA	2	3,6	3,6
	A VECES	12	21,8	25,5
	CASI SIEMPRE	35	63,6	89,1
	SIEMPRE	6	10,9	100,0
	Total	55	100,0	100,0

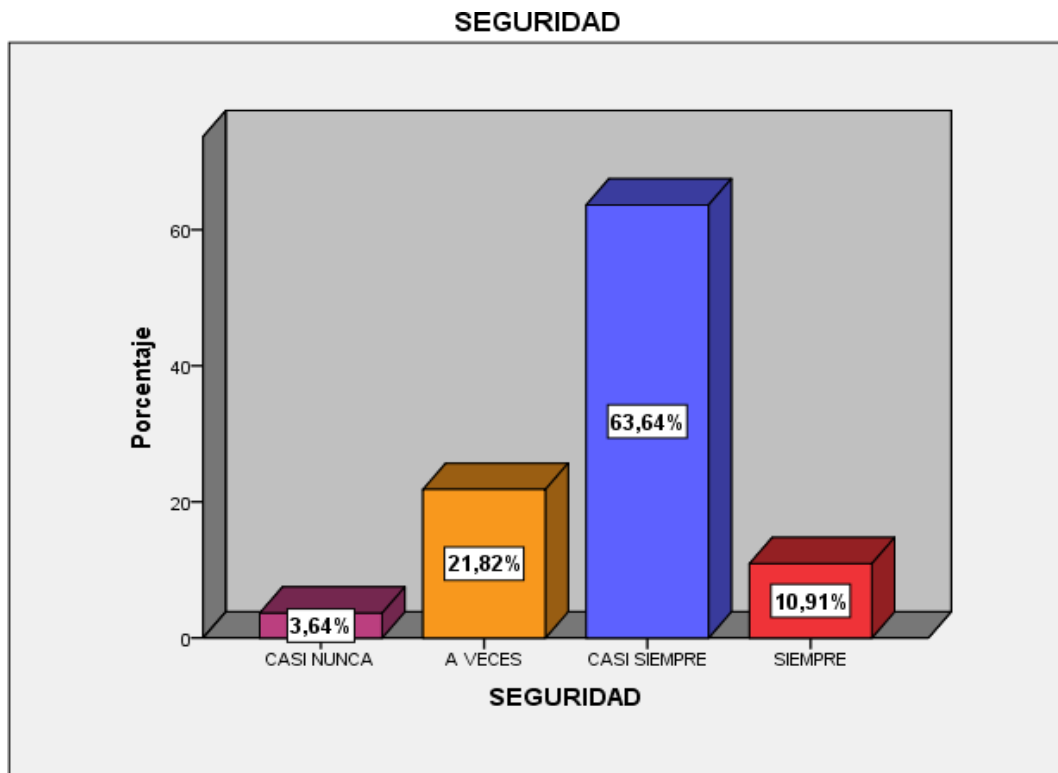


Figura 2. Frecuencia de la variable Seguridad

Interpretación: En base a las 55 personas (talento humano) encuestados de la organización TSONKIRI S.A.C. El 63,64% indica que casi siempre se proporciona seguridad en la organización, mientras el 21,82% menciona que a veces se le concede seguridad en la empresa, asimismo el 10,91% indica que siempre se otorga seguridad dentro de la organización y finalmente el 3,64% indica que casi nunca se le brinda seguridad al colaborador dentro de la compañía.

3.1.3. Gráfico sobre Riesgos

Tabla 16

Dimensión Riesgos

RIESGOS				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	CASI NUNCA	3	5,5	5,5
	A VECES	8	14,5	20,0
Válido	CASI SIEMPRE	31	56,4	76,4
	SIEMPRE	13	23,6	100,0
	Total	55	100,0	100,0

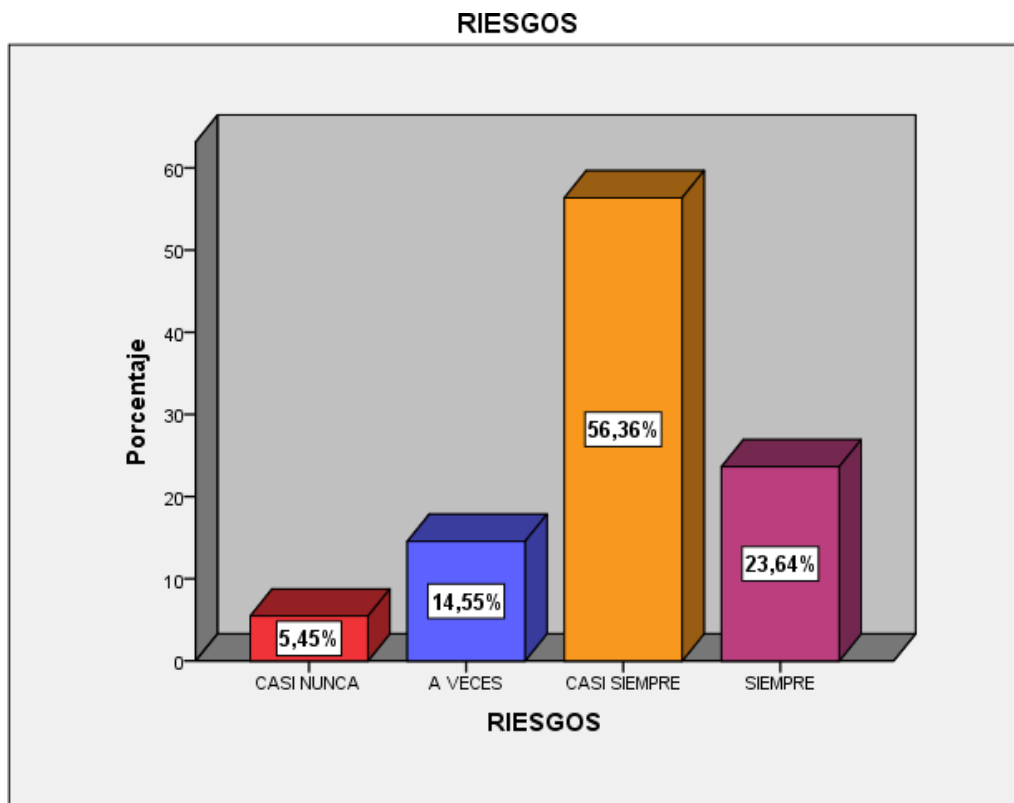


Figura 3. Frecuencia de Riesgos

Interpretación: De los 55 colaboradores encuestados de la empresa TSONKIRI S.A.C. El 56,36% indica que casi siempre hay riesgos en la empresa, mientras el 23,64% menciona que siempre hay riesgos en la organización, asimismo el 14,55% aduce que a veces hay riesgos en la compañía y por último el 5,45% indica que casi nunca hay riesgo en la empresa.

3.1.4. Gráfico sobre Accidentes

Tabla 17

Dimensión Accidentes

ACCIDENTES				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	CASI NUNCA	4	7,3	7,3
	A VECES	4	7,3	14,5
Válido	CASI SIEMPRE	28	50,9	65,5
	SIEMPRE	19	34,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0

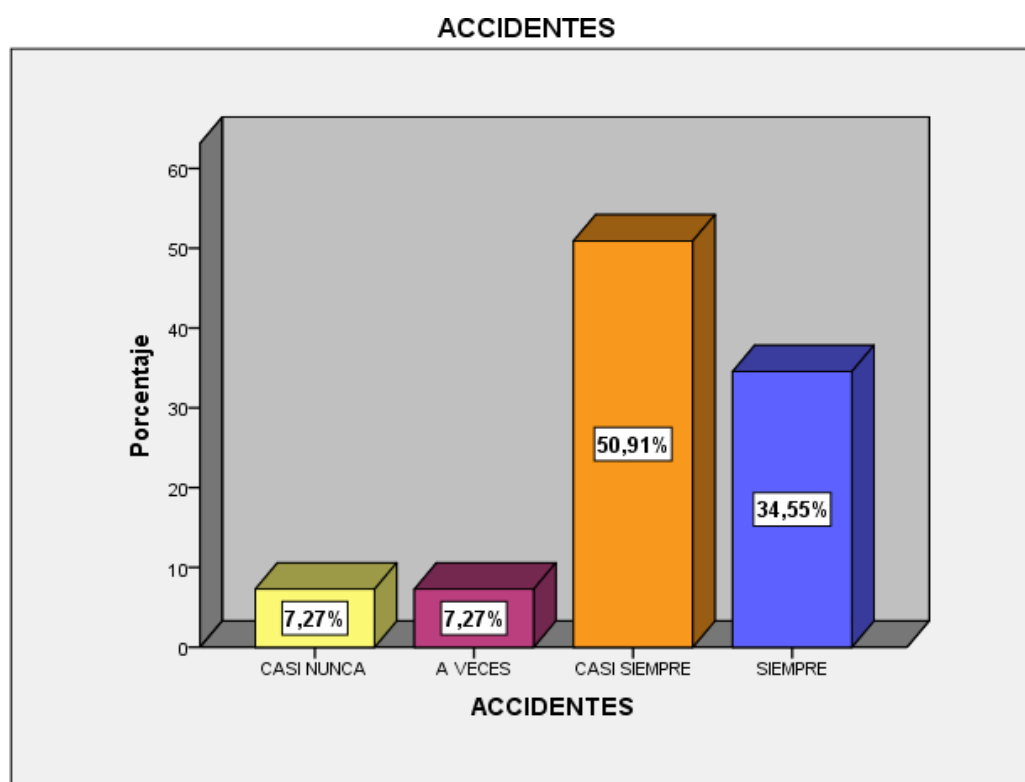


Figura 4. Frecuencia de Accidentes

Interpretación: De los 55 colaboradores encuestados de la empresa TSONKIRI S.A.C. El 50,91% indica que casi siempre se generan accidentes dentro de la empresa, mientras el 34,55% menciona señala que siempre se ocasionan accidentes en el interior de la compañía, asimismo el 7,25% aduce que a veces se producen accidentes en la empresa y finalmente el 7,27% indica que casi nunca se generan accidentes en la organización.

3.1.5. Gráfico sobre Enfermedades

Tabla 18

Dimensión Enfermedades

ENFERMEDADES				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASI NUNCA	5	9,1	9,1
	A VECES	12	21,8	30,9
	CASI SIEMPRE	22	40,0	70,9
	SIEMPRE	16	29,1	100,0
	Total	55	100,0	100,0

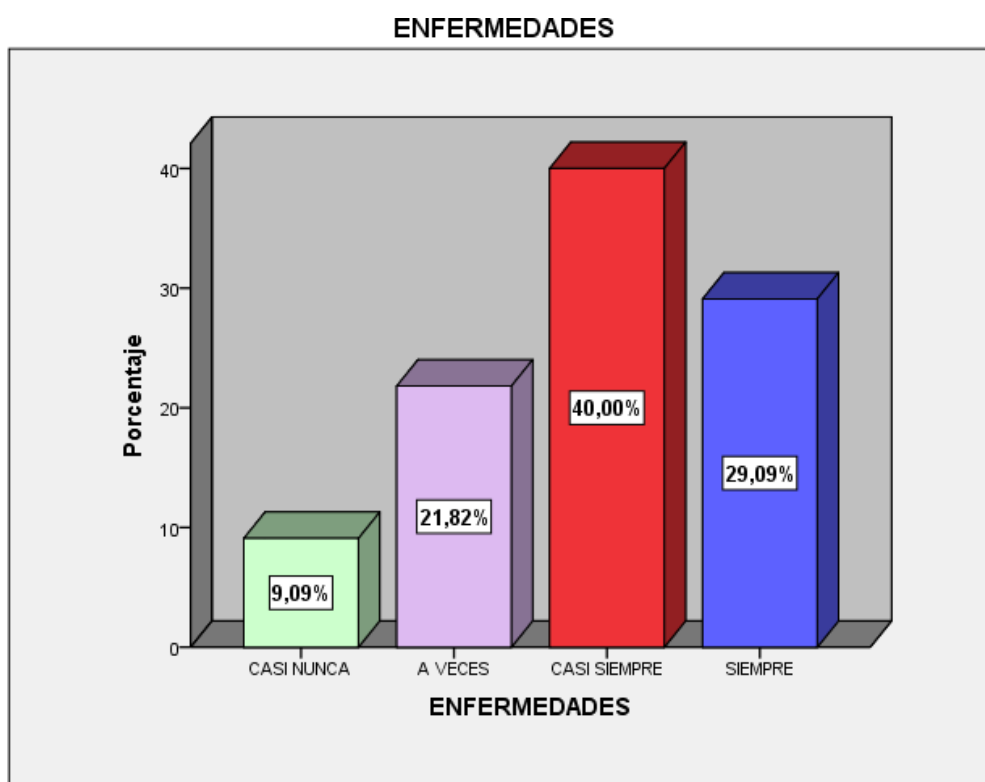


Figura 5. Frecuencia de Enfermedades

Interpretación: De acuerdo a los 55 individuos encuestados de la compañía TSONKIRI S.A.C. El 40% menciona que casi siempre se producen enfermedades en el personal, mientras el 29,09% indica que siempre se ocasionan enfermedades en los colaboradores, asimismo el 21,82% aduce que a veces se generan enfermedades en el personal y finalmente el 9,09% indica que casi nunca se producen enfermedades en los trabajadores de la empresa

3.2. Prueba de hipótesis

3.2.1. Prueba de Normalidad

Tabla 19

Prueba de Normalidad

Pruebas de normalidad			
		Kolmogórov-Smirnov	
	Estadístico	gl	Sig.
PRODUCTIVIDAD	,331	55	,000
SEGURIDAD	,353	55	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación: Nuestro trabajo tiene una muestra de 55 personas, por lo tanto, trabajaremos con el Kolmogórov-Smirnov, además nuestro Sig. Tuvo un resultado de 0,00 es menor a 0,05. Entonces se afirma que los datos no proceden de una distribución normal.

Prueba de Hipótesis

Tabla 20

Índice de Correlación

-0.90	=	Correlación negativa muy fuerte.
-0.75	=	Correlación negativa muy considerable.
-0.50	=	Correlación negativa media.
-0.25	=	Correlación negativa débil.
-0.10	=	Correlación negativa muy débil.
0.00	=	No existe relación alguna entre las variables.
+0.10	=	Correlación positiva muy débil.
+0.25	=	Correlación positiva débil.
+0.50	=	Correlación positiva media.
+0.75	=	Correlación positiva considerable.
+0.90	=	Correlación positiva muy fuerte.
+1.00	=	Correlación positiva perfecta.

3.2.2. Hipótesis general

H1: Existe relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

H0: No existe relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

Regla de decisión:

Si el valor Siguiete es \geq a 0.05 se acepta la hipótesis nula

Si el valor Siguiete es \leq a 0.05 se rechaza la hipótesis nula

Tabla 21

Prueba de Correlación de las variables-Hipótesis general

Correlaciones			
		PRODUCTIVIDAD	SEGURIDAD
PRODUCTIVIDAD	Coefficiente de Correlación	1,000	,842**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	55	55
	Rho de Spearman		
SEGURIDAD	Coefficiente de Correlación	,842**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	55	55

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

Interpretación y comentario: El producto obtenido del Rho de Spearman es 0,842 puntos por la que se diagnostica que se encontró una relación positiva fuerte de las variables estudiadas (Productividad y seguridad de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C.). De acuerdo al resultado de correlación de Rho de Spearman, donde se determina el nivel de significancia (sig. 0,000) es menor que el p valor de 0,05 por tanto se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

3.2.3. Hipótesis específica 1

H1: Existe relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

H0: No existe relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

Tabla 22

Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Especifica 1

Correlaciones			
		PRODUCTIVIDAD	RIESGOS
Rho de Spearman	PRODUCTIVIDAD	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,675**
		N	55
	RIESGOS	Coeficiente de correlación	,675**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	55

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

Interpretación y comentario: El resultado alcanzado del coeficiente de correlación de Rho de Spearman es igual a 0,675 puntos por lo se decreta que existe una relación positiva media de la variable 1: Productividad sobre la dimensión 1: Riesgos de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C. Conforme al resultado de correlación de Rho Spearman, en la cual se evidencia el nivel de significancia (sig. 0,000) es menor que el p de 0,05 en tal caso se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

3.2.4. Hipótesis especifica 2

H1: Existe relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

H0: No existe relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

Tabla 23*Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Específica 2*

Correlaciones			
		PRODUCTIVIDAD	ACCIDENTES
Rho de Spearman	PRODUCTIVIDAD	Coeficiente de correlación	1,000 ,548**
		Sig. (bilateral)	. ,000
		N	55 55
	ACCIDENTES	Coeficiente de correlación	,548** 1,000
		Sig. (bilateral)	,000 .
		N	55 55

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

Interpretación y comentario: El resultado logrado del Rho de Spearman es igual a 0,548 puntos por lo que se dictamina que existe una relación positiva media de la variable 1: Productividad con respecto a la dimensión: Accidentes de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C. De acuerdo al resultado de correlación de Rho de Spearman, en que constata el nivel de significancia (sig. 0,000) es menor que p con 0,05 en tal caso se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

3.2.5. Hipótesis específica 3

H1: Existe relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

H0: No existe relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El agustino 2019.

Tabla 24*Prueba de Correlación de dimensiones-Hipótesis Especifica 3*

		Correlaciones		
		PRODUCTIVIDAD	ENFERMEDADES	
Rho de Spearman	PRODUCTIVIDAD	Coeficiente de correlación	1,000	,752**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	55	55
	ENFERMEDADES	Coeficiente de correlación	,752**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	55	55

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

Interpretación y comentario: El producto obtenido de Rho de Spearman se obtuvo un valor de 0,752 puntos. Por lo tanto, se dictamina que existe una relación positiva considerable de la variable 1: Productividad mediante la dimensión: Enfermedades de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C. Acorde al resultado obtenido de correlación de Rho de Spearman, en la cual se evidencia el nivel de significancia (0,000) es menor que el p de 0,05 por lo tanto se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

IV. DISCUSIÓN

Según el objetivo general, analizar la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019, nos dio como resultado una correlación de 0,842 la cual quiere decir que existe una fuerte correlación entre las dos variables. Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, de igual modo, Cruz en el año 2017 en su tesis propuesta sobre seguridad ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los ayudantes de almacén de la corporación Lindley Planta Mega, refiere que el departamento de recursos humano debe capacitar al personal e identificar todo tipo de riesgos inherentes a las actividades y brindar los equipos de protección personal y todo ello tiene gran impacto en el desempeño y compromiso de los colaboradores para incrementar la productividad. Además, Chuquija en el 2018, en su investigación sobre percepción de seguridad, salud ocupacional y desempeño laboral en la empresa Sergicon S.A.C., San Martín de Porres nos infiere que se debe realizar periódicamente programas de capacitación en accidentes laborales y sistemas de señalización, puesto que, ayuda a mejorar las competencias y disminuir al mínimo los accidentes en el ambiente laboral. Con estos resultados se afirma que la productividad contribuye de forma positiva con la seguridad de los colaboradores.

Con relación al objetivo específico 1, Determinar la relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C, El Agustino 2019, nos dio como resultado 0,675 el cual quiere decir que existe una correlación entre productividad y riesgos de los colaboradores. Sin embargo, el nivel de significancia obtuvimos 0,000 en la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Así mismo, Guevara en el 2016 en su estudio para la aplicación del reglamento interno de la seguridad ocupacional y salud laboral en el hospital Pillaro nos manifestó que se debe desarrollar un plan de acción con el fin que la organización pueda aplicar e inspeccionar las normas y reglamentos de seguridad para prevenir accidentes de trabajo, a la vez se debe sensibilizar mediante campañas de prevención. Existe semejanza con otro estudio de Guerra y Rosales en el 2015 en su tesis titulada Estudio del sistema de seguridad laboral en la productividad de los estibadores en la Empresa Pozo Servicios Portuarios de la ciudad de Guayaquil nos infieren que las causas que provocan los accidentes de trabajo o disminución en la productividad es el entorno del trabajo mediante los ruidos, vibraciones, concentraciones y temperaturas que influyen mucho en trabajo de los operarios. Con estos resultados se verifica la existencia de una relación entre

productividad y riesgos de los colaboradores de tal manera las organizaciones tendrán que implementar un plan estratégico para inspeccionar y controlar los accidentes de trabajo.

Con respecto al objetivo específico 2, Describir la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019 el cual existe una correlación el cual nos arrojó 0,548 como se puede observar en la tabla 15 con un nivel de significancia de 0.000 en la que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. También Pareto en el 2015 en su tesis titulada Evaluación de eficiencia y productividad del sistema bancario nos infiere que se debería desarrollar un sistema financiero que tenga un desempeño trascendental en la economía para tener mayor crecimiento en el control de las organizaciones y tomar buenas decisiones. Además, Salinas en el 2018 en su investigación titulada La Higiene y seguridad laboral en la productividad, nos menciona que son reglamentos y mecanismos estratégicos que desarrollan con el fin de salvaguardar la integridad física y mental de los colaboradores y se debe proporcionar ambientes seguros por lo que influye en el desempeño del trabajador, puesto que incrementa la productividad y la calidad del trabajo. Con estos resultados se afirma existe una relación entre productividad y accidentes, los cuales contribuyen de una manera directa con la seguridad para que las organizaciones tengan mayor crecimiento.

En relación al objetivo específico 3, Identificar la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C, El agustino 2019 los resultados obtenidos en la tabla 16 se muestra que existe una correlación entre productividad y enfermedades por la que nos arrojó 0,752 de tal manera se obtuvo un nivel de significancia de 0,000 en la que rechaza la hipótesis nula se acepta la hipótesis alternativa. Así mismo, Tuesta en el año 2018 en su estudio sobre relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la fiscalía de Tarapoto nos dice que se debe adoptar acciones preventivas en gestión de seguridad para prevenir accidentes laborales y se debe actuar oportunamente en algún incidente laboral. Existe semejanza con otro estudio de Yonclei en el 2018 en tu tesis titulada satisfacción laboral y la productividad de los trabajadores de la municipalidad provincial de Huara, nos menciona que las empresas deben de contener un coaching que permita ayudar a los colaboradores a desarrollar sus habilidades para incrementar la productividad y que se desempeñen de

una manera clara y efectiva. Con estos resultados se afirma la relación entre productividad y enfermedades contribuye de una manera directa con la seguridad de los colaboradores.

V. CONCLUSIONES

Las conclusiones alcanzadas en nuestro trabajo de investigación de acuerdo a nuestros objetivos, hipótesis, marco teórico y la aplicación de instrumentos. Mencionados resultados obtenidos fueron interpretados de la siguiente manera:

Primera: Con los resultados obtenidos se aprobó que la productividad y la seguridad de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., empleando el programa SSPS se muestran que el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.842 puntos, lo que significa que existe una relación positiva fuerte entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa, es decir mientras más se desarrolle una adecuada productividad se podrá garantizar obtener una idónea seguridad.

Segunda: En consecuencia, se determinó que existe relación entre la variable la productividad y la dimensión riesgos de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., dado que se muestra que el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,675 puntos, mostrando la existencia de una correlación positiva media. Concluyendo que se relaciona la productividad y los riesgos de los colaboradores en la empresa, es decir al generar una óptima productividad se podrá reducir los riesgos laborales.

Tercera: Del mismo modo, se confirmó que existe relación entre la variable la productividad y la dimensión accidentes de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., es decir los resultados muestran que el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,548 puntos, lo que significa que es evidente la existencia de una correlación positiva media. Asimismo, se concluye la existencia de la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa; debido a que; al mejorar la productividad se podrá minimizar los accidentes.

Cuarta: Asimismo, se diagnosticó que existe relación entre la variable la productividad y la dimensión enfermedades de los colaboradores de la empresa TSONKIRI S.A.C., es decir los resultados muestran que el coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,752 punto, demostraron que existe una correlación positiva considerable. Del mismo modo, se concluye la existencia de la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores de la empresa; esto quiere decir, a medida que se gestione una buena productividad se podrá descartar las enfermedades laborales.

VI. RECOMENDACIONES

Las indicaciones dispuestas de acuerdo a nuestros resultados obtenidos en la investigación fueron:

Primera: Se recomienda ejecutar un planeamiento estratégico para mejorar la seguridad en las instalaciones de la empresa TSONKIRI S.A.C. para que el colaborador se sienta protegido por la organización de acuerdo ello tendremos un talento humano motivado y según ello poder incrementar la productividad en la organización.

Segunda: Se recomienda realizar un análisis de los riesgos en realización de actividades de los colaboradores de la organización desde las más leves hasta lo más graves, para luego realizar una reestructuración del sistema de gestión de actividades del colaborador que abarque antes, durante y después de la ejecución de la tarea. Todo ello para poder incrementar la productividad en la organización.

Tercera: Se recomienda que se debe implementar las herramientas de seguridad física del personal y realizar capacitaciones de sensibilización para el uso adecuado de los equipos y maquinaria que son utilizados en el día a día, en el cumplimiento de su deber como trabajador dentro de las instalaciones de la empresa y de tal forma incrementar el desempeño de los colaboradores brindando todas las condiciones seguras.

Cuarta: Se recomienda realizar exámenes médicos semestralmente a todos los colaboradores de la organización, puesto que la mano de obra es el activo más importante para las empresas además se debe ejecutar actividades integradoras (campeonatos, intercambios, reuniones) para que el talento humano no sufra de una enfermedad profesional que pueda afectar su salud y retrasar el proceso de producción, porque ellos son elementos primordiales para la empresa y también para incrementar la productividad.

VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams (2016). Prevención de Riesgos Laborales. Madrid, España: Ediciones Valbuena S.A.
- Albarrán, M. De Pelekais, C., y Aguirre, R. (2014, 22 de junio). *El liderazgo de servicio como instrumento fundamental de productividad en las organizaciones universitarias de gestión privada*. Revista Telos. Recuperado de: <https://link.gale.com/apps/doc/A450595817/AONE?u=univcv&sid=AONE&xid=0f72f59e>. Accessed 14 oct. 2019.
- Álvarez, B. Freire, D. Gutiérrez, B. (2017). Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas chilenas. (tesis de pregrado). Universidad de concepción Chile. Recuperado de
- Arellano, J y rodríguez, R. (2014). Salud en el trabajo y seguridad industrial. México DF, México: Alfaomega Grupo Editor S.A.
- Arias, O y Poblete, I. (2018). Análisis descriptivo de las tasas de accidentabilidad laboral en Chile (2012-2016). *Economía Chilena*, 21 (3), 42. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/2162718992?accountid=37408>
- Aurenque, D. y Jaran, F. (2018). La enfermedad como rango humano. Hacia una consideración de la enfermedad en cuanto a fenómeno existencial. *Alpha* (47), 161-176. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.32735/S0718-220120180004700172>
- Ayelnig, Y., & Singh, L. (2019). Labor productivity of Ethiopian large and Medium Scale Manufacturing Sector. *Academic Journal of Economic Studies*, 5(3), 64+. Recuperado de: <https://link.gale.com/apps/doc/A602627690/AONE?u=univcv&sid=AONE&xid=c887da8a>
- Baraza, X., Castejón, E., y Guardino, X. (2014). *Higiene Industrial*. Barcelona, España: editorial UOC
- Benavides, R. (2014). Administración. (2.^a ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Bernal C. (2010) Metodología de la investigación. Tercera edición Pearson Educación, Colombia, ISBN: 978-958-699-128-5.
- Benavides, R. (2014). Administración. (2.^a ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Bernal C. (2010) Metodología de la investigación. Tercera edición Pearson Educación, Colombia, ISBN: 978-958-699-128-5.
- Besley, S. y Brigham, E. (2016). Fundamentos de administración financiera. (14.^aed.).

México: Cengage Learning editores.

Besteiro, M. y Mazarracín, M. (2016). *Contabilidad financiera superior I*. (2.ªed.).

España: Ediciones Pirámide.

Bochkovskyi, A., C. (2018). Actualization of the scientific principles elaboration on evaluating the risks of occupational danger occurrence. [actualización de la elaboración de principios científicos para evaluar los riesgos de la Ocurrencia de peligros ocupacionales]. *Natsional’Nyi Hirnychyi Universytet.Naukovyi Visnyk*, (6), 95. doi: Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.29202/nvngu/2018/14>

Buerhaus, P. I., & Retchin, S. M. (2013). ANALYSIS & COMMENTARY: The dormant national health care workforce commission needs congressional funding to fulfill its promise. *Health Affairs*, 32(11), 2021-4. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1458312398?accountid=37408>

Cabral, Lenz Alberto Alves, Soler, Zaida Aurora Sperli Geraldés, & Lopes, José Carlos. (2014). "Dual causation accident": a third type of work-related accident and its importance for occupational health surveillance. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(12), 4699-4708. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141912.07722013>

Carrillo, L. (2018). “Gestión de prevención de riesgos laborales y la calidad de vida la empresa consultora y constructora G-Ortiz Ingenieros S.A.C. Huanaco-2017” (Tesis de pregrado). Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/467>

Chambilla, U. (2017), “Calidad de vida en el trabajo y productividad de la empresa Grúas & Negociaciones del Sur S.C.R.L. 2016”. (Tesis pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de : http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/7653/Chambilla_QUM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chamocho, C. (2014). *Seguridad e Higiene Industrial*. Lima, Perú: Editorial Inca Garcilaso de la Vega.

Chuquija, J. (2018). “Percepción de seguridad, salud ocupacional y desempeño laboral en la empresa Sergicon S.A.C., San Martín de Porres, 2018” (Tesis pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima

Coulson, A., Adams, C., Nugent, M. y Haymes, K. (2015). Exploring metaphors of capitals and the framing of multiple capitals: Challenges and opportunities for

Sustainability Accounting Management and Policy Journal, 6(3), 290-314.
Recuperado: <http://dx.doi.org/10.1108/SAMPJ-05-2015-0032>

Cruz, J. (2017). Seguridad ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los ayudantes de almacén de la corporación Lindley Planta Mega, Huachipa, 2017 (Tesis pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/17133>

García, J. (2014). *Contabilidad de costos*. (4.ªed.). México: Mc Graw Hill Education.

García, J. López, J. Jiménez, F. Ramírez, Y. Lino, L y Rending, A. (2014). *Metodología de la investigación bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de salud*. (2.ªed.). México. McGraw-Hill.

Gómez, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista Escuela de Administración de Negocios* (70), undefined-undefined. ISSN: 0120-8160. Recuperado: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=206/20620709014>

Guerra Reyna, M. F., & Rosales Castillo, D. S. (2015). Estudio del sistema de seguridad laboral en la productividad de los estibadores en la Empresa Pozo Servicios Portuarios de la ciudad de Guayaquil durante el período 2010 al 2015. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.307D0784&lang=es&site=eds-live>

Guevara, A. (2016). Estudio para la aplicación del reglamento interno de seguridad ocupacional y salud laboral en hospital Píllaro para el año 2016 (tesis de Licenciatura). Recuperado de : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.620021E9&lang=es&site=eds-live>

Guldborg, C. G. (2013). Understanding the definition of compensation: A key element of tax-qualified plan administration. *Benefits Law Journal*, 26(2), 62-74. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1367064386?accountid=37408>

Henao, F. (2014). *Diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud*. (2.ª ed.). Bogotá, Colombia: Eco ediciones.

Heizer, j. y Render, B. (2015). *Dirección de la producción y de operaciones. Decisiones estratégicas*. (11.va ed.). Madrid España: Person Educación.

Hernández, A., Ramos, M, Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A, y Moreno, L. (2018).

Metodología de Investigación Científica. Recuperado de:
[https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&printsec=frontcover
&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=y3NKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación.*

México D.F.: McGraw-Hill.

Katayama, R. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa: fundamentos, métodos, estrategias y técnicas.* Editorial de la UIGV.

Jimenez, E. y Gia, I. (2010). *Econometría aplicada.* Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A.

Lara, E. y Lara, L. (2016). *Primer curso de contabilidad.* (27.ªed.). México. Editorial Trillas.

Levine, D. Krehbiel, T. y Berenson, M. (2014). *Estadística para Administración.* (2.ªed.).

México: Pearson.

López, p. y Fachelli, s. (2015) *metodología de la investigación social cuantitativa.* (1ra. ed.). Barcelona, España: Diposit digital de documents.

Lu, Y., Yan, H., Zhang, L., & Liu, J. (2019). A Comparative Study on the Prediction of Occupational Diseases in China with Hybrid Algorithm Combing Models. *Computational & Mathematical Methods in Medicine*, 1–10. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1155/2019/8159506>

Moreno, G., Álvarez, M. y Arias, L. (2019). Una visión compleja sobre la etiología de las enfermedades/A complex perspective on the etiology of diseases. *Revista De La Facultad De Medicina*, 67(1), 97-101. doi:
<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v67n1.64840>

Muñoz, C. (2015). *Metodología de la investigación.* México: Oxford University Press. Recuperado de :
<https://books.google.com.pe/books?id=DflcDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+investigaci%C3%B3n+mu%C3%B1oz+2015&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjavuuVuZDIAhWvsIkKHUphAcEQ6AEIKDAA#v=onepage&q=metodologia%20de%20investigaci%C3%B3n%20mu%C3%B1oz%202015&f=false>

Muntane, J. (2010). *Introducción a la investigación básica.* Córdoba: hospital universitario Reyna Sofía.

Navarrete, A. (2017). Seguridad y salud en el trabajo en México: avances, restos y desafíos. En a, Navarrete. Recuperado de: <https://oiss.org/wp->

content/uploads/2018/11/11-Seguridad_y_salud_en_el_trabajo_en_México-
Avances_retos_y_desafios.pdf

- Nemur, L. (2016). Productividad: consejos y atajos de productividad para personas ocupadas. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e-dsebk&AN=1233955&lang=es&site=eds-live>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población a estudio*. Universidad de Tarapacá, Chile: Morphol.
- Peretto, C. (2016). Evaluación de eficiencia y productividad del sistema bancario. El caso de la entidad bancaria de la república Argentina en la década del 2001-2010. (tesis de postgrado). Universidad Nacional de Córdoba de Argentina. Recuperado de: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/4429/Peretto%2C%20Claudia%20Beatriz.%20Evaluaci%C3%B2n%20de%20eficiencia%20y%20productividad...pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peña, E. y Navarrete, A. (2017). Seguridad y salud en el trabajo en México: avances, retos y desafíos. México: STPS. Recuperado de: [http://www.ith.mx/documentos/Libro-Seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20en%20México-Avances,%20retos%20y%20desafios%20\(Digital\).pdf](http://www.ith.mx/documentos/Libro-Seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20en%20México-Avances,%20retos%20y%20desafios%20(Digital).pdf)
- Portillo Anduray, S. (enero/abril, 2014). Perjuicio de los docentes del municipio de tela hacia los niños escolares, 20 (2), 11-23.
- Render, H y Heizer, H. (2014). *Principios de administración de operaciones*. (9.^aed.). México: Pearson education.
- Ramírez, C. (2015). *Administración teorías y enfoques*. Bogotá Colombia: Editorial Macro.
- Ramírez, C y Ramírez, M. (2016). *Fundamentos de administración*. (4.^aed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rivas, F. (2014). *Diccionario de investigación científica cualitativa y cuantitativa*. Perú: Concytec.
- Salinas, B. (2018). Gestión de recursos humanos: La higiene y seguridad laboral en la productividad (tesis de pregrado). Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsbas&AN=edsbas.552D6166&lang=es&site=eds-live>
- Santos, G. (2017). Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en

mujeres con Lupus. (Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Puebla). (Acceso 13 de octubre de 2019).

Suarez Castro, R, M, Volima, A.R. y Natalia Muñoz, P. (2017). *Análisis de percepción sobre estrategias administrativas y el impacto en la productividad laboral*. Revista De Ingeniería, Matemáticas y Ciencias De La Información, 4(8). Recuperado de:<http://dx.doi.org/10.21017/rimci.2017.v4.n8.a33>

Tuesta, J. (2018). Relación entre seguridad y salud ocupacional con los accidentes de trabajo en la Fiscalía Penal de Tarapoto, año 2018 (tesis de maestría). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú. Recuperado de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/26068/Tuesta_EJI.PDF?sequence=1&isAllowed=y

Vásquez, J. (2017). “El clima laboral y su influencia en la productividad de los trabajadores administrativos de la municipalidad distrital de ciudad de Eten, 2016” (Tesis de pregrado). Universidad privada Juan Mejía Baca, Chiclayo, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.umb.edu.pe/bitstream/UMB/93/1/Tesis%20Oficial%20Jhon%20Vasquez.pdf>

Vicente, M., Torres, i., Capdevilla, l., Ramírez, M., Terradillos, M., Muñoz, C y López, A. (2015). El accidente de trabajo in misión: Legislación jurisprudencia española. Revista jurisprudencia española. Revista CES Derecho, 6(1), 18-30. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1734271200?accountid=37408>

Vielberth, M. (2019). Human-as-a-security-sensor for harvesting threat intelligence. *Cybersecurity*, 2(1), NA. Recuperado de: <https://link.gale.com/apps/doc/A603543934/AONE?u=univcv&sid=AONE&xid=ef8736f5>

Villegas. Marroquín, R. Del Castillo, V. y Sánchez, R. (2014). Teoría y praxis de la investigación científica Tesis de Maestría y doctorado. Perú: Editorial San Marcos.

Yonclej, G. (2018). “Satisfacción laboral y la productividad de los trabajadores de la municipalidad provincial de Huara, 2017” (Tesis de pregrado). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huara, Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/1870/TFCE-03-09.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR1qNjoZGS01N-iNvdALzb6NrrZVKFLKsL1qQidoFg3kcGkCbt5RxSD3fDI>

Zapata, P. (2015). *Contabilidad de costos herramientas para la toma de decisiones*. (2.^a

ed.). Bogotá, Colombia: Alfaomega.

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Tabla 25

Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORACIÓN
P. GENERAL	O. GENERAL	H. GENERAL	V.1			
¿Cuál es la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?	Analizar la relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.	Hi: Existe relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019	Productividad DIMENSIONES	INDICADORES Habilidades Compromiso Trabajo en equipo Capacitación	1 2 3 4-5	
P. ESPECÍFICOS	O. ESPECÍFICOS	H0: No existe relación entre la productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019 H. ESPECIFICAS Existe relación entre productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.	Capital Administración V.2 Seguridad DIMENSIONES Riesgo	Inversión de capital Inflación Desempleo Conocimiento Tecnología Alta calidad Compensación	6 7 8-9 10 11 12 13-14	1) Nunca 2) Casi nunca 3) A veces 4) Siempre 5) Casi siempre
¿Cuál es la relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?	Determinar la relación entre la productividad y riesgos de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019	Existe relación entre productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019		INDICADORES Materiales Equipos Maquinarias	1 2 3	
¿Cuál es la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?	Describir la relación entre la productividad y accidentes de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019	Existe relación entre productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.	Accidentes	Daño físico Daño mental Causas sobrenaturales Lesiones	4 5 6 7	
¿Cuál es la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019?	Identificar la relación entre la productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019	Existe relación entre productividad y enfermedades de los colaboradores en la empresa TSONKIRI S.A.C., El Agustino 2019.	Enfermedades	Incapacidad temporal Incapacidad permanente Enfermedades profesionales	8 9 10	

Fuente: elaboración propia

Anexo 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE PRODUCTIVIDAD

Tabla 26

Matriz de operacionalización de Productividad

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Valoración
Mano de obra	Habilidades Compromiso Trabajo en equipo Capacitación	1. ¿Usted considera que sus compañeros de trabajo cuentan con la aptitud deseada, que garanticen la productividad laboral?	
		2. ¿Se siente comprometido con la organización?	
		3. ¿considera que el trabajo en equipo es beneficioso para la organización?	
		4. ¿Las charlas de capacitación ayudan a mejorar el nivel de desempeño?	
		5. ¿La organización realiza programas de capacitación constante?	
		6. ¿La empresa realiza inversiones en maquinarias textiles para aumentar la productividad?	
Capital	Inversión de capital Inflación Desempleo	7. ¿La inflación ha afectado en algunas oportunidades a la organización? ¿La falta de inversión en la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces
		8. ¿La tecnología dentro de la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	4. Siempre
		9. ¿En el proceso de selección toma en cuenta la experiencia del postulante (conocimiento)?	5. Casi siempre
Administración	Conocimiento Tecnología Alta calidad Compensación	10. ¿Considera que la tecnología facilita la calidad de los productos?	
		11. ¿Los productos que producen cumplen con los estándares de calidad, lo cual garantizan la alta productividad?	
		12. ¿Está de acuerdo con los incentivos que le brinda la organización?	
		13. ¿La organización le brinda un bono adecuado por el buen desempeño laboral?	

Fuente: elaboración propia

Anexo 3: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Tabla 27

Matriz de operacionalización de Seguridad

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Valoración
Riesgos	Materiales	1. ¿Usted está expuesto al polvillo de la tela, lo cual pone en riesgo su salud?	
	Equipos	2. ¿La empresa le brinda los equipos de seguridad acorde a sus funciones correspondientes para garantizar su seguridad?	
	Maquinarias	3. ¿Las máquinas de coser que usted emplea cuentan con el mantenimiento adecuado?	
Accidentes	Daño físico	4. ¿Durante su actividad laboral ha observado o presenciado algún daño físico?	1. Nunca
	Daño mental	5. ¿El cansancio mental le ha ocasionado algún accidente laboral?	2. Casi nunca
	Causas sobrenaturales	6. ¿Al momento de observar alguna condición insegura en el área de trabajo, comenta a sus superiores, para evitar accidentes laborales?	3. A veces
	Lesiones	7. ¿Durante el tiempo que lleva laborando para la empresa ha sufrido alguna lesión laboral?	4. Siempre
Enfermedades	Incapacidad temporal	8. ¿Producto de su desempeño constante ha sufrido de alguna enfermedad severa?	5. Casi siempre
	Incapacidad permanente		
	Enfermedades profesionales	9. ¿Durante el desarrollo de sus actividades algún compañero de trabajo ha padecido de alguna alergia?	
		10. ¿La empresa realiza exámenes médicos respiratorios, para prevenir las enfermedades profesionales?	

Fuente: elaboración propia

Anexo 4: Cuestionario

Tabla 28

Cuestionario de Productividad

CUESTIONARIO SOBRE PRODUCTIVIDAD

N°

Somos estudiantes de la Universidad Cesar vallejo de la carrera de Administración del VIII ciclo, los cuales realizamos esta pequeña encuesta, para uso netamente académico, por ello, solicitamos su cordial apoyo.

INSTRUCCIONES:

1. Marque con una (X) la alternativa que usted considere la adecuada.

INDICE		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
PREGUNTAS		1	2	3	4	5
MANO DE OBRA	1. ¿Usted considera que sus compañeros de trabajo cuentan con la aptitud deseada, que garanticen la productividad laboral?					
	2. ¿Se siente comprometido con la organización?					
	3. ¿Considera que el trabajo en equipo es beneficioso para la organización?					
	4. ¿Las charlas de capacitación ayudan a mejorar el nivel de desempeño?					
	5. ¿La organización realiza programas de capacitación constante?					
	6. ¿La empresa realiza inversiones en maquinarias textiles para aumentar la productividad?					
	7. ¿La inflación ha afectado en algunas oportunidades a la organización?					
CAPITAL	8. ¿La falta de inversión en la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?					
	9. ¿La tecnología dentro de la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?					
	10. ¿En la selección del personal se toma en cuenta la experiencia del postulante (conocimiento)?					
	11. ¿Considera que la tecnología facilita la calidad de los productos?					
ADMINISTRACIÓN	12. ¿Los productos que producen cumplen con los estándares de calidad, lo cual garantizan la alta productividad?					
	13. ¿Está de acuerdo con los incentivos que le brinda la organización?					
	14. ¿La organización le brinda un bono adecuado por el buen desempeño laboral?					

Fuente: elaboración propia

Anexo 5: Cuestionario

Tabla 29

Cuestionario de Seguridad

CUESTIONARIO SOBRE SEGURIDAD

N°

Somos estudiantes de la Universidad Cesar vallejo de la carrera de Administración del VIII ciclo, los cuales realizamos esta pequeña encuesta, para uso netamente académico, por ello, solicitamos su cordial apoyo.

INSTRUCCIONES:

2. Marque con una (X) la alternativa que usted considere la adecuada.

INDICE		NUNCA	CASI NUNCA	AVECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
PREGUNTAS		1	2	3	4	5
RIESGOS	1. ¿Usted está expuesto al polvillo de la tela, lo cual pone en riesgo su salud?					
	2. ¿La empresa le brinda los equipos de seguridad acorde a sus funciones correspondientes para garantizar su seguridad?					
	3. ¿Las máquinas de coser que usted emplea cuentan con el mantenimiento adecuado?					
ACCIDENTES	4. ¿Durante su actividad laboral ha observado o presenciado algún daño físico?					
	5. ¿El cansancio mental le ha ocasionado algún accidente laboral?					
	6. ¿Al momento de observar alguna condición insegura en el área de trabajo, comenta a sus superiores, para evitar accidentes laborales?					
ENFERMEDADES	7. ¿Durante el tiempo que lleva laborando para la empresa ha sufrido alguna lesión laboral?					
	8. ¿Producto de su desempeño constante ha sufrido de alguna enfermedad severa?					
	9. ¿Durante el desarrollo de sus actividades algún compañero de trabajo ha padecido de alguna alergia?					
	10. ¿La empresa realiza exámenes médicos respiratorios, para prevenir las enfermedades profesionales?					

Fuente: elaboración propia

Anexo 6: Certificado de validez

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Mano de obra								
1	¿Usted considera que sus compañeros de trabajo cuentan con la aptitud deseada, que garanticen la productividad laboral?	X		X		X		
2	¿Se siente comprometido con la organización?	X		X		X		
3	¿Considera que el trabajo en equipo es beneficioso para la organización?	X		X		X		
4	¿Las charlas de capacitación ayudan a mejorar el nivel de desempeño?	X		X		X		
5	¿La organización realiza programas de capacitación constante?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Capital								
6	¿La empresa realiza inversiones en maquinarias textil para aumentar la productividad?	X		X		X		
7	¿La inflación ha afectado en algunas oportunidades a la organización?	X		X		X		
8	¿La falta de inversión en la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
9	¿La tecnología dentro de la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Administración								
10	¿En la selección del personal se toma en cuenta la experiencia del postulante (conocimiento)?	X		X		X		
11	¿Considera que la tecnología facilita la calidad de los productos?	X		X		X		
12	¿Los productos que producen cumplen con los estándares de calidad, lo cual garantizan la alta productividad?	X		X		X		
13	¿Está de acuerdo con los incentivos que le brinda la organización?	X		X		X		
14	¿La organización le brinda un bono adecuado por el buen desempeño laboral?	X		X		X		

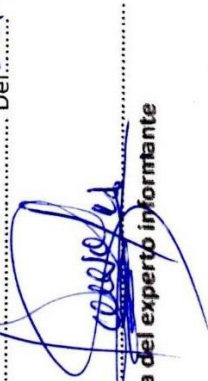
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mg **Alonso López, Alfredo** DNI: **094600324**

Especialidad del validador: **ADMINISTRACIÓN - INVESTIGADOR.**

Ate, **13** de **NOVIEMBRE** Del **2019**



Firma del experto informante

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

Nota: Se dice *suficiencia* cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: SEGURIDAD

N° DIMENSIONES / Items	Pertinencia ⁴		Relevancia ⁵		Claridad ⁶		Sugerencias
	SI	No	SI	No	SI	No	
DIMENSIÓN 1: Riesgos							
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Accidentes							
4	SI	No	SI	No	SI	No	
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Enfermedades							
8	SI	No	SI	No	SI	No	
9	X		X		X		
10	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mg. ALONSO LOPEZ ALFARO DNI: 09460324

Especialidad del validador: ADMINISTRADOR - INGENIERO

Ate, 13 de NOVIEMBRE Del 2019



Firma del experto informante

⁴ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado
⁵ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
⁶ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto o directo

Nota: Se dice *suficiencia* cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: SEGURIDAD

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ⁴		Relevancia ⁵		Claridad ⁶		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Riesgos								
1	¿Usted está expuesto al polvillo de la tela, lo cual pone en riesgo su salud?	X		X		X		
2	¿La empresa le brinda los equipos de seguridad acorde a sus funciones correspondientes para garantizar su seguridad?	X		X		X		
3	¿Las máquinas de coser que usted emplea cuentan con el mantenimiento adecuado?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Accidentes								
4	¿Durante su actividad laboral ha observado o a presenciado algún daño físico?	X		X		X		
5	¿El cansancio mental le ha ocasionado algún accidente laboral?	X		X		X		
6	¿Al momento de observar alguna condición insegura en el área de trabajo, comenta a sus superiores, para evitar accidentes laborales?	X		X		X		
7	¿Durante el tiempo que lleva laborando para la empresa ha sufrido alguna lesión laboral?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Enfermedades								
8	¿Producto de su desempeño constante ha sufrido de alguna enfermedad severa?	X		X		X		
9	¿Durante el desarrollo de sus actividades algún compañero de trabajo ha padecido de alguna alergia?	X		X		X		
10	¿La empresa realiza exámenes médicos respiratorios, para prevenir las enfermedades profesionales?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mg. Aramburo, Georg Carlos Abraham DNI: 84167454

Especialidad del validador: Administración

Ate, 17 de noviembre Del 2019



Firma del experto informante

⁴ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado
⁵ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
⁶ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto o directo

Nota: Se dice *suficiencia* cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Mano de obra								
1	¿Usted considera que sus compañeros de trabajo cuentan con la aptitud deseada, que garanticen la productividad laboral?	X		X		X		
2	¿Se siente comprometido con la organización?	X		X		X		
3	¿Considera que el trabajo en equipo es beneficioso para la organización?	X		X		X		
4	¿Las charlas de capacitación ayudan a mejorar el nivel de desempeño?	X		X		X		
5	¿La organización realiza programas de capacitación constante?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Capital								
6	¿La empresa realiza inversiones en maquinarias textil para aumentar la productividad?	X		X		X		
7	¿La inflación ha afectado en algunas oportunidades a la organización?	X		X		X		
8	¿La falta de inversión en la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
9	¿La tecnología dentro de la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Administración								
10	¿En la selección del personal se toma en cuenta la experiencia del postulante (conocimiento)?	X		X		X		
11	¿Considera que la tecnología facilita la calidad de los productos?	X		X		X		
12	¿Los productos que producen cumplen con los estándares de calidad, lo cual garantizan la alta productividad?	X		X		X		
13	¿Está de acuerdo con los incentivos que le brinda la organización?	X		X		X		
14	¿La organización le brinda un bono adecuado por el buen desempeño laboral?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mg A. Lombardi Coto DNI: 4567890

Especialidad del validador: Administración

Ate, 14 de Noviembre Del 2019



Firma del experto informante

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

Nota: Se dice **suficiencia** cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: SEGURIDAD

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ⁴		Relevancia ⁵		Claridad ⁶		Sugerencias	
		Si	No	Si	No	Si	No		
DIMENSIÓN 1: Riesgos									
1	¿Usted está expuesto al polvillo de la tela, lo cual pone en riesgo su salud?	X				X			
2	¿La empresa le brinda los equipos de seguridad acorde a sus funciones correspondientes para garantizar su seguridad?	X		X		X			
3	¿Las máquinas de coser que usted emplea cuentan con el mantenimiento adecuado?	X		X		X			
DIMENSIÓN 2: Accidentes									
4	¿Durante su actividad laboral ha observado o a presenciado algún daño físico?	X		X		X			
5	¿El cansancio mental le ha ocasionado algún accidente laboral?	X		X		X			
6	¿Al momento de observar alguna condición insegura en el área de trabajo, comenta a sus superiores, para evitar accidentes laborales?	X		X		X			
7	¿Durante el tiempo que lleva laborando para la empresa ha sufrido alguna lesión laboral?	X		X		X			
DIMENSIÓN 3: Enfermedades									
8	¿Producto de su desempeño constante ha sufrido de alguna enfermedad severa?	X		X		X			
9	¿Durante el desarrollo de sus actividades algún compañero de trabajo ha padecido de alguna alergia?	X		X		X			
10	¿La empresa realiza exámenes médicos respiratorios, para prevenir las enfermedades profesionales?	X		X		X			

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mig Briente Dora Gonzalo DNI: 43601749

Especialidad del validador: Administración

Ate, 12 de noviembre Del 2019

.....

Firma del experto informante

⁴ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado
⁵ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
⁶ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto o directo

Nota: Se dice *suficiencia* cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: PRODUCTIVIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Mano de obra								
1	¿Usted considera que sus compañeros de trabajo cuentan con la aptitud deseada, que garanticen la productividad laboral?	X		X		X		
2	¿Se siente comprometido con la organización?	X		X		X		
3	¿Considera que el trabajo en equipo es beneficioso para la organización?	X		X		X		
4	¿Las charlas de capacitación ayudan a mejorar el nivel de desempeño?	X		X		X		
5	¿La organización realiza programas de capacitación constante?	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Capital								
6	¿La empresa realiza inversiones en maquinarias textil para aumentar la productividad?	X		X		X		
7	¿La inflación ha afectado en algunas oportunidades a la organización?	X		X		X		
8	¿La falta de inversión en la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
9	¿La tecnología dentro de la organización ha generado el desempleo de los colaboradores?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Administración								
10	¿En la selección del personal se toma en cuenta la experiencia del postulante (conocimiento)?	X		X		X		
11	¿Considera que la tecnología facilita la calidad de los productos?	X		X		X		
12	¿Los productos que producen cumplen con los estándares de calidad, lo cual garantizan la alta productividad?	X		X		X		
13	¿Está de acuerdo con los incentivos que le brinda la organización?	X		X		X		
14	¿La organización le brinda un bono adecuado por el buen desempeño laboral?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. / Mg. Braimiro Doria, Gonzalo DNI: 413601749

Especialidad del validador: Administración

Ate. 12 de noviembre Del 2019.



Firma del experto informante

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

Nota: Se dice *suficiencia* cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Anexo 7: Autorización de la empresa

CONSENTIMIENTO INFORMADO

SRES.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CAMPUS LIMA- ATE

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Yo, **CARLOS ALBERTO HUAMAN ORELLANA**, identificado con **DNI N° 10089251**, Analista de Producción **TSONKIRI S.A.C.**, autorizo a los jóvenes estudiantes del **VIII CICLO** de la Carrera Profesional de Administración, el permiso de poder usar el nombre de la empresa y de ser necesario que les permita el desarrollo de su **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**, sobre el tema relacionado a la Productividad y la seguridad de los colaboradores en la empresa.

Atentamente,



CARLOS ALBERTO HUAMAN ORELLANA

DNI N ° 100892451

ANALISTA DE PRODUCCIÓN

Anexo 8: Carta de Presentación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Ate, 10 de diciembre del 2019.

CARTA N° 206-2019/ EP- ADM. UCV-LIMA ATE

Señor (a);

HUAMAN ORELLANA CARLOS ALBERTO

TSONKIRI S.A.C.

Calle Nugget Mz V Lt. 11 Cuarto Piso el Agustino.

Presente. –

ASUNTO: **Solicito autorización de ingreso**

De mi mayor consideración:

*Es grato dirigirme a usted para saludarla(o) cordialmente en representación de la Universidad César Vallejo - Filial Ate, para manifestarle que, nuestro(a) alumno(a) del VIII Ciclo, están desarrollando el curso de **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**; por lo que recurrimos a usted, para solicitarle la autorización para el ingreso de nuestro(a) alumno(a), a fin de realizar **una encuesta a los trabajadores de su organización, como parte de su trabajo de investigación**, que será de suma importancia, para su desarrollo académico.*

NOMBRES Y APELLIDOS	N° D.N.I.
CHILIN VARGAS, ANTHONY CRISTIAN	73223416
LOZANO PASTOR, GILBERTO RUFINO	76853213
POZO CAPCHA, ESTEFANI MEDALID	76541380
VILLENA CORONEL, EMIR WILLIAN	73895583

Segura de contar con su autorización y apoyo, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,



MG. GONZALES FIGUEROA, IRIS KATHERINE

Coordinadora Programa de Estudios de Administración

UCV – ATE

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



Anexo 9: Datos SPSS

Variable	PRODUCTIVIDAD														
Dimensiones	MANO DE OBRA					CAPITAL				ADMINISTRACIÓN					
Indicadores	HABILIDADES	COMPROMISO	TRABAJO EN EQUIPO	CAPACITACIÓN		INVERSIÓN	INFLACIÓN	DESEMPLEO		CONOCIMIENTO	TECNOLOGIA	ALTA CALIDAD	COMPENSACIÓN		
Preguntas	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	
PARTICIPANTES	1	5	5	4	5	3	5	2	5	4	1	2	5	5	4
	2	4	1	3	3	2	3	1	2	4	4	1	2	3	3
	3	3	4	2	4	3	4	2	4	3	2	2	4	4	3
	4	2	3	3	5	4	2	3	2	1	3	3	2	3	4
	5	5	4	2	3	4	5	1	3	4	5	1	3	5	3
	6	4	5	3	2	4	4	3	4	5	3	3	4	5	3
	7	5	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	4	2
	8	4	4	4	5	4	3	4	5	5	5	4	5	4	4
	9	4	5	4	3	4	2	5	3	4	4	5	3	5	4
	10	2	2	2	1	3	1	2	2	4	4	2	2	2	2
	11	3	4	5	4	5	2	5	4	4	5	5	4	4	5
	12	5	3	3	5	2	5	4	4	5	5	4	4	4	3
	13	2	5	4	3	4	3	1	3	4	4	1	3	4	4
	14	5	5	2	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	3
	15	5	4	4	5	4	5	4	2	5	5	4	2	5	4
	16	4	4	3	4	5	4	1	1	4	4	1	1	4	4
	17	5	5	4	5	4	3	2	4	4	5	2	4	5	4
	18	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
	19	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4
	20	5	3	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	4	5
	21	3	2	3	5	1	5	2	3	2	2	2	3	3	3
	22	4	4	5	4	4	2	3	5	4	5	3	5	4	4
	23	5	4	3	4	5	3	2	4	4	5	2	4	5	4
	24	2	2	4	1	1	4	2	1	5	4	2	1	2	2
	25	4	5	5	4	4	4	2	3	4	5	2	3	5	4
	26	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
	27	4	5	3	5	3	5	5	4	4	3	5	4	5	4
	28	1	2	2	2	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2
	29	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	3	5	4	4
	30	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4
	31	3	4	5	4	5	2	5	4	4	5	5	4	4	5
	32	5	3	3	5	2	5	4	4	5	5	4	4	4	3
	33	2	5	4	3	4	3	1	3	4	4	1	3	4	4
	34	5	5	2	5	3	4	5	4	5	4	5	4	5	3
	35	5	4	4	5	4	5	4	2	5	5	4	2	5	4
	36	4	4	3	4	5	4	1	1	4	4	1	1	4	4
	37	5	5	4	5	4	3	2	4	4	5	2	4	5	4
	38	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
	39	4	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4
	40	5	3	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	4	5
	41	3	2	3	5	1	5	2	3	2	2	2	3	3	3
	42	4	4	5	4	4	2	3	5	4	5	3	5	4	4
	43	5	4	3	4	5	3	2	4	4	5	2	4	5	4
	44	2	2	4	1	1	4	2	1	5	4	2	1	2	2
	45	4	5	5	4	4	4	2	3	4	5	2	3	5	4
	46	5	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
	47	4	5	3	5	3	5	5	4	4	3	5	4	5	4
	48	1	2	2	2	2	4	3	3	3	2	3	3	2	2
	49	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	3	5	4	4
	50	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4
	51	5	5	4	5	3	5	2	5	4	1	2	5	5	4
	52	4	1	3	3	2	3	1	2	4	4	1	2	3	3
	53	3	4	2	4	3	4	2	4	3	2	2	4	4	3
	54	2	3	3	5	4	2	3	2	1	3	3	2	3	4
	55	5	4	2	3	4	5	1	3	4	5	1	3	5	3

Variable		SEGURIDAD									
Dimensiones		RIESGOS			ACCIDENTES			ENFERMEDADES			
Indicadores		MATERIALES	EQUIPOS	MAQUINARIAS	DAÑO FÍSICO	DAÑO MENTAL	CUASAS SOBRENATURALES	LESIONES	INCAPACIDAD TEMPORAL	INCAPACIDAD PERMANENTE	ENFERMEDADES PROFESIONALES
Preguntas		Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10
PARTICIPANTES	1	5	5	4	5	5	5	2	5	4	1
	2	4	1	3	3	3	3	2	2	4	4
	3	3	4	2	4	4	4	2	5	3	2
	4	2	3	3	5	5	5	2	3	2	3
	5	5	4	2	3	4	4	5	2	3	4
	6	4	5	3	2	5	5	4	3	4	5
	7	5	2	3	2	3	3	2	2	2	1
	8	4	4	4	4	5	5	3	4	5	5
	9	4	5	4	4	3	5	2	5	3	4
	10	2	2	2	1	4	4	1	2	2	4
	11	3	4	5	4	6	6	2	5	4	4
	12	5	3	3	5	3	3	5	4	4	5
	13	2	5	4	3	5	5	3	1	3	4
	14	5	5	2	5	4	4	4	5	4	5
	15	5	4	4	5	5	5	5	4	2	5
	16	4	4	3	4	6	6	4	1	1	4
	17	5	5	4	5	5	5	3	2	4	4
	18	4	5	5	3	6	6	4	5	5	5
	19	4	5	4	5	5	5	5	3	4	5
	20	5	3	5	4	6	6	4	5	4	4
	21	3	2	3	5	2	2	5	2	3	2
	22	4	4	5	4	5	5	2	3	5	4
	23	5	4	3	4	6	6	3	2	4	4
	24	2	2	4	1	2	2	4	2	1	5
	25	4	5	5	4	6	6	4	2	3	4
	26	5	4	5	3	6	6	5	5	5	5
	27	4	5	3	5	4	4	5	5	4	4
	28	1	2	2	2	3	3	4	3	3	3
	29	4	3	5	4	5	5	5	3	5	5
	30	5	5	4	4	6	6	4	4	4	5
	31	3	4	5	4	6	6	2	5	4	4
	32	5	3	3	5	3	3	5	4	4	5
	33	2	5	4	3	5	5	3	1	3	4
	34	5	5	2	5	4	4	4	5	4	5
	35	5	4	4	5	5	5	5	4	2	5
	36	4	4	3	4	6	6	4	1	1	4
	37	5	5	4	5	5	5	3	2	4	4
	38	4	5	5	3	6	6	4	5	5	5
	39	4	5	4	5	5	5	5	3	4	5
	40	5	3	5	4	6	6	4	5	4	4
	41	3	2	3	5	2	2	5	2	3	2
	42	4	4	5	4	5	5	2	3	5	4
	43	5	4	3	4	6	6	3	2	4	4
	44	2	2	4	1	2	2	4	2	1	5
	45	4	5	5	4	6	6	4	2	3	4
	46	5	4	5	3	6	6	5	5	5	5
	47	4	5	3	5	4	4	5	5	4	4
	48	1	2	2	2	3	3	4	3	3	3
	49	4	3	5	4	5	5	5	3	5	5
	50	5	5	4	4	6	6	4	4	4	5
	51	5	4	4	4	4	4	5	2	3	4
	52	4	5	5	3	5	5	4	3	4	5
	53	5	2	5	4	4	4	5	2	2	1
	54	3	4	4	3	5	5	3	4	4	5
	55	4	5	5	5	5	5	2	4	3	4