



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Agrarias, Industrias Alimentarias y Ambiental
Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

**Plan de seguridad ocupacional para mejorar el comercio sostenible
en la empresa Gursa Servicios Generales S.A.C - Huacho**

Tesis

Para optar al Título Profesional de Ingeniero Ambiental

Autor

Yersi Maycol Cespedes Robles

Asesor

Ing. Luis Miguel Chávez Barbery

Huacho - Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

**FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y
AMBIENTAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL**

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Yersi Maycol Cespedes Robles	74300251	28/11/2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Luis Miguel Chavez Barbery	15759159	0000-0001-7816-1582
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA- DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS Y	DNI	CODIGO ORCID
Segundo Rolando Alvites Vigo	26620605	0000-0002-6243-079X
Tania Ivette Mendez Izquierdo,	46925087	0000-0002-4204-7320
Maria Del Rosario Grados Olivera	15736587	0000-0002-3004-0252

PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA MEJORAR EL COMERCIO SOSTENIBLE EN LA EMPRESA GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C - HUACHO.

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	6%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
4	apssoma.org Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
6	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
8	deceyec.ife.org.mx Fuente de Internet	<1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA,
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

**PLAN DE SEGURIDAD OCUPACIONAL PARA MEJORAR EL
COMERCIO SOSTENIBLE EN LA EMPRESA GURSA
SERVICIOS GENERALES S.A.C - HUACHO**

Jurado evaluador:

Presidente

Dr. Segundo Rolando Alvites Vigo

Secretario

Mg. Tania Ivette Méndez Izquierdo

Vocal

Mg. María Del Rosario Grados
Olivera

Asesor

Ing. Luis Miguel Chávez Barbery

Huacho – Perú

2022

ÍNDICE GENERAL

Título	Página
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xvii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación de problema.....	2
1.2.1. Problema general.....	2
1.2.2. Problemas específicos	2
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1. Objetivo general	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación.....	3
1.5. Delimitación de la investigación	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes de la investigación.....	4
2.1.1. Antecedentes Internacionales	4
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	5
2.2. Definición de términos básicos	6
2.2.1. Sistema de Seguridad Ocupacional	6
2.2.2. Comercio sostenible	8
2.3. Definiciones conceptuales.....	9
2.4. Hipótesis de investigación.....	14
2.4.1. Hipótesis general	14
2.4.2. Hipótesis Específicas.....	14

2.5.	Operacionalización de variables.....	15
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....		16
3.1.	Diseño metodológico.....	16
	Ubicación.....	16
	Diseño.....	16
	Tratamientos.....	17
	Al no ajustarse a un diseño experimental, no se administró ningún tratamiento. ..	17
	Características del área experimental.....	17
	Conducción del experimento.....	17
3.2.	Población y muestra.....	17
3.3.	Técnicas de recolección de datos.....	17
	Técnicas a emplear.....	17
	Procedimiento Metodológico.....	17
	Instrumentos para la obtención de datos.....	18
3.4.	Técnicas para el procesamiento de la información.....	18
	Análisis.....	18
	Procesamiento.....	18
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....		19
4.1.	Análisis de la Variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional.....	19
4.1.1.	Análisis de los ítems de la dimensión 1: Control del índice de seguridad Reactivo.....	19
4.1.2.	Análisis de los ítems de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo.....	24
4.1.3.	Análisis de los ítems de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes.....	28
4.1.4.	Análisis de la Dimensión 1: Control del índice de seguridad Reactivo.....	34
4.1.5.	Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo.....	35
4.1.6.	Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes	36
4.1.7.	Coeficiente de variación de las dimensiones de la variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional.....	37

4.2.	Análisis de la Variable 2: Desarrollo sostenible.....	39
4.2.1.	Análisis de los ítems de la dimensión 1: Ambiental.....	39
4.2.2.	Análisis de los ítems de la Dimensión 2: Social	44
4.2.3.	Análisis de los ítems de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes	48
4.2.4.	Análisis de la Dimensión 1: Ambiental.....	53
4.2.5.	Análisis de la Dimensión 2: Social.....	54
4.2.6.	Análisis de la Dimensión 3: Económico	55
4.2.7.	Coefficiente de variación de las dimensiones de la variable 2: Comercio Sostenible	56
4.3.	Contrastación de correlación entres dimensiones de la Variable 1 con la Variable 2	57
4.3.1.	Contraste del Control del índice reactivo con la variable Comercio Sostenible	57
4.3.2.	Contraste del índice proactivo de la variable 1 con el Comercio Sostenible 59	
4.3.3.	Contraste del Control de exposición a agentes contaminantes de la variable 1 con el Comercio Sostenible	60
4.4.	Contrastación de hipótesis general	62
4.4.1.	Test de normalidad	62
4.4.2.	Coefficiente correlación.....	63
CAPITULO V: DISCUSIÓN.....		66
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		68
5.1.	Conclusiones.....	68
5.2.	Recomendaciones	68
CAPITULO VII: REFERENCIAS.....		70
ANEXOS		72
	Anexo 1. Cuestionario de encuesta para medir las características del sistema de seguridad ocupacional y el comercio sostenible	73
	Anexo 2. Confiabilidad y validación.....	76

Anexo 3. Fotos.....80

ÍNDICE DE TABLAS

Título	Página
Tabla 1 Cuadro de Operacionalización de variables	15
Tabla 2 Considera usted que la empresa tiene medidas de prevención para pérdidas accidentales.....	19
Tabla 3 Medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes	20
Tabla 4 Medidas para evitar las causas básicas de los accidentes	21
Tabla 5 La empresa realiza acciones para prevenir accidentes	22
Tabla 6 La empresa realiza acciones para prevenir pérdidas	23
Tabla 7 La empresa elimina comportamientos de riesgo	24
Tabla 8 La empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes	25
Tabla 9 La empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación.....	26
Tabla 10 Considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral.....	27
Tabla 11 La empresa promueve los procedimientos seguros	28
Tabla 12 Considera usted que la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes.....	29
Tabla 13 La empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes ...	30
Tabla 14 La empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes	31
Tabla 15 Se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo	32
Tabla 16 El personal es capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes.....	33
Tabla 17 Análisis de la dimensión 1: Control de índice reactivo.....	34
Tabla 18 Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo	35
Tabla 19 Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes	37
Tabla 20 <i>Datos estadísticos de las dimensiones de la Variable 1: Plan de seguridad ocupacional.</i>	38
Tabla 21 Considera que la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación.....	39
Tabla 22 La empresa considera los proyectos de manera ecológica	40

Tabla 23 Los productos utilizados son de bajo impacto ambiental	41
Tabla 24 La empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto.....	42
Tabla 25 Se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.....	43
Tabla 26 La empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores.....	44
Tabla 27 La empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto.....	45
Tabla 28 La empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto	46
Tabla 29 La empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales	47
Tabla 30 La empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos.....	48
Tabla 31 La empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias	49
Tabla 32 Considera usted que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo	50
Tabla 33 Considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza	51
Tabla 34 La empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares.....	52
Tabla 35 Análisis de la dimensión 1: Ambiental.....	53
Tabla 36 Análisis de la Dimensión 2: Social.....	54
Tabla 37 Análisis de la Dimensión 3: Económico	55
Tabla 38 <i>Datos estadísticos de las dimensiones de la Variable 2: Comercio Sostenible</i>	56
Tabla 39 Test de normalidad para Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible.....	57
Tabla 40. Correlación de Spearman entre Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	58
Tabla 41. Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	58
Tabla 42. Coeficiente de Correlación para la investigación para D1 vs V2.....	58

Tabla 43 Test de normalidad para Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible.....	59
Tabla 44. Correlación de Spearman entre Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	59
Tabla 45. Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	59
Tabla 46. Coeficiente de Correlación para la investigación para D2 vs V1.....	60
Tabla 47 Test de normalidad para Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible.....	60
Tabla 48. Correlación de Spearman entre Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	61
Tabla 49. Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible	61
Tabla 50. Coeficiente de Correlación para la investigación para D2 vs V1.....	61
Tabla 51 Test de normalidad para las variables	62
Tabla 52. Correlación de Spearman entre las Variables Sistema de Seguridad Ocupacional y Comercio Sostenible	64
Tabla 53. Resumen de correlación de Spearman entre las Variables Sistema de Seguridad Ocupacional y Comercio Sostenible	64
Tabla 54. Coeficiente de Correlación para la investigación.....	65
Tabla 55 Encuesta aplicada	73
Tabla 56. <i>Calificación de expertos</i>	76
Tabla 57. <i>Intervalo de validez del instrumento</i>	76
Tabla 58. <i>Resumen de procesamiento de casos para la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional</i>	77
Tabla 59. <i>Estadísticas de fiabilidad para la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional</i>	77
Tabla 60. <i>Estadísticas de elementos de la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional</i>	77
Tabla 61. <i>Estadísticas de elemento de resumen de la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional</i>	78
Tabla 62. <i>Resumen de procesamiento de casos para la Variable 2: Comercio Sostenible</i>	78
Tabla 63. <i>Estadísticas de fiabilidad para la Variable 2: Comercio Sostenible</i>	78
Tabla 64. <i>Estadísticas de elementos de la Variable 2: Comercio Sostenible</i>	79

Tabla 65. *Estadísticas de elemento de resumen de la Variable 2: Comercio Sostenible*
.....79

ÍNDICE DE FIGURAS

Título	Página
Figura 1 Evolución mensual de accidentes de accidentes de trabajo mortales.	2
Figura 2 Ubicación de la investigación	16
Figura 3 Diseño Metodológico de la Investigación.....	16
Figura 4 Resultados sobre las medidas de prevención para pérdidas accidentales	19
Figura 5 Resultados sobre las medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes	20
Figura 6 Resultados sobre las medidas para evitar las causas básicas de los accidentes	21
Figura 7 Resultados sobre si la empresa realiza acciones para prevenir accidentes	22
Figura 8 Resultados sobre si la empresa realiza acciones para prevenir perdidas	23
Figura 9 Resultados sobre si la empresa elimina comportamientos de riesgo	24
Figura 10 Resultados sobre si la empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes.....	25
Figura 11 Resultados sobre si la empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación	26
Figura 12 Resultados sobre si considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral.....	27
Figura 13 Resultados sobre si la empresa promueve los procedimientos seguros	28
Figura 14 Resultados sobre si la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes.	29
Figura 15 Resultados sobre si la empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes	30
Figura 16 Resultados sobre si la empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes.....	31
Figura 17 Resultados sobre si se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo.....	32
Figura 18 Resultados sobre si el personal es capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes.....	33
Figura 19 Barras del Análisis de la dimensión 1: Control de índice reactivo.	34
Figura 20 Barras del Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo.....	36

Figura 21 Barras del Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes.....	37
Figura 22 Resultados sobre si la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación.....	39
Figura 23 Resultados sobre si la empresa considera los proyectos de manera ecológica	40
Figura 24 Resultados sobre si los productos utilizados son de bajo impacto ambiental	41
Figura 25 Resultados sobre si la empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto	42
Figura 26 Resultados sobre si la empresa se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.....	43
Figura 27 Resultados sobre si la empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores	44
Figura 28 Resultados sobre si la empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto.....	45
Figura 29 Resultados sobre si la empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto	46
Figura 30 Resultados sobre si considera que la empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales	47
Figura 31 Resultados sobre si la empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos.....	48
Figura 32 Resultados sobre si la empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias.....	49
Figura 33 Resultados sobre si el colaborador considera que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo	50
Figura 34 Resultados sobre si considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza.....	51
Figura 35 Resultados sobre si la empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares	52
Figura 36 Barras del Análisis de la dimensión 1: Ambiental.....	53
Figura 37 Barras del Análisis de la Dimensión 2: Social.....	54
Figura 38 Barras del Análisis de la Dimensión 3: Económico.....	55
Figura 39. Test de Normalidad Plan de Seguridad Ocupacional	62

Figura 40. Test de Normalidad Comercio Sostenible	63
Figura 41 Foto de desmontaje de estructuras	80
Figura 42 Foto de alineamiento de equipos.....	80
Figura 43 Foto de trabajos de montaje de equipos	81
Figura 44 Foto de izaje de cargas.....	81

RESUMEN

Objetivo: Determinar si existe relación entre el Plan de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC - HUACHO. **Metodología:** este trabajo de investigación se realizó en la zona de Santa María, cuya ubicación UTM es: 8774069.75 S, 217167.76 W, se tomó una muestra de 56 colaboradores de la empresa, en base a una propuesta de un modelo de Plan de seguridad basada en la ISO 45001 – 2018 en el tiempo de 6 meses viable para determinar las relaciones que existe entre el plan de seguridad y aspecto ambiental, social y económico de los trabajadores. El enfoque empleado fue correlacional y longitudinal, e incluyó formación y talleres prácticos sobre temas como el uso adecuado del sistema de plan de seguridad. Se utilizó la aplicación Microsoft Excel junto con el sistema SPSS 25 para determinar la distribución de frecuencias de cada muestra y la correlación entre las variables. A continuación, se utilizó el coeficiente de Pearson para calcular los porcentajes de cada componente. **Resultados:** En las encuestas utilizadas se encontró un alto nivel de correlación del 99,6% entre la seguridad en el trabajo y el comercio sostenible; esto indica que cuanto más seguridad haya en el lugar de trabajo, más sostenible será el comercio. **Conclusiones:** Después de realizar este trabajo de investigación la empresa mejoró con el comercio sostenible.

Palabras Claves: Seguridad Ocupacional, comercio sostenible.

ABSTRACT

Objective: To determine if there is a relationship between the Occupational Safety Plan and Sustainable Commerce in the company GURSA SERVICIOS GENERALES SAC - HUACHO. **Methodology:** this research work was conducted in the area of Santa Maria, whose UTM location is: 8774069.75 S, 217167.76 W, a sample of 56 collaborators of the company was taken, based on a proposal of a model of a Safety Plan based on ISO 45001 - 2018 in the time of 6 months viable to determine the relationships that exist between the safety plan and environmental, social and economic aspect of workers. The approach used was correlational and longitudinal and included training and practical workshops on topics such as the proper use of the safety plan system. The Microsoft Excel application was used together with the SPSS 25 system to determine the frequency distribution of each sample and the correlation between variables. Pearson's coefficient was then used to calculate the percentages of each component. **Results:** In the surveys used, a high level of correlation of 99.6% was found between safety at work and sustainable trade; this indicates that the more safety in the workplace, the more sustainable trade will be. **Conclusions:** After conducting this research work the company improved with sustainable trade.

Keywords: Occupational Safety, sustainable trade

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Según el sitio web de la Organización Internacional del Trabajo, hay 313 millones de accidentes y enfermedades no mortales relacionados con el trabajo, 160 millones de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo y unos 2,2 millones de empleados que fallecen cada año como consecuencia de ellos. Debido a los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, las empresas y los sistemas económicos deben soportar un coste económico considerable, superior al 4% del PIB anual mundial.

Según el sitio web oficial de la OIT (2021), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo están relacionados porque ambos pretenden proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro para todos los empleados, al tiempo que reducen el número de muertes y enfermedades provocadas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Por otro lado, lo informado por el Ministerio de trabajo (2021), con frecuencia se experimentan diferentes tipos de accidentes en las construcciones de estructuras metálicas, siendo el poco uso de la indumentaria adecuada tanto para el cuidado del personal como para los residuos que se generan durante el proceso de construcción de estructuras metálicas. De estos datos estadísticos en un mayor porcentaje se evidencia que los estudiantes técnicos incompletos o empleados empíricos quienes sufren mayores

Según la INEI (2021) menciona que los accidentes en construcción aumentaron de forma alarmante este último octubre 2020. **En la Figura 1** se muestra la cantidad de accidentes reportados entre el 2019 y 2020.

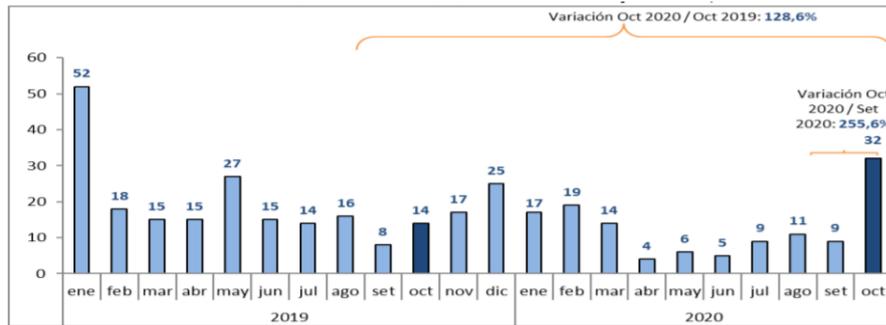


Figura 1 Evolución mensual de accidentes de accidentes de trabajo mortales.

Nota. El grafico representa el número de accidentes mortales registrados en los años 2019 y 2020. Se tomo del boletín estadístico de la oficina de estadística del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. 2020.

La empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C. es una empresa dedicada a realizar servicios de montaje, desmontaje de estructuras y/o equipos en industrias a nivel local en la provincia de Huaura. En un primer diagnóstico realizado a la empresa mediante una visita y supervisión de trabajos, se pudo observar que tiene una gran problemática en cuanto a la cultura de prevención de accidentes y pérdidas de recursos durante la ejecución de los proyectos pese a contar con un Plan de Seguridad y salud Ocupacional.

Esta problemática puede afectar directa o indirectamente a las partes involucradas durante la ejecución de los proyectos asignado, ya que se genera condiciones de alto riesgo donde puede suscitarse accidentes generando pérdidas económicas, sociales y hasta daños al medio ambiente.

1.2. Formulación de problema

1.2.1. Problema general

¿Existe relación entre el Plan de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022?

1.2.2. Problemas específicos

¿Existe relación entre el control de índice Reactivo del Plan de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022?

¿Existe relación entre el control de índice Proactivo del Plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022?

¿Existe relación entre el Control de exposición a agentes contaminantes del plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar si existe relación entre el Plan de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar si existe relación entre el control de índice reactivo del plan de seguridad ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

Determinar si existe relación entre el control de índice proactivo del plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

Determinar si existe relación entre el Control de exposición a agentes contaminantes Del plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

1.4. Justificación de la investigación

Hoy en día, proteger el medio ambiente es crucial, ya que la actividad humana ha provocado la degradación de los recursos que ofrece la naturaleza. Hay organizaciones que se encargan de preservar el medio ambiente y, en consecuencia, el bienestar de las personas y otras criaturas.

El presente proyecto busca encontrar la relación entre el Sistema de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible para una gestión empresarial acorde con los tiempos modernos que nos exige además de un trabajo seguro para los obreros, también procesos amigables con el medio ambiente, como la emisión de gases entre otros.

1.5. Delimitación de la investigación

El presente trabajo se realizará en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO, cuya ubicación UTM es 8774069.75 S, 217167.76 E, en base a todos los empleados de la empresa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Bastidas, J. (2021), en su trabajo realizado en Guayaquil, Ecuador menciona que su objetivo fue determinar la salud ocupacional y el desarrollo sostenible de la empresa con una metodología descriptiva obtuvieron como resultado que las empresas que brindan servicios que emplea riesgo por parte de los colaboradores durante el proceso, buscan demostrar que se desempeñan favorablemente en términos de seguridad y salud ocupacional. Se concluyó que el entrenamiento constante permite que los colaboradores se mantengan en un ambiente seguro en un 88% con respecto a los que no reciben capacitación.

Carreño (2020) hizo una investigación en la ciudad de Bogotá, Colombia, menciona que su objetivo primordial fue la de identificar cuáles eran los factores que generaban un riesgo para la salud auditiva de los trabajadores del Centro de Transferencia, el estudio arrojó que la exposición tenía una relación estadísticamente negativa del 46%, dónde a mayor exposición de ruido menor medidas de control. (pág. 05)

Olmos (2019) desarrollo su proyecto de investigación en Guayaquil, Ecuador, donde tuvo como objetivo analizar los instrumentos y prácticas asociadas a las entidades empresariales América Latina y el Caribe. Usó una metodología descriptiva, la cual arrojó como resultado que los instrumentos facilitan la visualización objetiva de los aspectos sociales inmersos en los procesos de cada empresa por lo que concluye que los instrumentos mejoran los procesos complejos en un 96% por lo que se recomienda aplicarlos según las necesidades de cada productor.

Salazar (2017) en su trabajo realizado en Guayaquil, Ecuador, menciona que su objetivo de estudio fue la de ver si las acciones tomadas en prevención y la corrección de las mismas entorno a los procesos y actividades, exponían al colaborador durante la utilización del tolueno y hexano en el área de tapicería. La investigación concluye que las variables se relacionan estadísticamente de manera negativa con una 0.543 donde a mayores acciones de prevención y corrección, menor la exposición ante los químicos tolueno y hexano. (P. 11)

Toro et al (2020) en su artículo publicado en Ambato, Ecuador, que la Normativa de seguridad y salud ocupacional, teniendo como objetivo prevenir accidentes y enfermedades derivadas de las actividades laborales en el centro de trabajo y/o en las locaciones donde se realizarían los servicios contratados. Tras ejecutar su investigación obtuvo como que luego de las charlas y capacitaciones en el manejo de sustancias y residuos, se observó una mejoría del 58% concluyendo que la aplicación de normativas mejora la seguridad y la salud de los trabajadores y previene posibles accidentes, mejorando el medio ambiente.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cavero (2017) en su investigación realizada en Lima, Perú, determino que la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de construcción, los procedimientos de revisión y auditoría se utilizan para verificar el cumplimiento de los objetivos y comunicar las ventajas del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Se concluyo que al ejecutar los requisitos dado en el Sistema de Gestión de la Seguridad tiene una correlación positiva con la Salud Ocupacional de 0,681, o 78%, de eficacia. (P. 09).

Oyola (2019) en su trabajo en Arequipa, Perú, tuvo como objetivo principal la aplicación de las normas legales vigentes favorece el Control de la Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la Empresa Minera Aruntani S.A.C. Unidad Acumulación Andrés-Jesica. Se obtuvo como resultado que a implementación del SIG de SSOMA basada en las normas técnicas internacionales, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2015 y la aplicación de las normas legales vigentes mejoró por que brindan resultados positivos en la reducción de los principales indicadores de seguridad al 35%, dadas las características con que cuenta (normas técnicas internacionales y legales vigentes aplicables, debidamente organizados).

Espinoza, J. (2020) en Huacho, Perú, dentro de su propuesta de implementación de un sistema de gestión SSOMA tuvo como objetivo principal brindar una óptima calidad en la escuela, así mismo también proporcionar una responsable Seguridad y Salud ocupacional para la conservación del entorno ambiental. Obtuvo como resultados que la norma ISO 14001:2004 tiene un 55.5% de cumplimiento parcial, 5.56% de cumplimiento

total y 38.89% de No Conformidad; norma OSHAS 18001:2007 60.87% de cumplimiento parcial, 0% de cumplimiento total, y 39.13% de No Conformidad.

Padilla y Huapaya (2020), en su investigación publicada en Lima, Perú, tuvo como objetivo el evaluar los riesgos laborales a los que se exponen los trabajadores que realizan actividades de maniobra convencional. Los resultados muestran que los trabajadores están expuestos principalmente un nivel de riesgo de medio hasta alto; mientras que, en promedio de los tres trabajos de maniobra considerados en el presente estudio, se obtiene un 32 % de riesgos de nivel alto o significativo.

Cruz, G (2022), en su proyecto publicado en Arequipa, Perú, se planteó como objetivo principal el elaborar e implementar un plan anual de seguridad y salud ocupacional cumpliendo con la normativa legal nacional para una empresa de mantenimiento mecánico con la finalidad de fortalecer la prevención de accidentes para un desarrollo sostenible. Al término de su proyecto obtuvo como resultado que con el plan se logró incrementar la cultura de salud y seguridad en el trabajo, así como también se disminuyeron en un 46.8% los índices de seguridad garantizando el desarrollo sostenible de la empresa.

2.2. Definición de términos básicos

2.2.1. Sistema de Seguridad Ocupacional

Como menciona Coppée, los objetivos de la salud laboral son evitar las enfermedades profesionales, salvaguardar a los empleados de los peligros para la salud existentes en sus lugares de trabajo y crear entornos laborales adecuados a sus necesidades físicas, mentales y emocionales. Por tanto, unos cambios sencillos en la salud laboral pueden aumentar la rentabilidad, la motivación de los empleados y la competitividad (Coppée, 1998).

Control del Índice de Reactivo

Existen varias ideas de cómo hacer referencia al control de índice reactivo en Seguridad Ocupacional, Peter Drucker (como se citó en Altamirano, 2013), piensa que “al medir correctamente podemos identificar dónde estamos y lo que debemos hacer para llegar a donde queremos”.

En el Libro Safety, Health, Environment and Quality Management (como se cito en Altamirano, 2013), se consideran tres tipos de mediciones, la medición de efectos (pérdidas accidentales), la medición de evidencias (causas inmediatas y

básicas de los accidentes y la Medición de esfuerzo (acciones realizadas para prevenir accidentes y minimizar las pérdidas).

Control del Índice de Proactivo

Jorge Domínguez (2017), comenta que al reducir las conductas de riesgo es un componente crucial para disminuir los índices de seguridad en los procesos en una empresa, según la información presentada en una conferencia sobre Seguridad y Salud en el Trabajo. (Jorge Domínguez, 2017)

De igual manera sostuvo también la idea de que se debe seguirse una secuencia que incluya el compromiso de la dirección, el establecimiento de objetivos, el análisis de las causas profundas, el compromiso, el aumento de la sensibilidad y la supervisión del éxito, al tiempo que se observa el comportamiento frente a los peligros críticos. (Jorge Domínguez, 2017)

En este sentido, señaló que para una gestión eficaz en seguridad se deben tener en cuenta una serie de indicadores proactivos, entre los que se encuentran los siguientes:

- Programas de formación y certificación.
- Indicadores para la observación del comportamiento.
- Indicadores y análisis de comportamientos erróneos e incidentes probables.
- Señales de comportamiento seguro.
- Proporción de planes de acción aplicados.
- Cumplimiento de los programas de auditoría.
- Indicadores de reciclaje y reutilización de residuos operativos, de oficina y peligrosos.
- Indicadores por persona de herramientas de gestión preventiva.
- Cumplimiento de las acciones de inspección.
- Cumplimiento del programa de reconocimientos médicos.

Las empresas deben emplear dentro de su gestión de seguridad el control de los índices proactivos y reactivos, aconsejó Jorge Domínguez.

Control de exposición de agentes contaminantes

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, 2023) lo define como el conjunto de métodos y prácticas utilizados para prevenir o minimizar la exposición de los trabajadores a sustancias peligrosas (INSST, 2023).

Implica poner en práctica o llevar a cabo medidas eficaces para reducir los riesgos y mantener las cosas así a lo largo del tiempo y en cualquier condición. El propio agente químico, el proceso o instalación, los locales (o zona o entorno de trabajo) y el método de trabajo pueden clasificarse en función del elemento sobre el que actúan. Cada una de ellas tiene un objetivo distinto (INSST, 2023):

- **Acciones relacionadas con agentes químicos:** su objetivo es evitar la presencia del agente químico (INSST, 2023).
- **Acciones relacionadas con el proceso o la instalación:** su objetivo es detener o minimizar las emisiones al medio ambiente (INSST, 2023).
- **Acciones en los locales (zona de trabajo o entorno):** tienen por objeto mantener la concentración ambiental del agente químico en un nivel seguro.
- **Acciones en el lugar de trabajo:** pretenden evitar el contacto directo entre el empleado y el agente peligroso (INSST, 2023).

2.2.2. Comercio sostenible

La Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ, 2023), entiende claramente el comercio sostenible como el intercambio comercial de bienes y servicios que produce a su vez mas oportunidades para la sociedad, tanto como el cuidado de su entorno y el impulso de nuevos ingresos económicos, al tiempo que se adhiere a los principios fundamentales del desarrollo sostenible. En un mundo globalizado, los mercados exigen que las empresas demuestren su compromiso con la sostenibilidad adhiriéndose a normas que reflejen su dedicación a la sociedad y al medio ambiente en el que operan. Como resultado, las certificaciones sostenibles obtienen ventajas competitivas y crean nuevas oportunidades de mercado.

Gestión Ambiental

Vidal y Regalado (2022), refieren que, para mejorar la creación y aplicación de políticas medioambientales, es importante tener en cuenta que la gestión medioambiental implica a diversas instituciones, organizaciones y agentes sociales. Esto se debe a que el análisis, la toma de decisiones, la organización y el control de las operaciones de desarrollo son procesos continuos.

Por otro lado, Vidal y Asuaga (2021), refuerzan el concepto indicando que la gestión medioambiental requiere una continua adaptación medioambiental por parte de la empresa. Las crecientes demandas de sostenibilidad organizativa en

todo el mundo nos ayudan a ver que la aplicación de esta gestión nos dará sin duda una ventaja competitiva para asegurar la sostenibilidad a medio y largo plazo. Por lo tanto, es crucial que toda empresa incorpore la gestión medioambiental a su estrategia y misión en la economía actual.

Gestión social

Pérez y Merino (2008), definen la gestión social es la creación de diversos lugares para la comunicación interpersonal. El diseño y la ejecución de iniciativas que aborden las necesidades y los retos sociales es un proceso que tiene lugar en una comunidad específica y se basa en el aprendizaje colaborativo, continuo y abierto.

Gestión Económica

Los países buscan medios de integración internacional en el contexto de la globalización y el progreso tecnológico que les permitan alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible, es decir, el crecimiento económico, la eliminación de las disparidades y la protección del medio ambiente. La cuestión es el cómo aprovechar las leyes comerciales que transmiten los cambios en el entorno mundial en busca de una agenda de desarrollo sostenible con la inserción internacional como eje principal. Los acuerdos comerciales son un componente importante en este marco. (OMC, 2021).

2.3. Definiciones conceptuales

Absorción

El acto de asimilación, análogo a la inmersión de una esponja en agua. A través de la piel, las sustancias químicas pueden ser absorbidas, viajar al torrente sanguíneo y luego ser transportadas a otros órganos. Tras inhalarlas o ingerirlas, pueden entrar potencialmente en el torrente sanguíneo. (ASTDR, s.f.).

Accidente

Los daños corporales o la enfermedad sufridos por el trabajador como consecuencia del trabajo realizado en su nombre o a consecuencia del mismo. (RAE, s.f.).

Accidente de Trabajo

Dentro del DS 005-2012-TR, (2012) se define como:

Cualquier suceso inesperado relacionado con el trabajo de un trabajador o provocado por él que da lugar a una lesión orgánica, una alteración funcional, una discapacidad o la muerte. Un accidente laboral también puede ocurrir mientras se siguen las instrucciones de un empresario, se realiza un trabajo que le ha sido delegado o incluso mientras se trabaja fuera del horario habitual.

Actividades de Vigilancia

Actividades que examinan las tendencias de las consecuencias sanitarias desfavorables a lo largo de un periodo de tiempo determinado o los patrones de exposición. Al observar y documentar un suceso sanitario, las operaciones de vigilancia implican la recopilación, el análisis y la interpretación sistemáticos y continuos de datos sanitarios. (ATSDR, s.f.).

Actividades Insalubres

Los que afectan negativamente a la salud humana directa o indirectamente. (DS 005-2012-TR, 2012).

Actividades Peligrosas

En función de los procesos o servicios que se utilicen, la fabricación, manipulación, venta o almacenamiento de determinados productos o sustancias puede entrañar riesgos graves para la salud o los bienes de las personas debido a explosiones, combustión, radiaciones y otros. (DS 005-2012-TR, 2012).

Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo

Aquellas con una alta probabilidad donde la salud del trabajador se vio perjudicada en el momento o como resultado del trabajo realizado. La autoridad responsable elaborará una lista de las actividades consideradas de alto riesgo. (DS 005-2012-TR, 2012).

Auditoría

La evaluación de un SGSST debe ser sistemática, independiente y documentada, y debe realizarse de conformidad con las normas establecidas por el MTPE. (DS 005-2012-TR, 2012).

Capacitación

Un método de difusión de conocimientos para el avance de las competencias, capacidades y aptitudes en relación con el entorno laboral, la administración de riesgos, la seguridad y la salud. (DS 005-2012-TR, 2012).

Causas de los Accidentes

Un accidente es el resultado de una serie de sucesos relacionados entre sí. Se distribuyen de la siguiente manera:

- **Falta de control:** La administración del empresario o del servicio, así como la supervisión de las medidas de protección de la seguridad y la salud en el trabajo, pueden fallar, estar ausentes o tener defectos administrativos. (ATSDR, s.f.).

- **Causas Básicas:** Factores personales y profesionales específicamente mencionados:
 - **Factores Personales.** - se refiere al estrés, las fobias y las limitaciones de experiencia del trabajador. (ATSDR, s.f.).
 - **Factores del Trabajo.** – El trabajo, las condiciones laborales y el entorno están relacionados con la organización, los métodos, los ritmos, los turnos de trabajo, la maquinaria, los equipos, los materiales, los dispositivos de seguridad, los sistemas de mantenimiento, el entorno, los procedimientos y la comunicación. (ATSDR, s.f.).
- **Causas Inmediatas:** Son los provocados por el mal comportamiento y las circunstancias.

Condiciones Subestándares: Cualquier circunstancia laboral que pueda provocar un accidente. (ATSDR, s.f.).

Actos Subestándares: Puede producirse por cualquier comportamiento incorrecto por parte del trabajador que dé lugar a un accidente. (ATSDR, s.f.).

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se trata de un órgano bipartito y cooperativo formado por miembros designados de los colaboradores y empleador, con la autoridad y las obligaciones de regular las acciones en materia de prevención de riesgos. (DS 005-2012-TR. 2012).

Compuestos orgánicos volátiles

Sustancias con diferentes cantidades de carbono y demás elementos como el nitrógeno, hidrogeno. Estos componentes químicos pueden convertirse en vapores o gases con facilidad. (ATSDR, s.f.).

Condiciones de Salud

Conjunto de elementos sociales, económicos y culturales que influyen en la situación sociodemográfica y médica de la población trabajadora. (DS 005-2012-TR, 2012).

Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo

Aquellos componentes, agentes o factores que están presentes durante el desarrollo del trabajo y que inciden en la creación de riesgos que repercuten en la seguridad y salud de los trabajadores. (DS 005-2012-TR, 2012).

Se incluyen expresamente en esta definición: las características generales de los edificios, instalaciones, maquinaria, bienes y otras cosas tangibles presentes en el centro de trabajo. (DS 005-2012-TR, 2012).

Los tipos, grados, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el trabajo, así como los grados, concentraciones o niveles de presencia de sus correspondientes agentes. (DS 005-2012-TR, 2012).

Contaminación del ambiente de trabajo

Cualquier alteración o riesgo que repercuta negativamente en la calidad del aire, el suelo o el agua del lugar de trabajo y perdure en el tiempo puede tener un impacto negativo en el bienestar físico y mental de los trabajadores. (DS 005-2012-TR, 2012).

Contaminante

Cualquier cosa que entre en un sistema con el que no se encontraría normalmente (el medio ambiente, el cuerpo de una persona, los alimentos, etc.). (ATSDR, s.f.).

Contratista

Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con arreglo a directrices, normas y reglamentos establecidos. (DS 005-2012-TR, 2012).

Control de riesgos

Es el proceso de toma de decisiones basadas en los datos recogidos durante la evaluación de riesgos. Al sugerir medidas correctoras, exigir su cumplimiento y evaluar sistemáticamente su eficacia, está concebido para reducir los riesgos. (DS 005-2012-TR, 2012).

COPs

Contaminantes orgánicos persistentes. Compuestos orgánicos clorados con una alta solubilidad en lípidos y una baja solubilidad en agua que son resistentes a la destrucción fotolítica, biológica y química. Pueden recorrer grandes distancias en la atmósfera y son semivolátiles y bioacumulativos en los tejidos grasos. (ATSDR, s.f.).

Deflagración

Combustión progresiva que mientras se expande es menos rápido que el sonido (ATSDR, s.f.).

Dérmico

Habla de la piel. La absorción a través de la piel se denomina absorción dérmica. (ATSDR, s.f.).

Detonación

Expansión supersónica del gas causada por la desintegración de la explosión, que va acompañada de una onda de choque. (ATSDR, s.f.).

Dosis

La exposición de una persona a una sustancia química en términos de cantidad. La dosis suele tener en cuenta el peso corporal. (ATSDR, s.f.).

Dosis letal 50 / DL50

El 50% de la población total de personas examinadas murió a causa de la dosis química mortal administrada a través del sistema digestivo. (ATSDR, s.f.).

Emergencia

Incidente o suceso grave derivado de procesos peligrosos en el lugar de trabajo que no se tuvieron en cuenta en la administración de la seguridad y la salud en el trabajo. (DS 005-2012-TR, 2012).

Enfermedad ocupacional

Son el resultado y/o consecuencia de los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos y ergonómicos inherentes a la actividad laboral que causan daño orgánico o funcional al trabajador. (DS 005-2012-TR, 2012).

Riesgo

Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daños a las personas, equipos y al ambiente. (DS 005-2012-TR, 2012).

Salud

Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad. (DS 005-2012-TR, 2012).

Señal de seguridad

Es un signo visible que referido a un objeto o situación proporciona una indicación relativa a la seguridad. (ATSDR, s.f.).

Servicio de Salud en el Trabajo

Unidad de una empresa con responsabilidades principalmente preventivas para asesorar al empresario, a los trabajadores y a los responsables de la empresa sobre las condiciones necesarias para establecer y mantener un entorno de trabajo seguro y saludable. (DS 007-2007-TR, 2007).

Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Conjunto de agentes y factores articulados en el ámbito nacional y en el marco legal de cada Estado que fomentan la prevención de los riesgos laborales y la promoción de las mejoras de las condiciones de trabajo. (DS 005-2012-TR, 2012).

Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo

Trabajador capacitado y designado por los trabajadores, en las empresas, organizaciones, instituciones o entidades públicas, incluidas las fuerzas armadas y policiales con menos de veinte (20) trabajadores (DS 005-2012-TR, 2012).

Trabajador

Toda persona, que desempeña una actividad de manera regular, temporal o no, por cuenta ajena y remunerada, o de manera independiente o por cuenta propia (DS 007-2007-TR, 2007).

Vigilancia en Salud Ocupacional

Es un sistema de alerta orientado a la actuación inmediata, para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporciona conocimientos en la detección de cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo (DS 007-2007-TR, 2007).

2.4. Hipótesis de investigación

2.4.1. Hipótesis general

HA: Existe una relación, estadísticamente significativa entre el Sistema de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

2.4.2 Hipótesis Específicas

Existe una relación estadísticamente significativa entre el Control de índice Reactivo de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

Existe una relación, estadísticamente significativa entre el Control de índice proactivo del plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

Existe una relación estadísticamente significativa entre el Control ambiental dentro del Plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES SAC – HUACHO 2022.

2.5. Operacionalización de variables

Tabla 1 Cuadro de Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable 1: Sistema de seguridad ocupacional	D1: Control del índice de seguridad Reactivo	I1.1: Frecuencia
		I1.2 Severidad
		I1.3: Accidentabilidad
	D2: Control del índice de seguridad Proactivo	I2.1: % de cumplimiento de programa de capacitación
		I2.2: % de difusión
	D3: Control de exposición a agentes contaminantes	I3.1: % de trabajadores afectados por agentes contaminantes
Variable 2: Comercio sostenible	D1: Ambiental	I1.1: Programación
		I1.2: Suministro
	D2: Social	I2.1: Toma de decisiones
		I2.2: Optimizar costos
	D3: Económico	I3.1: Planeación de red
		I3.2: Decisiones de Ubicación

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Ubicación

GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C. ubicado en AV. TORIBIO ACOSTA NRO. 576 Peralvillo – Huacho, Al costado de Fair Fruit SAC, con ubicación según coordenadas UTM en la zona 18L 8774069.75 S, 217167.76 E.



Figura 2 Ubicación de la investigación

Diseño

El presente estudio es de tipo aplicado porque utilizó teorías probadas para abordar un problema del mundo real y una necesidad que se ajustaba a la aplicación de las variables de estudio por parte de la investigación.

De acuerdo con el marco temporal y la metodología del estudio, éste fue transversal, ya que los datos necesarios para el análisis de las variables se recopilaban mediante un único instrumento y se aplicaron a los sujetos del estudio de una sola vez, lo que supuso un ahorro de tiempo. Dado que el fin era medir en nivel de interacción de las variables.

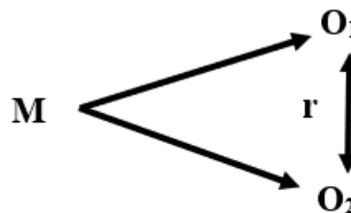


Figura 3 Diseño Metodológico de la Investigación

Donde M= Muestra, O1= Observación de la var. 1: Plan de Seguridad Ocupacional y O2= Observación de la var. 2: Rubro de Comercio.

Tratamientos

Al no ajustarse a un diseño experimental, no se administró ningún tratamiento.

Características del área experimental

El estudio utiliza un método cuantitativo no probabilístico (coeficiente de correlación de Spearman, reclasificación de variables cualitativas en variables cuantificables y comparación de los resultados antes y después de aplicar la corrección sugerida).

Además, se utilizó el método deductivo porque se tomó una muestra representativa y los resultados se aplicaron a toda la población. La investigación utilizó un instrumento de medición estandarizado con la escala de Likert para obtener resultados que fueron reclasificados utilizando escalas de medición, lo que a su vez permitió convertir las variables cualitativas obtenidas en variables cuantitativas para un mejor análisis.

Conducción del experimento

Se realizó una encuesta al personal sobre las variables y sus respectivas dimensiones, donde respondieron según su experiencia en el trabajo. Una vez realizada la encuesta se procedió a vaciar la base de datos al sistema SPSS versión 25. En base a las respuestas obtenidas de la experiencia en campo, logramos conocer la relación entre las variables.

3.2. Población y muestra

La población utilizada fue el 100% del personal de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C. – HUACHO que consta de 56 colaboradores. En ese sentido la población es igual a la muestra del estudio realizado.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Técnicas a emplear

Se empleó encuestas ya que es un método de recogida de datos efectiva para recabar información de los colaboradores sobre temas relacionados con el estudio.

Procedimiento Metodológico

Para evitar perspectivas sesgadas que pudieran afectar a los resultados de la investigación o el estudio, los datos se recogieron utilizando técnicas estandarizadas, lo que garantizaba que cada encuestado respondería a las preguntas de forma equitativa. La encuesta consistió en solicitar información a los colaboradores mediante un cuestionario impreso.

Instrumentos para la obtención de datos

Se utilizó la encuesta ya que es una de las técnicas más populares en la investigación de mercados, la que permite recopilar datos precisos directamente de campo de estudio grupo de personas estudiadas.

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Con la ayuda de la hoja de cálculo de la base de datos EXCEL, se preparó la base de datos y se realizó el análisis de variables utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales.

Se utilizaron tablas y gráficos para presentar los datos descriptivos, junto con su análisis e interpretación, según las dimensiones e indicadores utilizados para examinar la variable.

Análisis

Los Análisis se realizaron de la siguiente manera:

- Análisis Cualitativo de la Variable, Dimensiones e Indicadores.
- Análisis Cuantitativo de la Variable, Dimensiones e Indicadores.

Procesamiento

Para procesar los datos se siguieron los siguientes pasos:

a) Presentación de Datos y Resultados.

Ordenamiento de resultados obtenidos.

Clasificación de resultados obtenidos

Tabulación de resultados obtenidos.

Cuadros para interpretación.

Gráficos para interpretación.

b) Interpretación de Datos.

Se determinó si se aceptaba o rechazaba la hipótesis del nivel probabilístico.

Llegue a algunas conclusiones sobre el problema del estudio.

Establecí las recomendaciones concluyentes sobre el problema estudiado.

Se analizó el cumplimiento de los objetivos y propósitos de la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de la Variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional

4.1.1. Análisis de los ítems de la dimensión 1: Control del índice de seguridad

Reactivo

Del estudio realizado y analizado, para el ítem 1. *¿Considera usted que la empresa tiene medidas de prevención para pérdidas accidentales?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 2

Considera usted que la empresa tiene medidas de prevención para pérdidas accidentales

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.8	1.8	1.8
	Algo en desacuerdo	2	3.6	3.6	5.4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	16.1	16.1	21.4
	Algo de acuerdo	28	50.0	50.0	71.4
	Muy de acuerdo	16	28.6	28.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

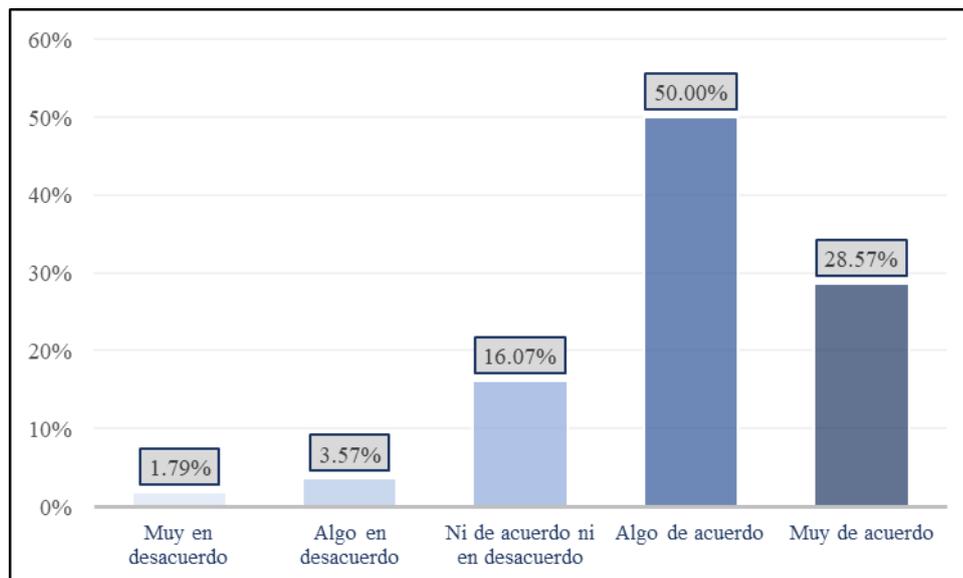


Figura 4 Resultados sobre las medidas de prevención para pérdidas accidentales

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 2**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 4**, que el 50.00 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa tiene medidas de prevención para pérdidas accidentales durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 2. *¿Considera que la empresa toma medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 3

Medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	4	7.14	7.14	8.93
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	17.86	17.86	26.79
	Algo de acuerdo	30	53.57	53.57	80.36
	Muy de acuerdo	11	19.64	19.64	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

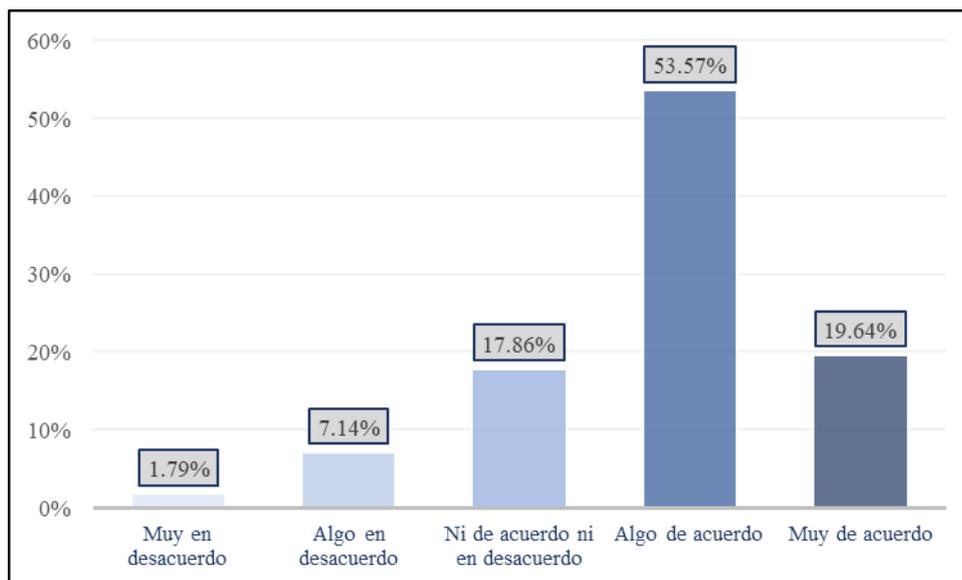


Figura 5 Resultados sobre las medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 3**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede

apreciar en la **Figura 5**, que el 53.57 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa tiene medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 3. *¿Considera que la empresa toma medidas para evitar las causas básicas de los accidentes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 4

Medidas para evitar las causas básicas de los accidentes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	7.14
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	25.00	25.00	32.14
	Algo de acuerdo	24	42.86	42.86	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

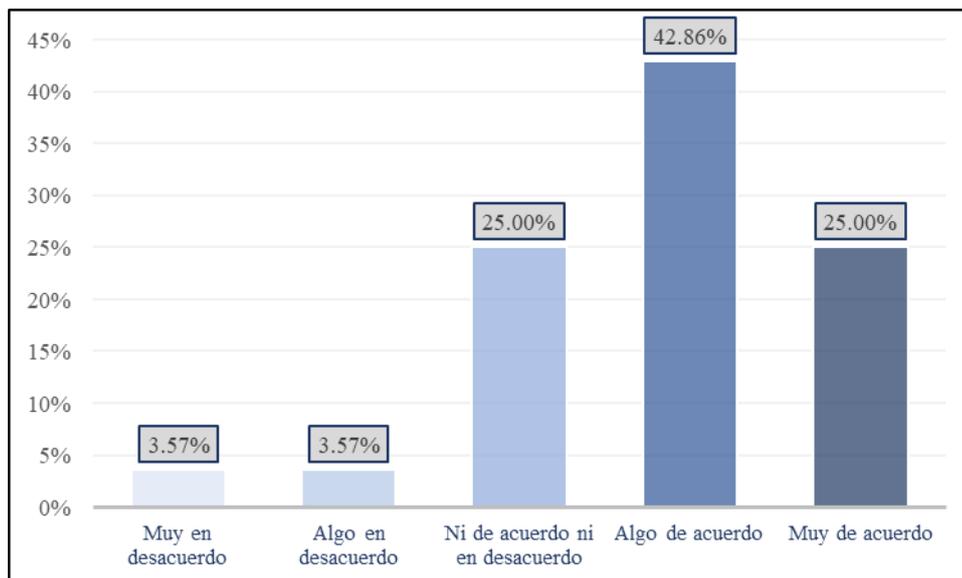


Figura 6 Resultados sobre las medidas para evitar las causas básicas de los accidentes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 4**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 6**, que el 42.56 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la

empresa tiene medidas para evitar las causas básicas de los accidentes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 4. *¿La empresa realiza acciones para prevenir accidentes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 5

La empresa realiza acciones para prevenir accidentes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	1	1.79	1.79	3.57
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	23.21	23.21	26.79
	Algo de acuerdo	28	50.00	50.00	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

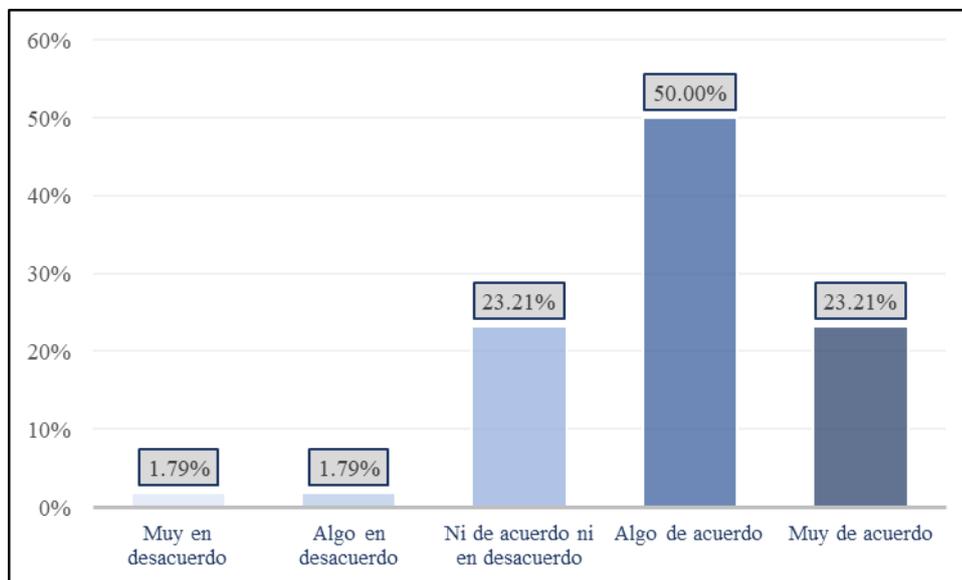


Figura 7 Resultados sobre si la empresa realiza acciones para prevenir accidentes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 5**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 7**, que el 50.00 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa la empresa realiza acciones para prevenir accidentes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 5. *¿La empresa realiza acciones para prevenir pérdidas?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 6

La empresa realiza acciones para prevenir pérdidas

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	3	5.36	5.36	5.36
	Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	10.71
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	16.07	16.07	26.79
	Algo de acuerdo	29	51.79	51.79	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

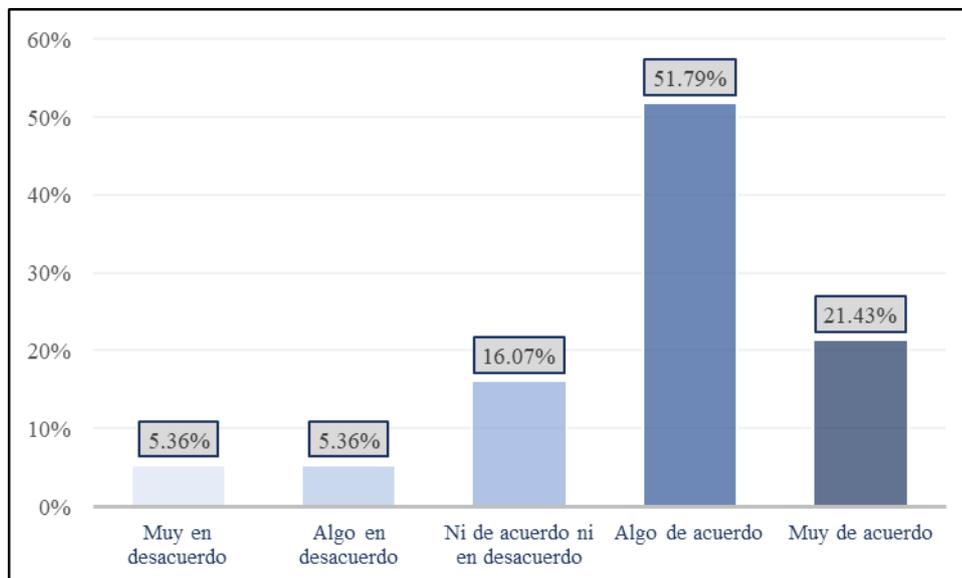


Figura 8 Resultados sobre si la empresa realiza acciones para prevenir pérdidas

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 6**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 8**, que el 51.79 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa la empresa realiza acciones para prevenir pérdidas durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

4.1.2. Análisis de los ítems de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad

Proactivo

Del estudio realizado y analizado, para el ítem 6. *¿La empresa elimina comportamientos de riesgo?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 7

La empresa elimina comportamientos de riesgo

Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	7.14
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21.43	21.43	28.57
Válido Algo de acuerdo	26	46.43	46.43	75.00
Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

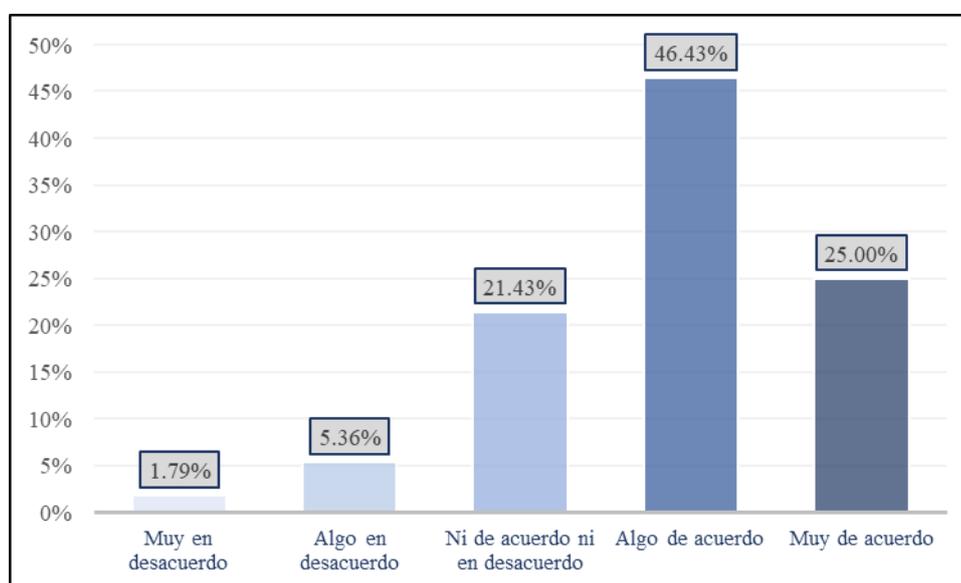


Figura 9 Resultados sobre si la empresa elimina comportamientos de riesgo

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 7**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 8**, que el 46.43 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa elimina comportamientos de riesgo durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 7. *¿La empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 8

La empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	1	1.79	1.79	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	14.29	14.29	19.64
	Algo de acuerdo	32	57.14	57.14	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

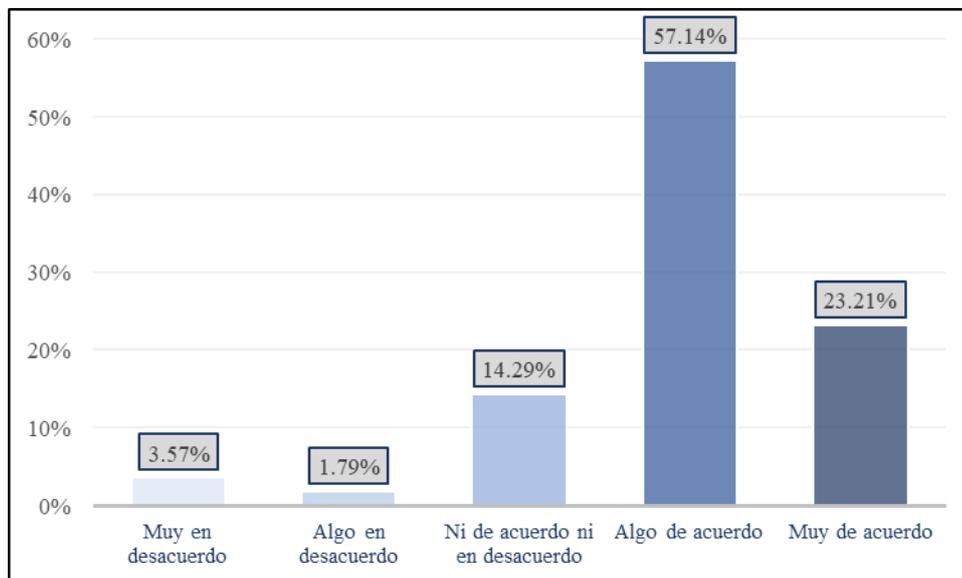


Figura 10 Resultados sobre si la empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 8**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 10**, que el 57.14 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 8. *¿La empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 9

La empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21.43	21.43	26.79
	Algo de acuerdo	29	51.79	51.79	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

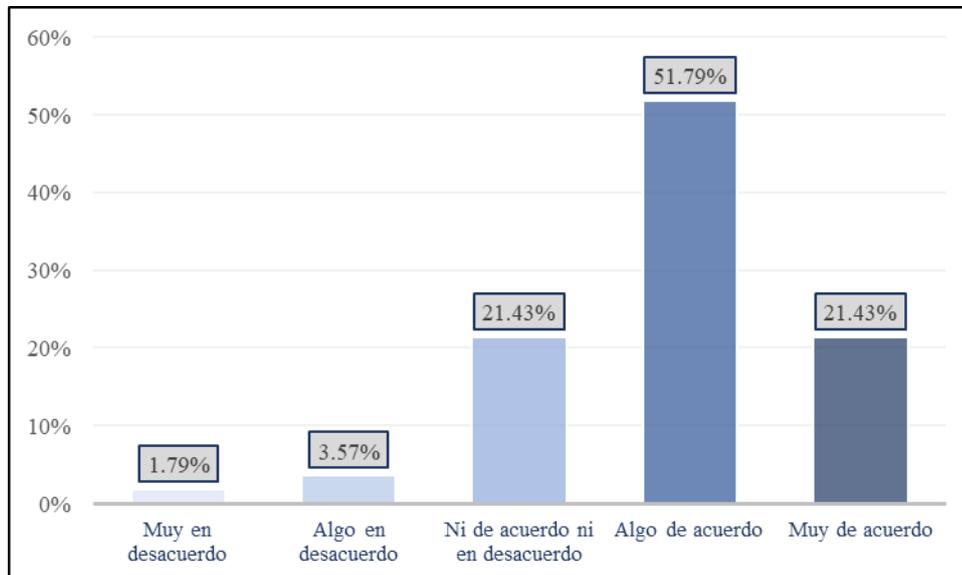


Figura 11 Resultados sobre si la empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 9**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 11**, que el 51.79 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 9. *¿Considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 10

Considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	17.86	17.86	23.21
	Algo de acuerdo	31	55.36	55.36	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

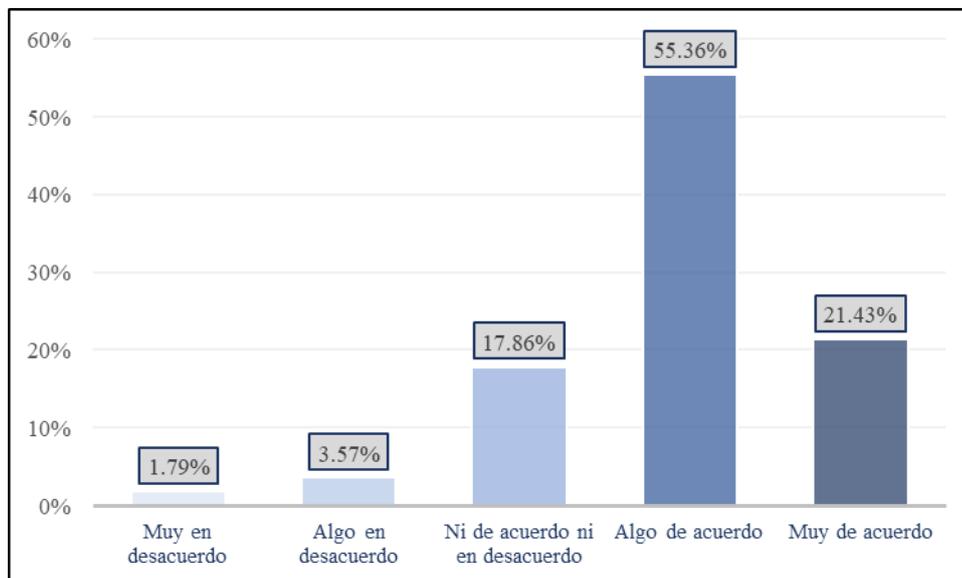


Figura 12 Resultados sobre si considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 10**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 12**, que el 55.36 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral.

Para el ítem 10. *¿La empresa promueve los procedimientos seguros?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 11

La empresa promueve los procedimientos seguros

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	8.93
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	19.64	19.64	28.57
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
		Total	56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

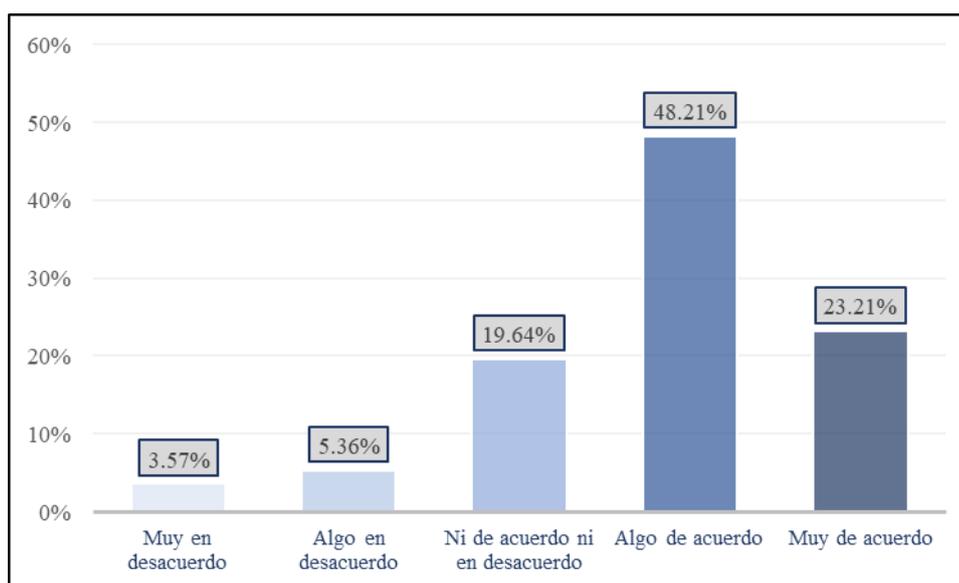


Figura 13 Resultados sobre si la empresa promueve los procedimientos seguros

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 11**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 13**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa promueve los procedimientos seguros durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

4.1.3. Análisis de los ítems de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes

Del estudio realizado y analizado, para el *ítem 11. ¿Considera usted que la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 12

Considera usted que la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes.

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	1	1.79	1.79	3.57
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	14.29	14.29	17.86
	Algo de acuerdo	31	55.36	55.36	73.21
	Muy de acuerdo	15	26.79	26.79	100.00
		Total	56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

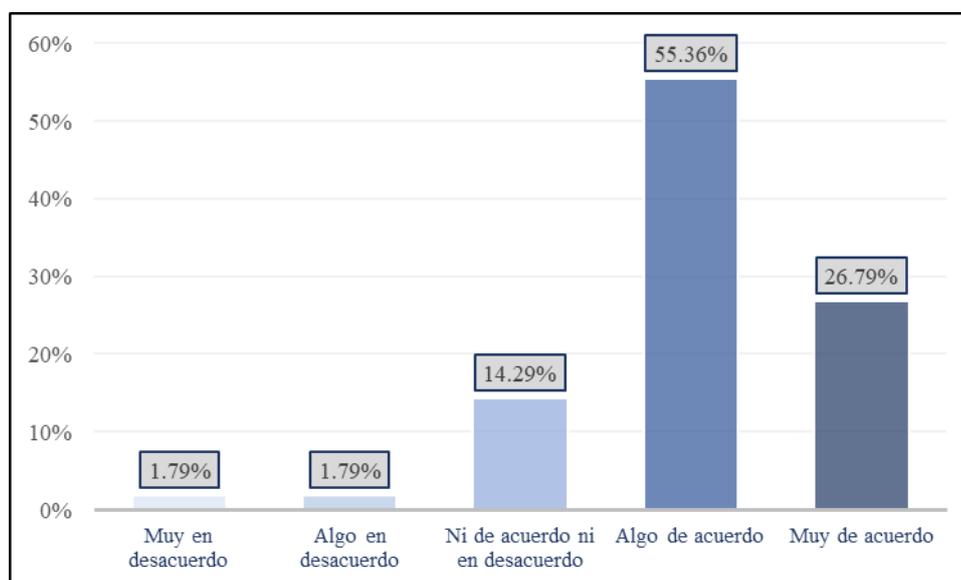


Figura 14 Resultados sobre si la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes.

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 12**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 14**, que el 55.36 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 12. *¿Cree usted que la empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 13

La empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21.43	21.43	26.79
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

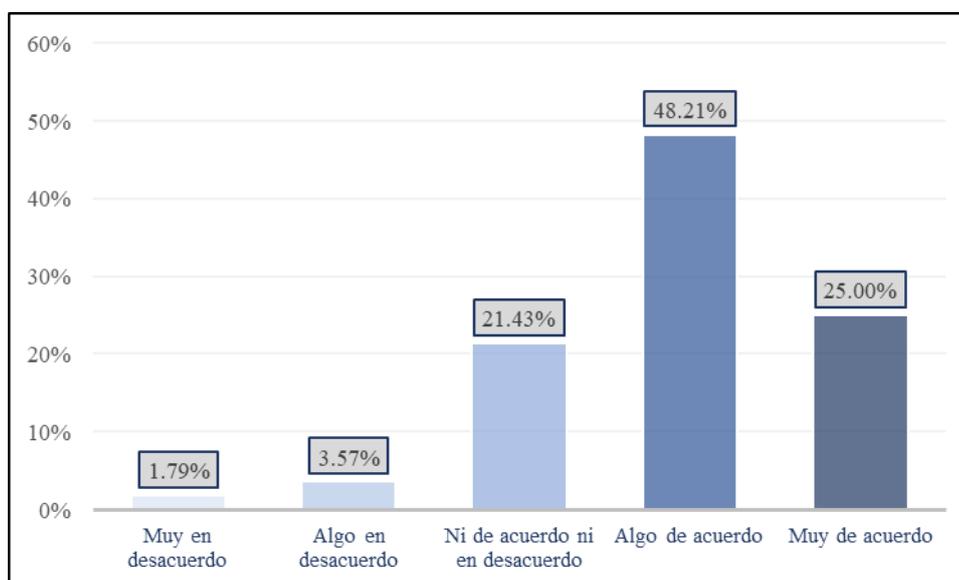


Figura 15 Resultados sobre si la empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 13**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 15**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 13. *Según su experiencia, ¿la empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 14

La empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	4	7.14	7.14	10.71
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	16.07	16.07	26.79
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

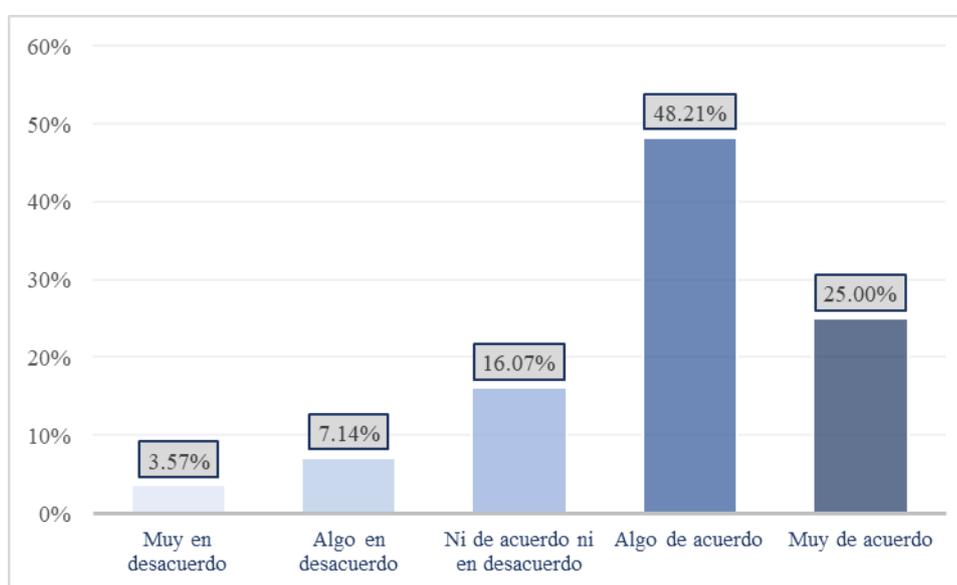


Figura 16 Resultados sobre si la empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 14**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 16**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 14. *¿Considera que se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 15

Se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21.43	21.43	26.79
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

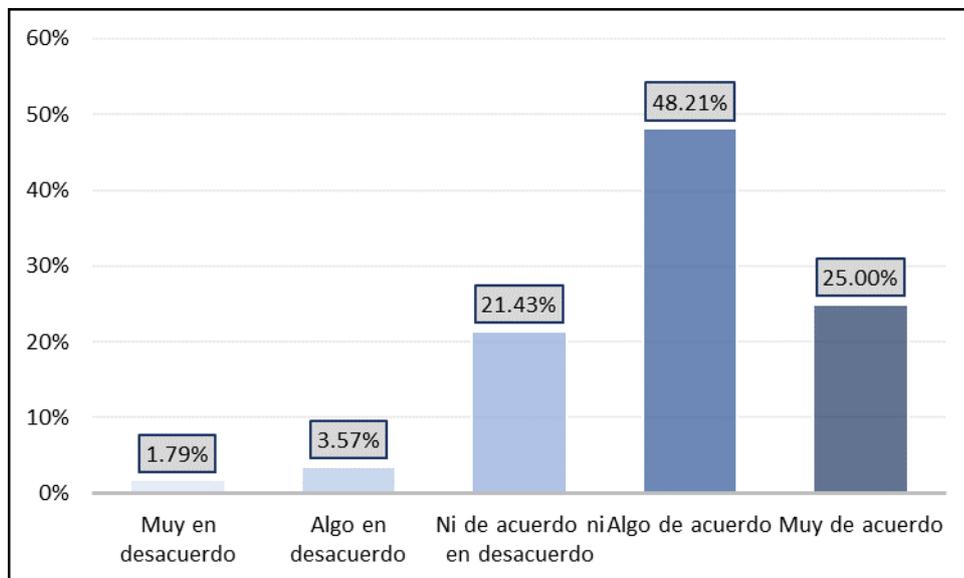


Figura 17 Resultados sobre si se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 15**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 17**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 15. *¿Considera al personal capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 16

El personal es capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	3	5.36	5.36	5.36
	Algo en desacuerdo	5	8.93	8.93	14.29
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	23.21	23.21	37.50
	Algo de acuerdo	22	39.29	39.29	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

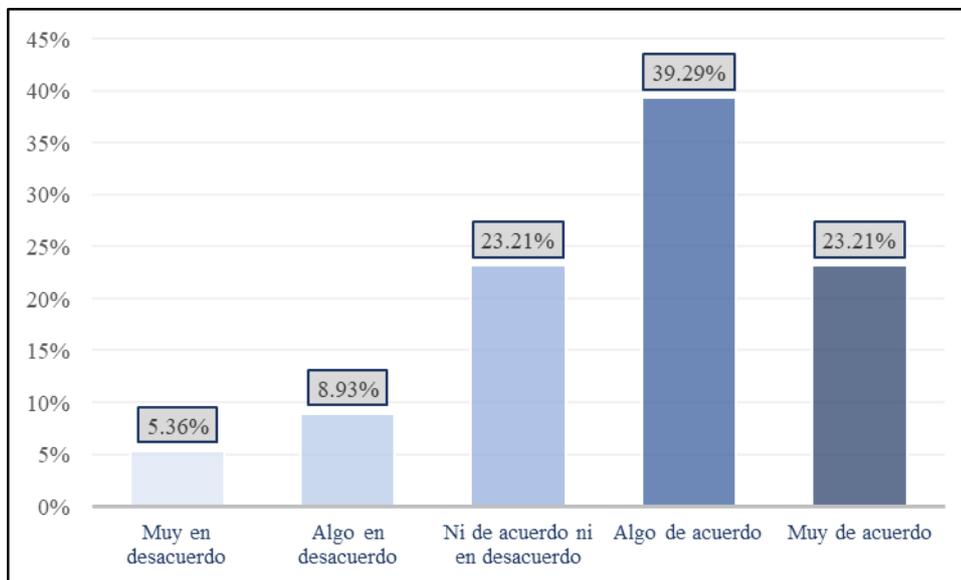


Figura 18 Resultados sobre si el personal es capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 16**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 18**, que el 39.29 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa capacita al personal para las diferentes situaciones que podrían producirse

debido a los agentes contaminantes durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

4.1.4. Análisis de la Dimensión 1: Control del índice de seguridad Reactivo

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la dimensión 1: Control del índice de seguridad Reactivo. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupó los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 25 y el mínimo valor es 5.

A continuación, se muestra la tabla y gráfico obtenido:

Tabla 17

Análisis de la dimensión 1: Control de índice reactivo.

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [5 - 11]	3	5.36	5.36	5.36
	Medio [12 - 18]	12	21.43	21.43	26.79
	Alto [19 - 24]	41	73.21	73.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

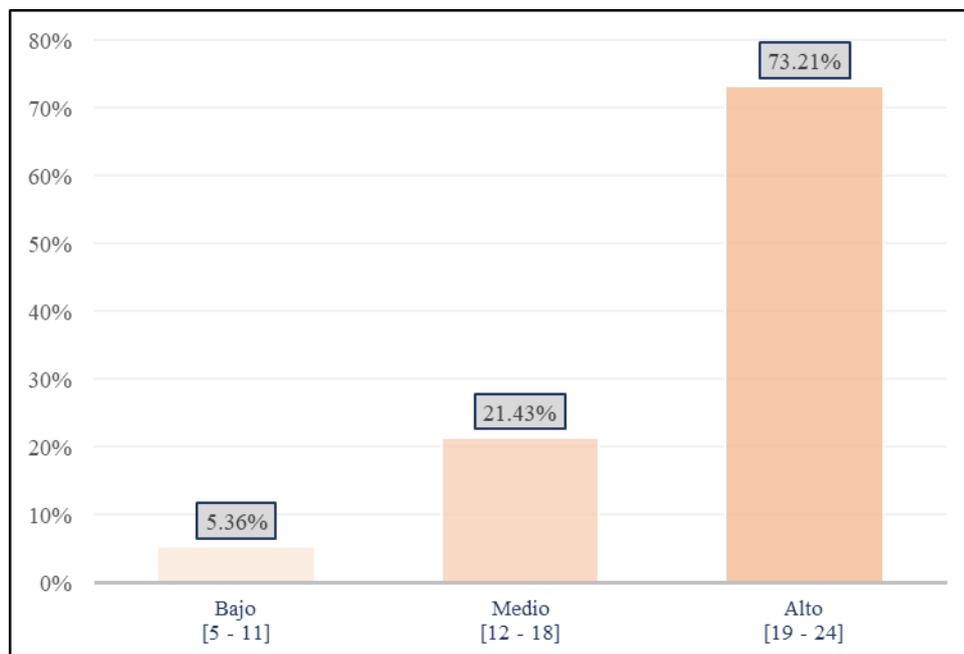


Figura 19 Barras del Análisis de la dimensión 1: Control de índice reactivo.

En la **Tabla 17** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 19**, que el 73.21 % de colaboradores de la empresa en estudio, afirman que el control de índice reactivo del plan de seguridad ocupacional tiene un nivel alto.

El 94.64 % de colaborades califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.1.5. Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupo los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 25 y el mínimo valor es 5.

A continuación, se muestra la tabla y grafico obtenido:

Tabla 18

Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [5 - 11]	3	5.36	5.36	5.36
	Medio [12 - 18]	13	23.21	23.21	28.57
	Alto [19 - 24]	40	71.43	71.43	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

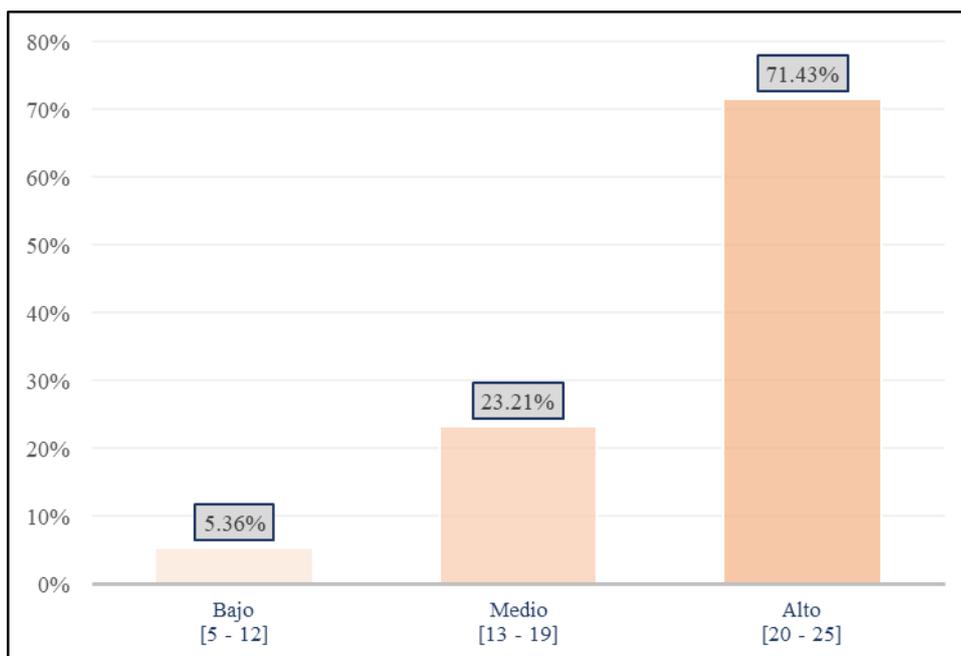


Figura 20 Barras del Análisis de la Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo

En la **Tabla 18** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 20**, que el 71.43 % de colaboradores de la empresa en estudio, afirman que el control del índice de seguridad Proactivo tiene un nivel alto.

El 94.64 % de colaborados califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.1.6. Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupo los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 25 y el mínimo valor es 5.

A continuación, se muestra la tabla y grafico obtenido:

Tabla 19

Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [5 - 11]	3	5.36	5.36	5.36
	Medio [12 - 18]	18	32.14	32.14	37.50
	Alto [19 - 24]	35	62.50	62.50	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

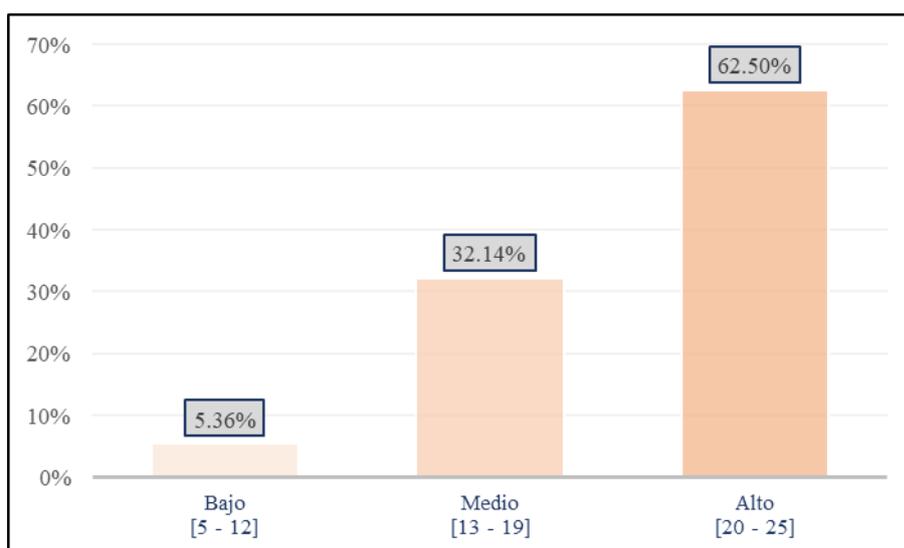


Figura 21 Barras del Análisis de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes

En la **Tabla 19** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 21**, que el 62.50 % de colaboradores de la empresa en estudio, afirman que el control de exposición a agentes contaminantes tiene un nivel alto.

El 94.64 % de colaborados califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.1.7. Coeficiente de variación de las dimensiones de la variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional

A continuación, se muestra la **Tabla 20**, donde se identifica los datos estadísticos obtenidos para cada Dimensión de la variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional.

Tabla 20

Datos estadísticos de las dimensiones de la Variable 1: Plan de seguridad ocupacional.

Datos estadísticos	D1: Control del índice de seguridad Reactivo	D2: Control del índice de seguridad Proactivo	D3: Control de exposición a agentes contaminantes
N Válido	56	56	56
N Perdidos	0	0	0
Media	19.34	19.43	19.36
Mediana	20	20	20
Moda	20	20	20
Desv. estándar	4.192	4.344	4.474
Varianza	17.574	18.868	20.016
Coefficiente de variación	0.217	0.224	0.231
	21.7%	22.4%	23.1%
Mínimo	5	5	5
Máximo	24	25	25

Fuente: Elaboración propia

Según la **Tabla 20**, se identifica que para la **Dimensión 1: Control del índice de seguridad Reactivo** se le calificó con una media igual a 19.34 y una mediana de 20. La dimensión Control del Índice de Reactivo se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 20.

Adicionalmente, 21.7 % es el valor del coeficiente de variación de la Dimensión de Control del Índice de Reactivo, pudiendo señalar que este número permite confirmar que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

De la misma tabla se identifica que para la **Dimensión 2: Control del índice de seguridad Proactivo** se le calificó con una media igual a 19.43 y una mediana de 20. La dimensión Control del índice de seguridad Proactivo se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 20.

De igual manera adicionalmente se observa que el valor del coeficiente de variación es de 22.4%, permitiendo señalar que este número permite confirmar que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

Por último, para la **Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes** se le calificó con una media igual a 19.36 y una mediana de 20. La dimensión

Control de exposición a agentes contaminantes se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 20.

De igual manera adicionalmente se observa que el valor del coeficiente de variación es de 23.1%, permitiendo señalar que este número permite confirmar que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

4.2. Análisis de la Variable 2: Desarrollo sostenible

4.2.1. Análisis de los ítems de la dimensión 1: Ambiental

Del estudio realizado y analizado, para el ítem 1. *¿Considera que la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 21

Considera que la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	28.57	28.57	33.93
	Algo de acuerdo	22	39.29	39.29	73.21
	Muy de acuerdo	15	26.79	26.79	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

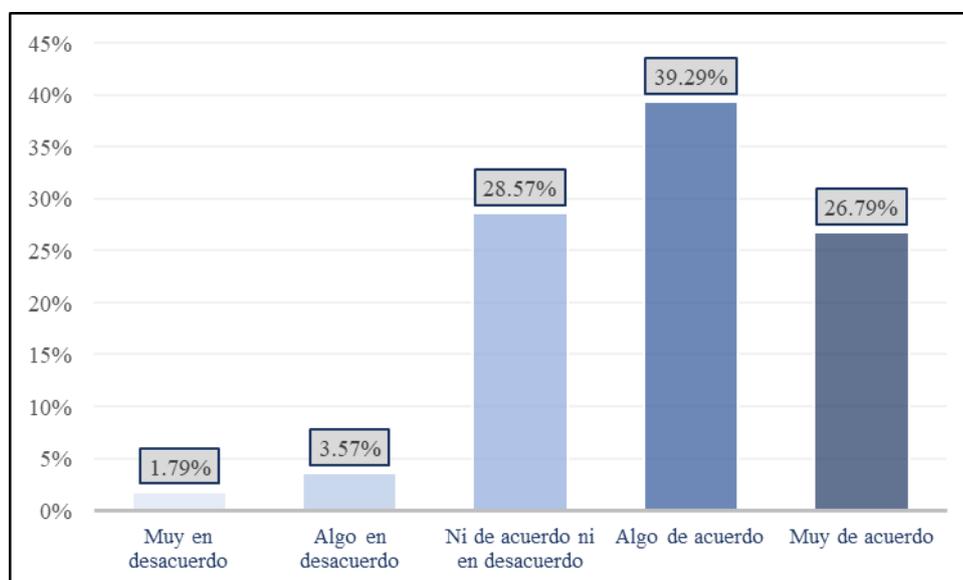


Figura 22 Resultados sobre si la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 21**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 22**, que el 29.29 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 2. *¿La empresa considera los proyectos de manera ecológica?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 22

La empresa considera los proyectos de manera ecológica

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	8	14.29	14.29	17.86
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	19.64	19.64	37.50
	Algo de acuerdo	21	37.50	37.50	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

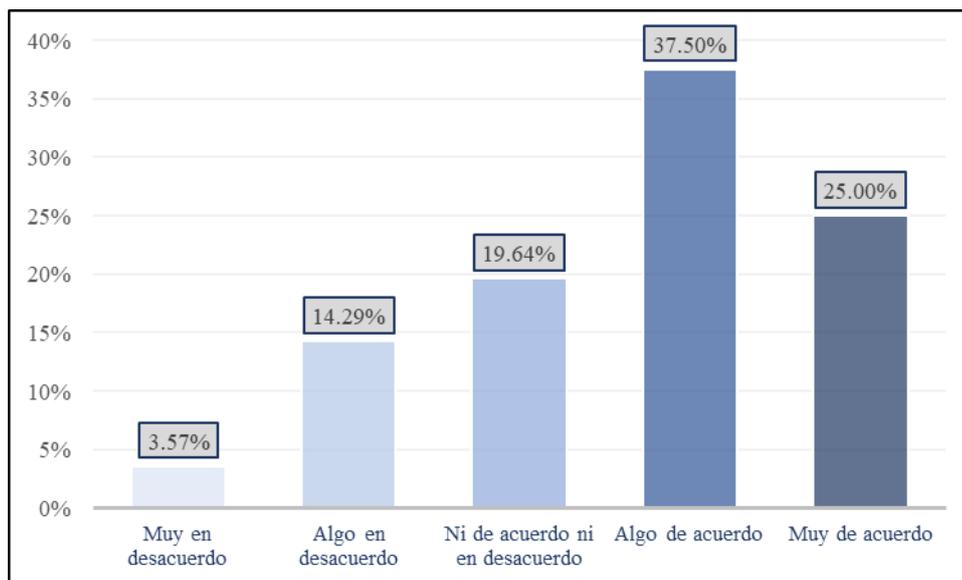


Figura 23 Resultados sobre si la empresa considera los proyectos de manera ecológica

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 22**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede

apreciar en la **Figura 23**, que el 37.50 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa considera los proyectos de manera ecológica durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el **ítem 3. ¿Los productos utilizados son de bajo impacto ambiental?**, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 23

Los productos utilizados son de bajo impacto ambiental

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	1	1.79	1.79	3.57
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	17.86	17.86	21.43
	Algo de acuerdo	32	57.14	57.14	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total		56	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia

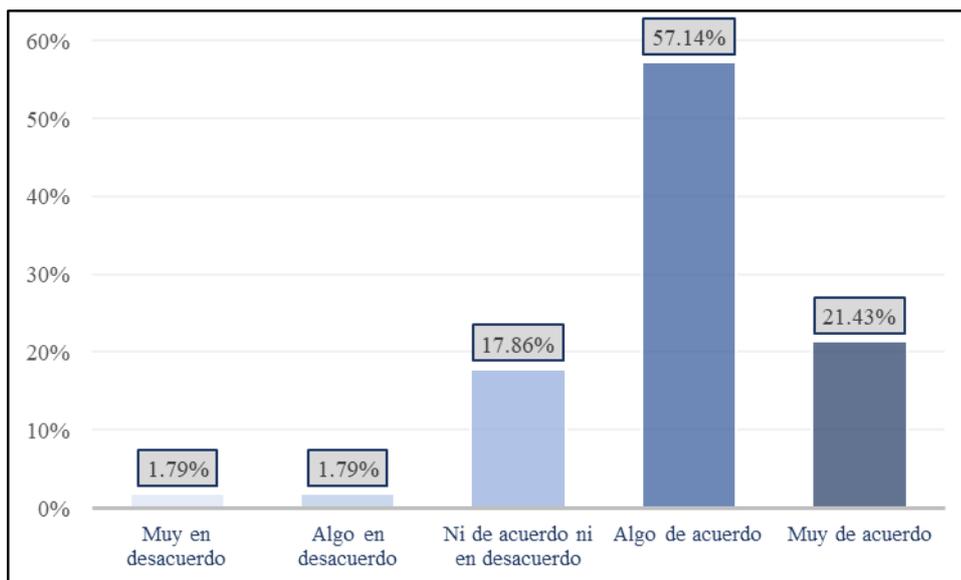


Figura 24 Resultados sobre si los productos utilizados son de bajo impacto ambiental

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 23**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 24**, que el 57.14 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que los

productos utilizados son de bajo impacto ambiental durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 4. *¿La empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 24

La empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	4	7.14	7.14	8.93
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	26.79	26.79	35.71
	Algo de acuerdo	22	39.29	39.29	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

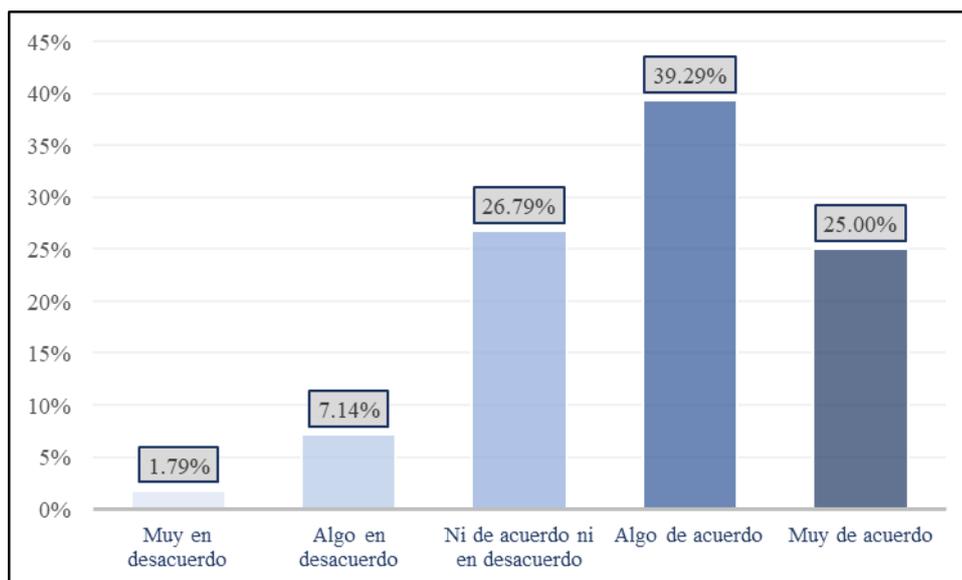


Figura 25 Resultados sobre si la empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 24**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 25**, que el 39.29 % de los 56 colaboradores de la empresa

GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa la empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 5. *¿Considera usted que la empresa se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 25

Se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	17	30.36	30.36	35.71
	Algo de acuerdo	23	41.07	41.07	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

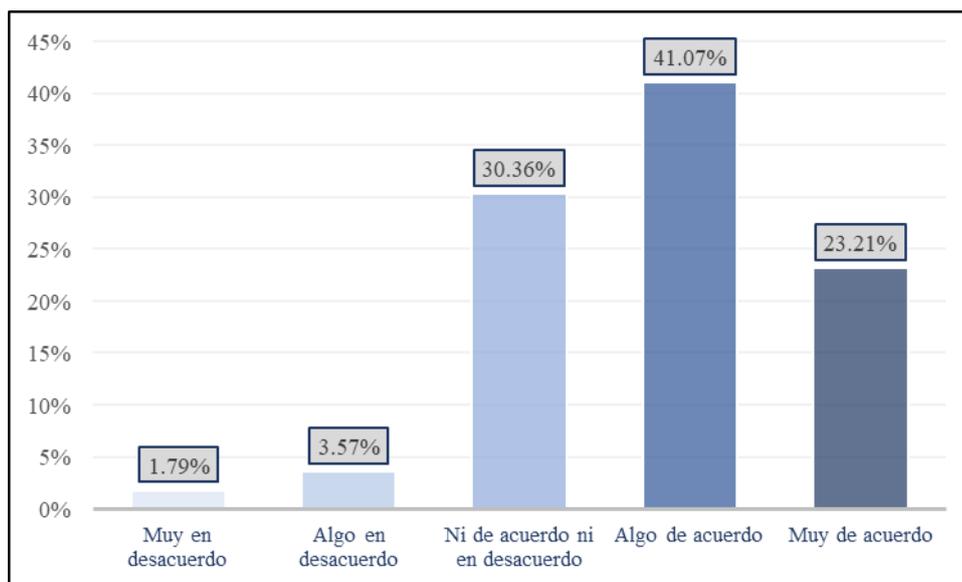


Figura 26 Resultados sobre si la empresa se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 25**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede

apreciar en la **Figura 26**, que el 41.07 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.

4.2.2. Análisis de los ítems de la Dimensión 2: Social

Del estudio realizado y analizado, para el ítem 6. *¿Considera usted que la empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 26

La empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	7	12.50	12.50	14.29
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14	25.00	25.00	39.29
	Algo de acuerdo	20	35.71	35.71	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

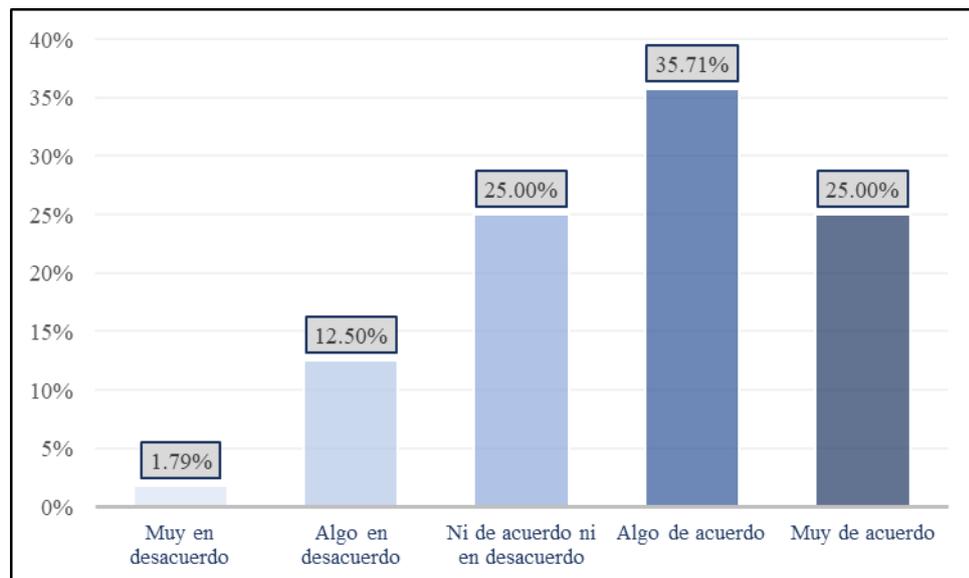


Figura 27 Resultados sobre si la empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 26**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 27**, que el 35.71 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 7. *¿Considera que la empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 27

La empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	4	7.14	7.14	7.14
	Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	12.50
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	12	21.43	21.43	33.93
	Algo de acuerdo	22	39.29	39.29	73.21
	Muy de acuerdo	15	26.79	26.79	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

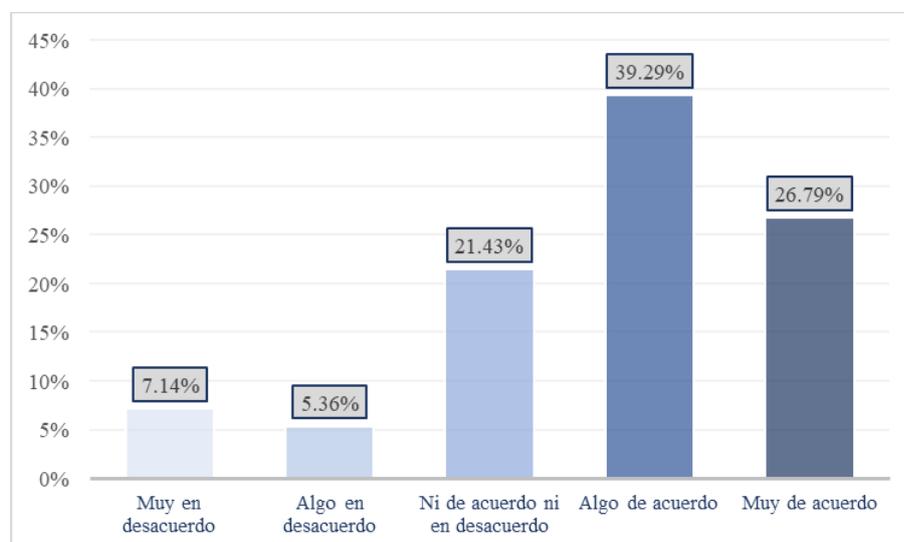


Figura 28 Resultados sobre si la empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 27**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 28**, que el 39.29 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto.

Para el ítem 8. *¿La empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 28

La empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	26.79	26.79	32.14
	Algo de acuerdo	26	46.43	46.43	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

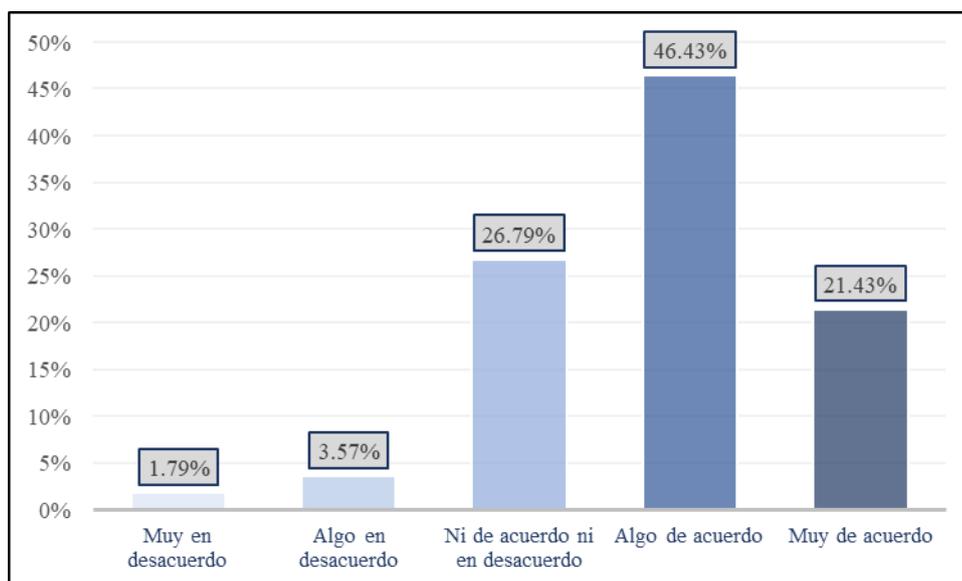


Figura 29 Resultados sobre si la empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 28**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 29**, que el 46.43 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el ítem 9. *¿La empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 29

La empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	11	19.64	19.64	25.00
	Algo de acuerdo	28	50.00	50.00	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

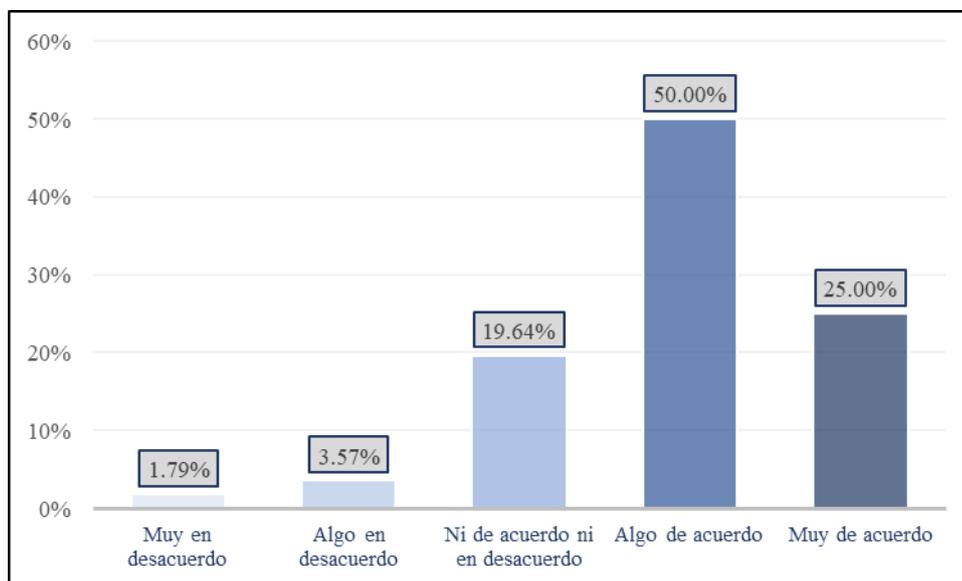


Figura 30 Resultados sobre si considera que la empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 29**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 30**, que el 50.00 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

4.2.3. Análisis de los ítems de la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes

Del estudio realizado y analizado, para el **ítem 10. ¿La empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos?**, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 30

La empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	3.57	3.57	3.57
	Algo en desacuerdo	5	8.93	8.93	12.50
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8	14.29	14.29	26.79
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	75.00
	Muy de acuerdo	14	25.00	25.00	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

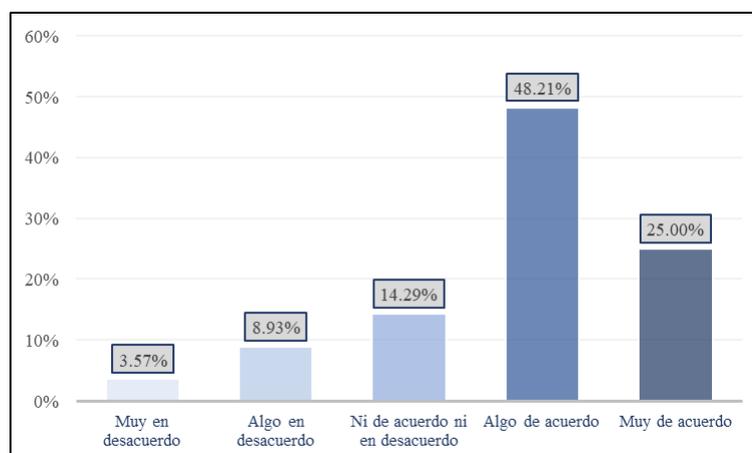


Figura 31 Resultados sobre si la empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 30**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 31**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos durante el desarrollo de sus actividades.

Para el ítem 11. *¿La empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 31

La empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	7.14
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	26.79	26.79	33.93
	Algo de acuerdo	25	44.64	44.64	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

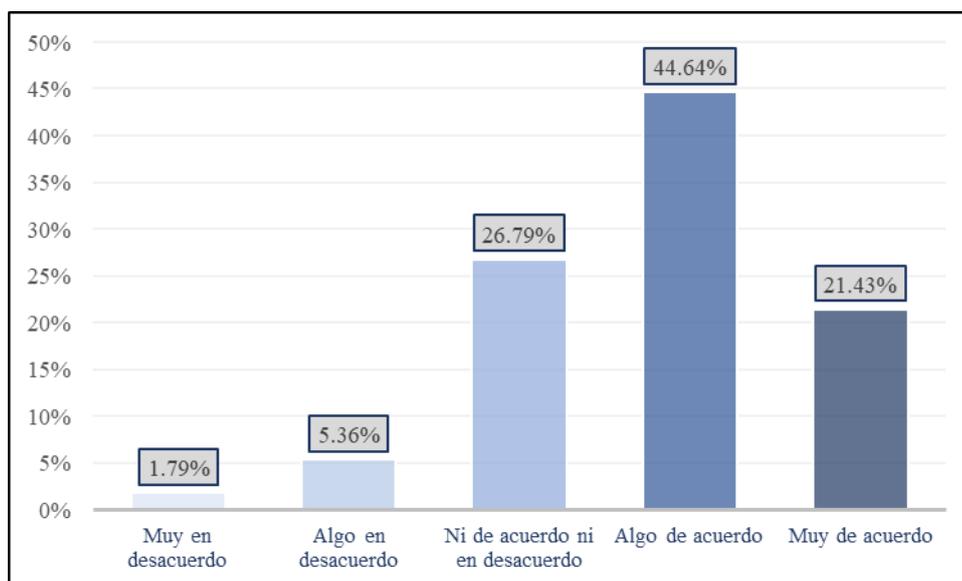


Figura 32 Resultados sobre si la empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 31**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 32**, que el 44.64 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias durante el desarrollo de sus actividades y/o proyectos.

Para el **ítem 12. ¿Considera usted que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo?**, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 32

Considera usted que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	2	3.57	3.57	5.36
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	23.21	23.21	28.57
	Algo de acuerdo	27	48.21	48.21	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

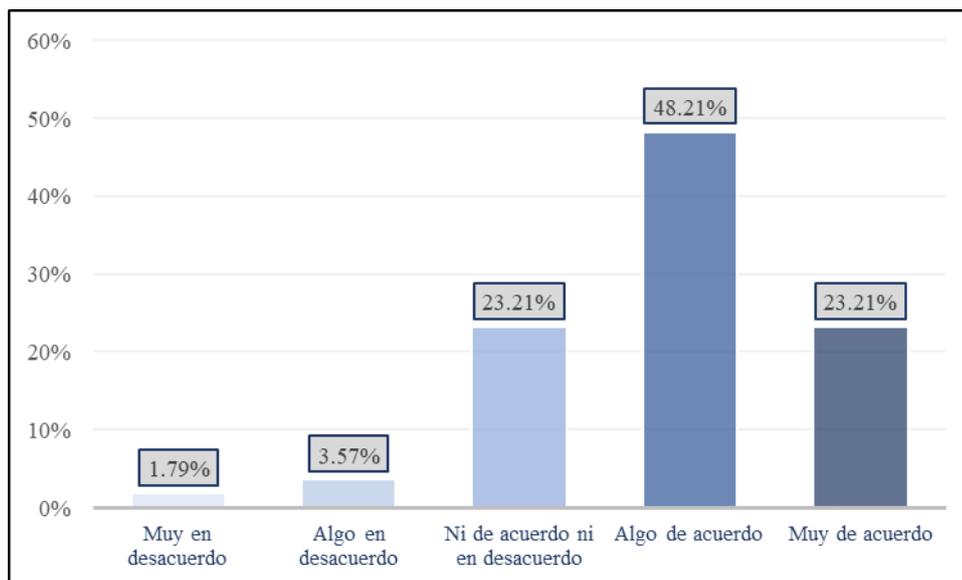


Figura 33 Resultados sobre si el colaborador considera que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 32**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 33**, que el 48.21 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que el trabajo que realizan es un trabajo de riesgo.

Para el **ítem 13. ¿Considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza?**, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 33

Considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	5	8.93	8.93	10.71
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	17.86	17.86	28.57
	Algo de acuerdo	28	50.00	50.00	78.57
	Muy de acuerdo	12	21.43	21.43	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

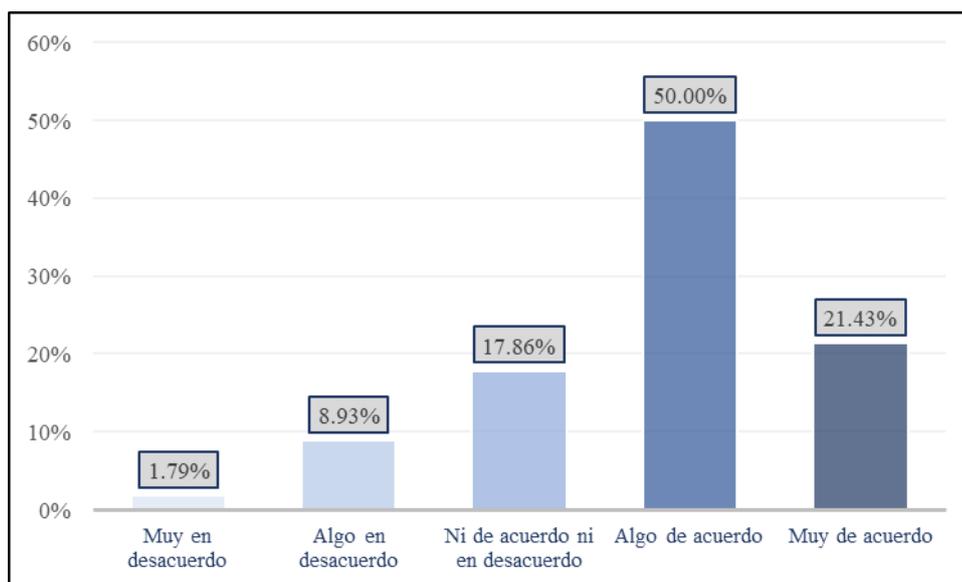


Figura 34 Resultados sobre si considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 33**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede

apreciar en la **Figura 34**, que el 50.00 % de los 56 colaboradores de la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza.

Para el ítem 14. *¿Considera usted, que la empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares?*, se obtuvo la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 34

La empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares

	Valor de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	1	1.79	1.79	1.79
	Algo en desacuerdo	3	5.36	5.36	7.14
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	8.93	8.93	16.07
	Algo de acuerdo	34	60.71	60.71	76.79
	Muy de acuerdo	13	23.21	23.21	100.00
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

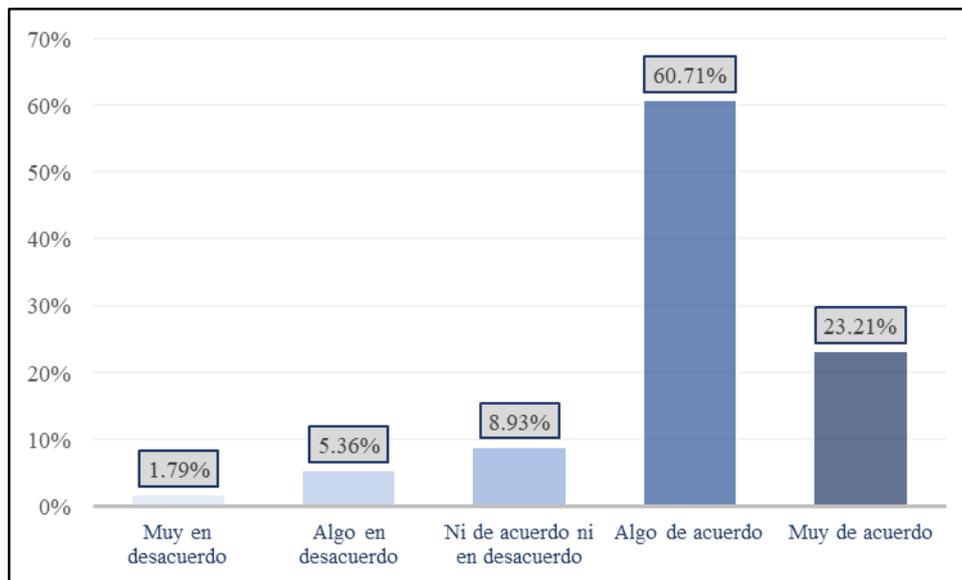


Figura 35 Resultados sobre si la empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares

Lectura de resultados obtenidos

En la **Tabla 34**, se presenta la descripción de las frecuencias o número de ocurrencias mediante el uso del software IBM SPSS 25, de igual manera se puede apreciar en la **Figura 35**, que el 60.71 % de los 56 colaboradores de la empresa

GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C están en algo de acuerdo con que la empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares.

4.2.4. Análisis de la Dimensión 1: Ambiental

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la dimensión 1: Ambiental. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupo los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 25 y el mínimo valor es 5.

A continuación, se muestra la tabla y grafico obtenido:

Tabla 35

Análisis de la dimensión 1: Ambiental

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [5 - 12]	3	5.4	5.4	5.4
	Medio [13- 19]	34	60.7	60.7	66.1
	Alto [20 - 25]	19	33.9	33.9	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

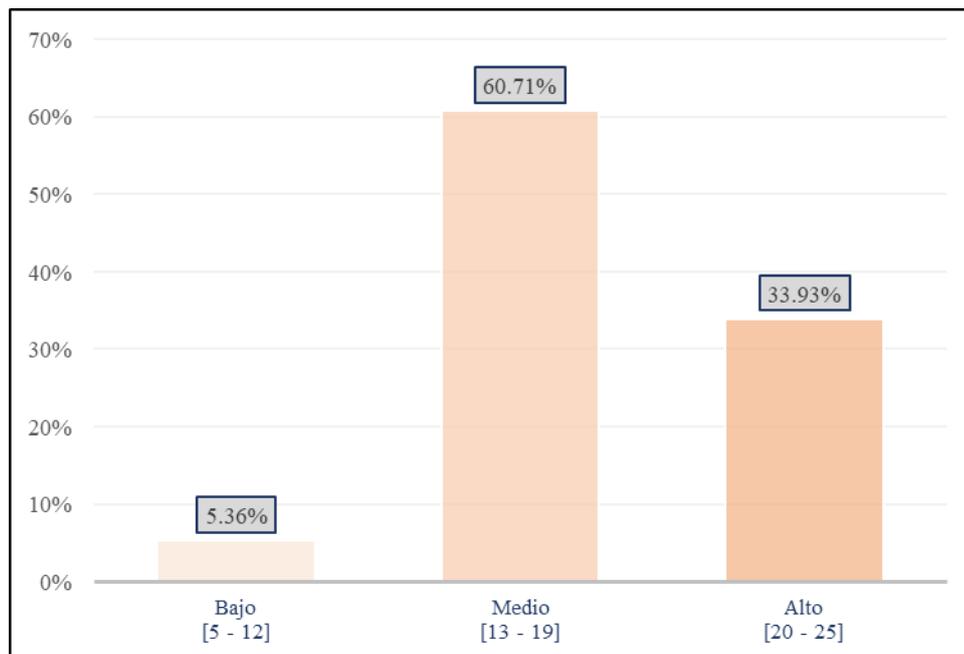


Figura 36 Barras del Análisis de la dimensión 1: Ambiental.

En la **Tabla 35** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 36**, que el 60.71 % de colaboradores de la empresa en estudio, afirman que el control de índice ambiental de la variable Comercio Sostenible tiene un nivel Medio.

El 94.64 % de colaborades califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.2.5. Análisis de la Dimensión 2: Social

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la dimensión 2: Social. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupo los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 20 y el mínimo valor es 4.

A continuación, se muestra la tabla y grafico obtenido:

Tabla 36

Análisis de la Dimensión 2: Social

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [4 - 9]	4	7.1	7.1	7.1
	Medio [10 - 15]	18	32.1	32.1	39.3
	Alto [16 - 20]	34	60.7	60.7	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

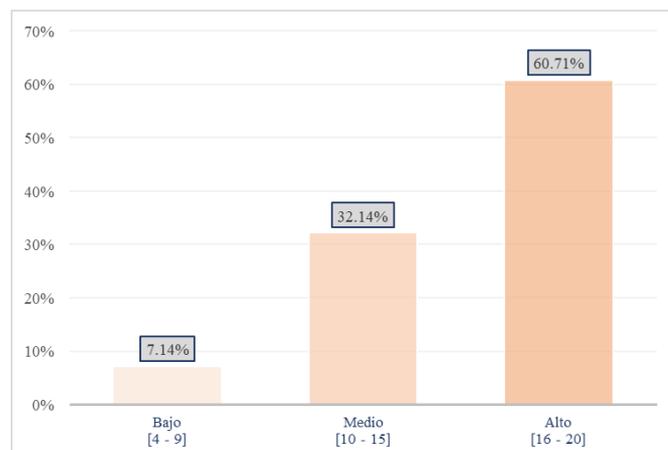


Figura 37 Barras del Análisis de la Dimensión 2: Social

En la **Tabla 36** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 37**, que el 60.71 % de colaboradores de la empresa en estudio, afirman la Dimensión 2: Social tiene un nivel alto.

El 92.86 % de colaborades califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.2.6. Análisis de la Dimensión 3: Económico

Combinando los factores que componen esta dimensión, se creó el análisis para la Dimensión 3: Control de exposición a agentes contaminantes. Mediante el uso del software IBM SPSS 25, se agrupo los resultados en las categorías de bajo, medio y alto. Al realizar el análisis se identificó que el valor máximo de la muestra estudiada es 25 y el mínimo valor es 5.

A continuación, se muestra la tabla y grafico obtenido:

Tabla 37

Análisis de la Dimensión 3: Económico

	Rango de medición	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo [5 - 12]	4	7.1	7.1	7.1
	Medio [13- 19]	32	57.1	57.1	64.3
	Alto [20 - 25]	20	35.7	35.7	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

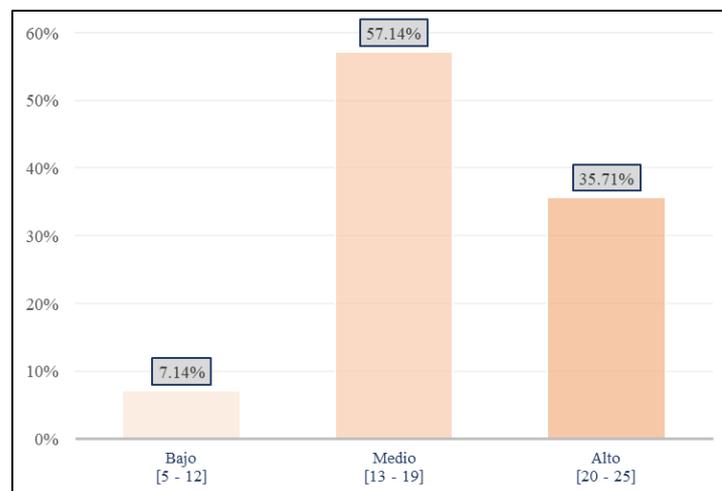


Figura 38 Barras del Análisis de la Dimensión 3: Económico

En la **Tabla 37** se muestra la frecuencia o el número de veces que se produce cada categoría, sirviendo de esta manera a que se pueda concluir mediante el apoyo de la **Figura 38**, que el 57.14 % de colaboradores de la empresa en estudio refieren que la dimensión económica tiene un nivel medio.

El 92.86 % de colaboradores califican la dimensión en un nivel media y alta, siendo esto un porcentaje positivo.

4.2.7. Coeficiente de variación de las dimensiones de la variable 2: Comercio Sostenible

A continuación, se muestra la **Tabla 20**, donde se identifica los datos estadísticos obtenidos para cada Dimensión de la variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional.

Tabla 38

Datos estadísticos de las dimensiones de la Variable 2: Comercio Sostenible

Datos estadísticos	D1: Ambiental	D2: Social	D3: Económico
N Válido	56	56	56
N Perdidos	0	0	0
Media	19.05	15.18	19.27
Mediana	20	16	20
Moda	20	16	20
Desv. estándar	4.53	3.78	4.42
Varianza	20.52	14.26	19.51
Coeficiente de variación	0.238 23.8%	0.249 24.9%	0.229 22.9%
Mínimo	5	4	5
Máximo	25	20	25

Fuente: Extraído de SPSS 25

Según la **Tabla 38**, se identifica que para la **Dimensión 1: Ambiental** se le califico con una media igual a 19.05 y una mediana de 20. La dimensión Ambiental se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 20.

Adicionalmente, 23.8 % es el valor del coeficiente de variación de la Dimensión Ambiental, pudiendo señalar que este número permite confirmar que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

De la misma tabla se identifica que para la **Dimensión 2: Social** se le califico con una media igual a 15.18 y una mediana de 16. La dimensión Social se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 16.

De igual manera adicionalmente se observa que el valor del coeficiente de variación es de 24.9 %, permitiendo señalar que este número permite confirmar que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

Por último, para la **Dimensión 3: Económico** se le califico con una media igual a 19.27 y una mediana de 20. La dimensión Económica se sitúa en un nivel Medio según el valor de la moda, que es 20.

De igual manera adicionalmente se observa que el valor del coeficiente de variación es de 22.9 %, permitiendo señalar que este número confirma que los datos obtenidos son adecuados para reflejar la totalidad de la población investigada.

4.3. Contrastación de correlación entre dimensiones de la Variable 1 con la Variable 2

4.3.1. Contraste del Control del índice reactivo con la variable Comercio Sostenible

Se realizó el test de normalidad con ayuda del programa SPSS en su versión 25, donde se generó la siguiente tabla.

Tabla 39

Test de normalidad para Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables de estudio	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D1: Control del índice de seguridad Reactivo	.295	56	<.001	.847	56	<.001
Variable 2: Comercio sostenible	.186	56	<.001	.921	56	.001

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 40.

Correlación de Spearman entre Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables			D1: Control del índice de seguridad Reactivo	Variable 2: Comercio sostenible
Rho de Spearman	D1: Control del índice de seguridad Reactivo	Coefficiente de correlación	1.000	.898**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	56	56
	Variable 2: Comercio sostenible	Coefficiente de correlación	.898**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	56	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 41.

Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables	ρ	p	N
Sistema de seguridad ocupacional - Comercio sostenible	0.898	<.001	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

A continuación, se muestra la **Tabla 42**, la cual se determina el grado de relación entre la Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Tabla 42.

Coefficiente de Correlación para la investigación para D1 vs V2

Escala	Indicador
0,00 – 0,19	Correlación Nula
0,20 – 0,29	Correlación Baja
0,20 – 0,59	Correlación moderada
0,60 – 0,69	Correlación alta
0,80 – 0,99	Correlación muy alta
1,00	Correlación grande y perfecta

Como nuestro nivel de relación es de 0.898 (89.8 %) y contrastando con lo mencionado en la tabla, la correlación entre el control del índice reactivo del plan de seguridad ocupacional y el comercio sostenible es muy alta. En consecuencia,

puede confirmarse la relación entre las la dimensión mencionada y la variable analizada.

4.3.2. Contraste del índice proactivo de la variable 1 con el Comercio Sostenible

Se realizo el test de normalidad con ayuda del programa SPSS en su versión 25, donde se generó la siguiente tabla.

Tabla 43

Test de normalidad para Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables de estudio	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable 2: Comercio sostenible	.186	56	<.001	.921	56	.001
D2: Control del índice de seguridad Proactivo	.267	56	<.001	.872	56	<.001

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 44.

Correlación de Spearman entre Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables		Variable 2: Comercio sostenible	D2: Control del índice de seguridad Proactivo
Rho de Spearman	Variable 2: Comercio sostenible	Coefficiente de correlación	.928**
		Sig. (bilateral)	<.001
		N	56
	D2: Control del índice de seguridad Proactivo	Coefficiente de correlación	1.000
	Sig. (bilateral)	<.001	.
	N	56	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 45.

Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables	ρ	p	N
Sistema de seguridad ocupacional - Comercio sostenible	0.928	<.001	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

A continuación, se muestra la **Tabla 46**, la cual se determina el grado de relación entre la Dimensión 2 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Tabla 46.

Coefficiente de Correlación para la investigación para D2 vs V1

Escala	Indicador
0,00 – 0,19	Correlación Nula
0,20 – 0,29	Correlación Baja
0,30 – 0,59	Correlación moderada
0,60 – 0,69	Correlación alta
0,80 – 0,99	Correlación muy alta
1,00	Correlación grande y perfecta

Como nuestro nivel de relación es de 0.928 (92.8 %) y contrastando con lo mencionado en la tabla, la correlación entre el control del índice proactivo del plan de seguridad ocupacional y el comercio sostenible es muy alta. En consecuencia, puede confirmarse la relación entre las la dimensión mencionada y la variable analizada.

4.3.3. Contraste del Control de exposición a agentes contaminantes de la variable 1 con el Comercio Sostenible

Se realizó el test de normalidad con ayuda del programa SPSS en su versión 25, donde se generó la siguiente tabla.

Tabla 47

Test de normalidad para Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables de estudio	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable 2: Comercio sostenible	.186	56	<.001	.921	56	.001
D3: Control de exposición a agentes contaminantes	.200	56	<.001	.903	56	<.001

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 48.

Correlación de Spearman entre Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables		Variable 2: Comercio sostenible	D3: Control de exposición a agentes contaminantes
Rho de Spearman	Variable 2: Comercio sostenible	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.980**
	D3: Control de exposición a agentes contaminantes	N	.
			<.001
		56	56
		Coefficiente de correlación	.980**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	.
			<.001
		56	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 49.

Resumen de correlación de Spearman entre las Dimensión 3 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Variables	ρ	p	N
Sistema de seguridad ocupacional - Comercio sostenible	0.980	<.001	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

A continuación, se muestra la **Tabla 50**, la cual se determina el grado de relación entre la Dimensión 1 de la Variable: Plan de seguridad ocupacional con la Variable: Comercio Sostenible

Tabla 50.

Coefficiente de Correlación para la investigación para D2 vs V1

Escala	Indicador
0,00 – 0,19	Correlación Nula
0,20 – 0,29	Correlación Baja
0,30 – 0,59	Correlación moderada
0,60 – 0,69	Correlación alta
0,80 – 0,99	Correlación muy alta
1,00	Correlación grande y perfecta

Como nuestro nivel de relación es de 0.980 (98.0 %) y contrastando con lo mencionado en la tabla, la correlación entre el Control de exposición a agentes

contaminantes y el comercio sostenible es muy alta. En consecuencia, puede confirmarse la relación entre las la dimensión mencionada y la variable analizada.

4.4. Contrastación de hipótesis general

4.4.1. Test de normalidad

Se realizo el test de normalidad con ayuda del programa SPSS en su versión 25, donde se generó la siguiente tabla.

Tabla 51

Test de normalidad para las variables

Variables de estudio	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable 1: Sistema de seguridad ocupacional	0.241	56	<.001	0.875	56	<.001
Variable 2: Comercio sostenible	0.186	56	<.001	0.921	56	.001

Fuente: Extraído de SPSS 25

Al ser un estudio donde la población es superior a 50 (población en estudio es igual a 56), se toma los valores obtenidos en la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov.

Por lo tanto, se determina que las variables no son normales ya que el valor de significancia es menos a 0.05. Por lo consiguiente se realizará la prueba de Spearman.

De igual manera se obtuvieron los siguientes gráficos:

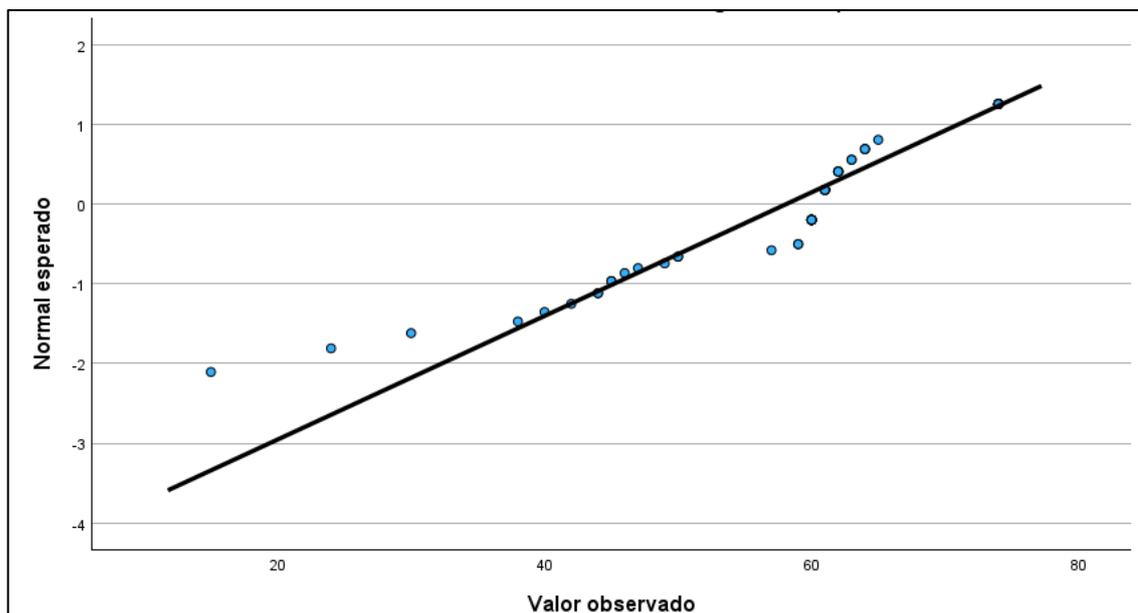


Figura 39. Test de Normalidad Plan de Seguridad Ocupacional

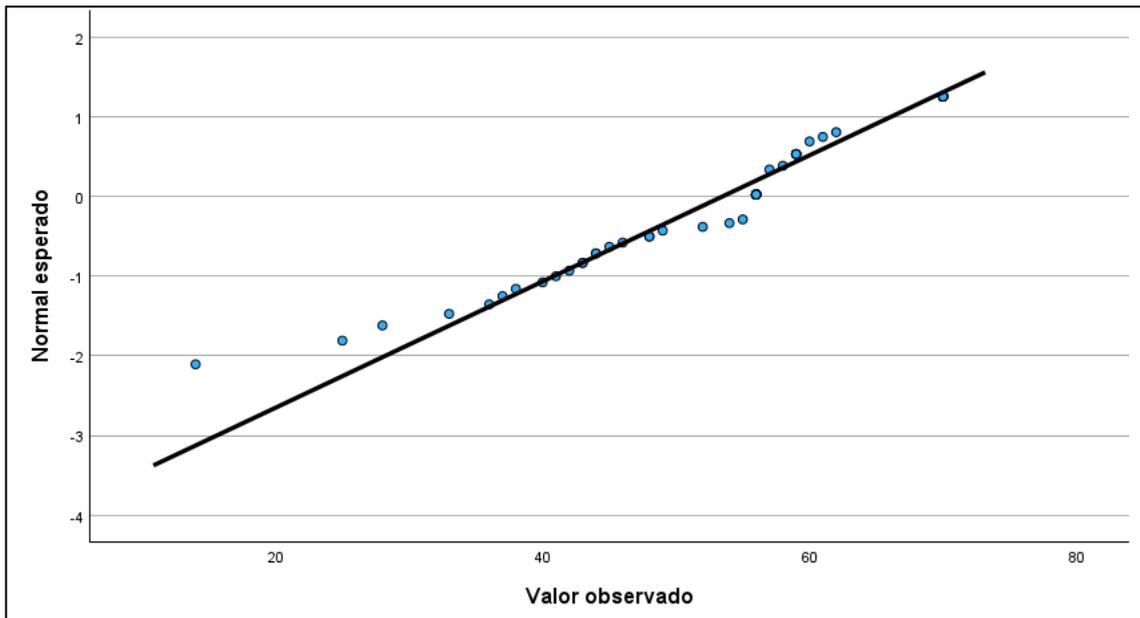


Figura 40. Test de Normalidad Comercio Sostenible

4.4.2. Coeficiente correlación

Para continuar con el estudio se ha utilizado el coeficiente de correlación de Spearman. A continuación, en la **Tabla 52** se muestra correlación realizada mediante el software IBM SPSS 25.

Variable 1: Sistema de Seguridad Ocupacional. Conjunto de prácticas destinadas a prevenir, poner fin o reducir drásticamente la cantidad de riesgos relacionados con accidentes reales y laborales.

Variable 2: Comercio Sostenible. Intercambio comercial de bienes y servicios que beneficia a la sociedad, el medio ambiente y la economía, respetando los principios fundamentales del desarrollo sostenible.

Tabla 52.

Correlación de Spearman entre las Variables Sistema de Seguridad Ocupacional y Comercio Sostenible

Variables		Variable 1: Sistema de seguridad ocupacional	Variable 2: Comercio sostenible
Rho de Spearman	Variable 1: Sistema de seguridad ocupacional	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.966**
	N	56	
	Variable 2: Comercio sostenible	Coefficiente de correlación	.966**
Sig. (bilateral)		<.001	
N	56		

Fuente: Extraído de SPSS 25

Tabla 53.

Resumen de correlación de Spearman entre las Variables Sistema de Seguridad Ocupacional y Comercio Sostenible

Variables	ρ	p	N
Sistema de seguridad ocupacional - Comercio sostenible	0.966	<.001	56

Fuente: Extraído de SPSS 25

Por lo evidenciado en la Tabla 40 y la Tabla 41, se concluye que se acepta la hipótesis alterna es aceptada y la hipótesis nula es rechazada.

H₀: El Sistema de Seguridad Ocupacional no se relaciona significativamente con el Comercio Sostenible de la empresa GURSA SAC.

H₁: El Sistema de Seguridad Ocupacional se relaciona significativamente con el Comercio Sostenible de la empresa GURSA SAC.

Es decir que si existe relación entre la **variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional** y la **variable 2: Comercio sostenible**

A continuación, se muestra la **Tabla 54**, la cual nos ayudó a determinar el grado de relación entre nuestras variables.

Tabla 54.

Coefficiente de Correlación para la investigación

Escala	Indicador
0,00 – 0,19	Correlación Nula
0,20 – 0,29	Correlación Baja
0,30 – 0,59	Correlación moderada
0,60 – 0,69	Correlación alta
0,80 – 0,99	Correlación muy alta
1,00	Correlación grande y perfecta

Como nuestro nivel de relación es de 0.966 (96.6 %) y contrastando con lo mencionado en la tabla, las variables tienen una correlación muy alta. En consecuencia, puede confirmarse la relación entre las variables Sistema de Seguridad Laboral y Comercio Sostenible.

CAPITULO V: DISCUSIÓN

Los resultados de la presente investigación son coherentes con los conocimientos acumulados en libros y tesis anteriores, lo que permite establecer comparaciones entre los resultados y las conclusiones que muestran una fuerte relación entre el Plan de seguridad en el trabajo y la sostenibilidad de la empresa.

Según los resultados del estudio, existe una fuerte relación entre el sistema de seguridad laboral y el comercio sostenible, es decir, la correlación es de 0.966 que en porcentaje sería el 96,6%. Esta fuerte correlación se debe a que la gestión referida al Comercio sostenible cambia significativamente a medida que mejora la gestión del Plan de seguridad Ocupacional. Este resultado es mayor a la obtenida por Cruz (2022) en su trabajo de implementación del plan anual de seguridad y salud ocupacional, donde pudo incrementar la cultura de salud y seguridad en el trabajo, pudiendo de esta manera disminuir en un 46.8 % los índices de seguridad.

El control del índice reactivo del Plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible tienen una fuerte relación entre el sistema de seguridad laboral y el comercio sostenible, es decir, la correlación es de 0.898 que en porcentaje sería el de 89.8 %. Esta relación determinada como fuerte guarda relación con lo obtenido por Oyola (2019) en su estudio, donde pudo indicar como resultado que, al mejorar el sistema de seguridad, se reduce los indicadores de seguridad en un 35%. La coincidente se haya en que en ambos estudios al mejorar la gestión de seguridad ocupacional se reducirá los indicadores.

El coeficiente de correlación entre el control de índice proactivo del plan de seguridad ocupacional y el Comercio Sostenible obtenidos de la investigación es de 92.8%, es decir tiene una correlación alta; ese nivel alto del coeficiente de correlación se debe a que existen cambios significativos en el Comercio Sostenible mientras mayor capacidad de control a la exposición de agentes contaminantes posea el Sistema de Seguridad Ocupacional, tal como lo menciona Cavero (2017) en su implementación de las normas OHSAS 18001 para la seguridad ocupacional obteniendo una efectividad del 78%, donde las capacitaciones fungieron un papel importante en la implementación de las mismas, mientras que Oyola (2019) considera que la reducción de riesgos provienen principalmente de la capacitación continua al personal.

El coeficiente de correlación entre el Control de exposición a agentes contaminantes y el comercio sostenible obtenidos de la investigación es de $R=98,0\%$, es decir tiene una

correlación alta; esto nos indica que se optimizará más el Comercio Sostenible a medida que el control de agentes contaminantes del Sistema de Seguridad Ocupacional aumente, donde Espinoza (2020) menciona que el cumplimiento total depende del control de seguridad en el entorno ambiental según el cumplimiento del sistema de seguridad, en su estudio se obtuvo como resultado que el se cuenta con el 55.5 % de cumplimiento parcial.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con base en los resultados obtuvo que existe relación entre el plan de Seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible, esto se fundamenta en el soporte que brindó la mejora del sistema de seguridad en el área, permitiendo un Comercio Sostenible con información confiable y eficiente en términos de tiempo, gasto y beneficio dentro de los procesos. El coeficiente de correlación de Spearman corroboró cuantitativamente esta conclusión con un valor de 0,966; lo que indica un fuerte vínculo.

De igual manera se concluyó que a mayor control del índice reactivo de seguridad ocupacional dentro de la organización mediante procesos más seguros, con menos pérdida de Horas hombre, menos daños a equipos u otros; mayor será el comercio sostenible dentro de la organización, ya que se utilizaran sus recursos de manera eficiente.

Contar con un programa de capacitación dentro del Plan de seguridad ocupacional en la organización, permitió que los colaboradores sean conscientes del uso adecuado de los recursos, materiales y equipos dentro de los proyectos desarrollados, así mismo las capacitaciones permitieron que los colaboradores sepan reconocer un ambiente inseguro y estén en la capacidad de tomar medidas de control durante el desarrollo de los trabajos. Por lo cual se concluyó que si existe relación entre el control de índice proactivo de la empresa y el comercio sostenible.

Quedó demostrado que existe relación entre el Control de agentes contaminantes del Plan de seguridad Ocupacional y el Comercio Sostenible. El resultado obtenido se verifico usando el coeficiente de correlación de Spearman, siendo 0.98 interpretado como correlación alta.

De lo antes mencionado, es preciso también decir que el impacto del plan de seguridad ocupacional en el desarrollo sostenible de la organización en estudio, está sujeto a la percepción que tiene la sociedad y/o partes interesadas de su entorno. Mediante sea posible la mejora de su plan de seguridad e implementación de instrumentos de gestión y otros modelos de la misma, harán que el porcentaje de relación aumente.

5.2. Recomendaciones

1. Es importante implementar instrumentos de sistema de gestión de seguridad ocupacional para garantizar que se cumpla un desarrollo sostenible y garantice la mejora continua.

2. Se recomienda establecer medidas de estandarización que permitan restringir el uso de soluciones sensibles en la organización además de establecer niveles de acceso y tipos de colaborador capacitado para su uso.
3. Se debe ampliar el equipo de trabajo entorno al sistema de seguridad ocupacional para controlar y realizar seguimiento de las medidas de control para las condiciones y actos subestándar presentes en las actividades desarrolladas de la empresa.
4. Es recomendable implementar procedimientos que garanticen la buena práctica del consumo de recursos de manera eficiente.
5. Se recomienda incluir dentro del plan anual de capacitaciones, temas relacionados a la gestión de recursos de manera sostenible.
6. Es de suma importancia que se mida la eficiencia del sistema de seguridad dentro de la organización para optar por instrumentos y/o mecanismo de mejora en caso lo requiera.

CAPITULO VII: REFERENCIAS

- Bastidas, J. B. (2021). *Manual de procesos de seguridad y salud ocupacional con bases en el desarrollo sostenible en la empresa transportes Rivera del Guayas S.A. Ristransguay* (tesis de pregrado). Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Guayaquil, Ecuador.
- Cavero, M. (2017). *Propuesta de mejora de seguridad y salud ocupacional para incrementar la rentabilidad de una empresa constructora* (tesis de pregrado) Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Padilla, M. O., Huapaya, O. M. (2020) Evaluación de riesgos laborales en las actividades de maniobra convencional en el Perú. *Revista del Instituto de investigación de la Facultad de minas, metalurgia y ciencias geográficas*, 23(46), 82-86. Doi: [10.15381/iigeo.v23i46.19184](https://doi.org/10.15381/iigeo.v23i46.19184)
- Olmos, X. (2019) La sostenibilidad social en el comercio internacional: instrumentos y prácticas utilizadas por productores y empresas. *Publicación de las Naciones Unidas*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44642>
- Salazar, W. J. (2017) *Determinación de medidas preventivas y correctivas ante la exposición a tolueno y hexano en el área de tapicería de una fábrica de muebles de madera*. (Trabajo de maestría). Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.
- Toro Toro, J. de L., Comas Rodríguez, R., & Castro Sánchez, F. (2020). Normativa en seguridad y salud ocupacional en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 12(S (1)), 497-503. Recuperado a partir de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1887>
- Altamirani, F. (2013, octubre). *Seguridad Minera N° 97*. Recuperado de <https://www.isem.org.pe/portal/files/recurso/revista/97.pdf>
- Dominguez, J. (2017, junio). *Indicadores proactivos y reactivos en la gestión de seguridad*. Recuperado de <https://www.revistaseguridadminera.com/gestion-seguridad/indicadores-proactivos-reactivos-la-gestion-seguridad/#comments>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2023, marzo). *Límite de exposición profesional para agentes químicos*. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/4545430/LEP+2023.pdf/31cc42a8-5040-b679-4786-6ada992b0ab2?t=1678969522312>

La Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (s.f.). *Cultura sostenible para exportar*. Recuperado de <https://exportemos.pe/asesoria-especializada/cultura-sostenible-para-exportadores>

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (2022, junio). Glosario de términos. Recuperado de https://www.atsdr.cdc.gov/es/es_glossary.html

Real Academia Española. (s.f.). *Accidente*. Recuperado de <https://dle.rae.es/accidente?m=form#4FusMc6>

Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, DECRETO SUPREMO N° 005-2012-TR, Diario oficial El peruano (2012). Recuperado de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N_005-2012-TR.pdf?v=1585259918

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de encuesta para medir las características del sistema de seguridad ocupacional y el comercio sostenible

A.- Indicaciones:

- ✓ Este cuestionario es anónimo. Por favor responde con sinceridad.
- ✓ Lee detenidamente cada ítem. Cada uno tiene cinco posibles respuestas.
- ✓ Contesta a las preguntas marcando con una “X” en un solo recuadro que, según tu opinión, mejor refleje o describa la Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa GURSA SERVICIOS GENERALES S.A.C.
- ✓ La escala de calificación es la siguiente:

1	=	Muy en desacuerdo
2	=	Algo en desacuerdo
3	=	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	=	Algo de acuerdo
5	=	Muy de acuerdo

Tabla 55 Encuesta aplicada

Nº	SISTEMA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL	1	2	3	4	5
	CONTROL DE INDICE REACTIVO					
01	Considera usted que la empresa tiene medidas de prevención para pérdidas accidentales					
02	Considera que la empresa toma medidas para evitar las causas inmediatas de los accidentes					
03	Considera que la empresa toma medidas para evitar las causas básicas de los accidentes					
04	La empresa realiza acciones para prevenir accidentes					
05	La empresa realiza acciones para prevenir pérdidas					
	CONTROL DE INDICE PROACTIVO					
06	La empresa elimina comportamientos de riesgo					
07	La empresa demuestra el compromiso gerencial para la prevención de accidentes					
08	La empresa facilita programas de entrenamiento y capacitación					
09	Considera que la empresa realiza análisis de desviaciones durante la jornada laboral					
10	La empresa promueve los procedimientos seguros					
	CONTROL DE EXPOSICIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES					
11	Considera usted que la empresa otorga implementación necesaria frente a los agentes contaminantes.					

12	Cree usted que la empresa evita el uso de productos que generen agentes contaminantes						
13	Según su experiencia, la empresa toma medidas de precaución para la prevención de la expansión de agentes contaminantes						
14	Considera que se capacita al personal en general para controlar situaciones de riesgo						
15	Considera al personal capacitado para las diferentes situaciones que podrían producirse debido a los agentes contaminantes						
COMERCIO SOSTENIBLE							
AMBIENTAL							
01	Considera que la empresa evita los procedimientos con alto índice de contaminación						
02	La empresa considera los proyectos de manera ecológica						
03	Los productos utilizados son de bajo impacto ambiental						
04	La empresa planifica su procedimiento según el espacio geográfico y social en el que se desarrollará el proyecto						
05	Considera usted que la empresa se encuentra en capacidad de afrontar una emergencia ambiental durante la realización del proyecto.						
SOCIAL							
06	Considera usted que la empresa toma en cuenta las enfermedades preexistentes de sus colaboradores						
07	Considera que la empresa toma medidas de prevención en caso algún accidente dentro de la realización del proyecto						
08	La empresa monitorea los procedimientos durante el proyecto						
09	La empresa demuestra diligencia y capacidad de respuesta ante posibles emergencias ocupacionales						
ECONÓMICO							
10	La empresa prioriza la rentabilidad mediante proyectos medianamente ecológicos						
11	La empresa considera a los trabajadores dentro de un seguro especial de emergencias						
12	Considera usted que el trabajo que realiza es un trabajo de riesgo						
14	Considera que la remuneración recibida es adecuada al tipo de trabajo que realiza						
15	Considera usted, que la empresa mantiene precios de trabajo compatibles con el de mercado similares						

Gracias por tu colaboración



EDWIN FARRO PACÍFICO
INGENIERO INFORMÁTICO
CIP 91782



WILLIAM MARÍN RODRÍGUEZ
INGENIERO INFORMÁTICO
CIP 100933



ERNESTO DIAZ RONCEROS
INGENIERO ELECTRONICO
Reg. CIP N° 197965

ERNESTO DIAZ RONCEROS
INGENIERO ELECTRONICO
CIP 197965

Anexo 2. Confiabilidad y validación

Validación del instrumento.

Para validar el instrumento utilizado en el presente estudio fue necesaria la aprobación de tres expertos de reconocida trayectoria en el sector de la ingeniería. Participaron en la evaluación los siguientes expertos:

Tabla 56.

Calificación de expertos

Expertos	Especialidad	CIP	Coefficiente De Validez
Edwin Farro Pacífico	Ingeniero informático	91782	0.809
William Marín Rodríguez	Ingeniero informático	100933	1.01
Ernesto Diaz Roncero	Ingeniero Electrónico	197965	0.769
Total			2.58
Promedio			0.8

Fuente: Elaboración propia

Tabla 57.

Intervalo de validez del instrumento

Intervalo	Categoría
[0.00 - 0.6]	Desaprobado
[0.61 - 0.70]	Observado
[0.71 - 1.00]	Aprobado

Fuente: Elaboración propia

Conclusión: A la vista del resultado, podemos afirmar que el instrumento es viable porque el resultado, que es de 0,8 y se sitúa dentro del intervalo de [0,61 - 1,00], más el hecho de que hayamos elegido la categoría "Aprobado", indican que el instrumento es viable.

Confiabilidad del instrumento.

Para determinar la fiabilidad del instrumento se calculó el alfa de Cronbach utilizando el programa informático IBM SPSS Statistics, versión 25. El resultado permitió determinar la fiabilidad del instrumento.

A continuación, los resultados se estimaron utilizando la información de los 56 cuestionarios para empleados que realizó la empresa.

Confiabilidad para la Variable 1: Plan de Seguridad Ocupacional

Tabla 58.

Resumen de procesamiento de casos para la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional

	Rango	N	%
Casos	Válido	56	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	56	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 59.

Estadísticas de fiabilidad para la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.990	.990	15

Tabla 60.

Estadísticas de elementos de la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional

Item	Media	Desv. estándar	N
Item 1	4.00	.874	56
Item 2	3.82	.897	56
Item 3	3.82	.974	56
Item 4	3.91	.837	56
Item 5	3.79	1.022	56
Item 6	3.88	.916	56
Item 7	3.95	.883	56
Item 8	3.88	.854	56
Item 9	3.91	.837	56
Item 10	3.82	.974	56
Item 11	4.04	.808	56
Item 12	3.91	.880	56
Item 13	3.84	1.005	56
Item 14	3.91	.880	56
Item 15	3.66	1.100	56

Fuente: Elaboración propio

Tabla 61.*Estadísticas de elemento de resumen de la Variable: Plan de Seguridad Ocupacional*

Criterio	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	3.875	3.661	4.036	.375	1.102	.008	15
Varianzas de elemento	.845	.653	1.210	.557	1.852	.024	15
Covarianzas entre elementos	.733	.382	1.035	.653	2.711	.021	15
Correlaciones entre elementos	.872	.491	.976	.485	1.987	.016	15

Conclusión: El análisis arrojó un alfa de Cronbach de 0.990, lo que indica que el instrumento tiene un nivel de fiabilidad respetable.

Confiabilidad para la Variable 2: Comercio Sostenible

Tabla 62.

*Resumen de procesamiento de casos para la
Variable 2: Comercio Sostenible*

	Rango	N	%
	Válido	56	100.0
Casos	Excluido	0	.0
	Total	56	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 63.

*Estadísticas de fiabilidad para la Variable 2: Comercio
Sostenible*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.992	.993	14

Tabla 64.

Estadísticas de elementos de la Variable 2: Comercio Sostenible

Item	Media	Desv. estándar	N
Item 1	4.00	.874	56
Item 2	3.82	.897	56
Item 3	3.82	.974	56
Item 4	3.91	.837	56
Item 5	3.79	1.022	56
Item 6	3.88	.916	56
Item 7	3.95	.883	56
Item 8	3.88	.854	56
Item 9	3.91	.837	56
Item 10	3.82	.974	56
Item 11	4.04	.808	56
Item 12	3.91	.880	56
Item 13	3.84	1.005	56
Item 14	3.91	.880	56

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65.

Estadísticas de elemento de resumen de la Variable 2: Comercio Sostenible

Criterio	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	3.875	3.661	4.036	.375	1.102	.008	15
Varianzas de elemento	.845	.653	1.210	.557	1.852	.024	15
Covarianzas entre elementos	.733	.382	1.035	.653	2.711	.021	15
Correlaciones entre elementos	.872	.491	.976	.485	1.987	.016	15

Conclusión: El análisis arrojó un alfa de Cronbach de 0.992, lo que indica que el instrumento tiene un nivel de fiabilidad respetable.

Anexo 3. Fotos



Figura 41 Foto de desmontaje de estructuras



Figura 42 Foto de alineamiento de equipos



Figura 43 Foto de trabajos de montaje de equipos



Figura 44 Foto de izaje de cargas