

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**UPLA**  
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

**TESIS:**

**IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 45001:2018  
PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LA  
EMPRESA SANTA MONICA S.R.L. HUANCAYO 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERA INDUSTRIAL**

**Autora : Mari Carmen Navarro Mendizabal**

**Asesores : Doc. Trejo Molina Gonzalo Catalino**

**Mg. Castro Cayllahua Fidel**

**Línea De Investigación : Nuevas Tecnologías Y Procesos**

**Huancayo – Perú**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A mis padres; Estela Mendizabal Marín y Domingo Navarro Cuicapusa quienes me han forjado como soy hoy en día.

A mi amada hija Estela y a mi Esposo que son mi inspiración.

### **AGRADECIMIENTO.**

Dedicado a todos los han influido en mi crecimiento.

A mi amada madre, que en vida dedico su tiempo en enseñarme los valores que hoy en día me siento muy orgullosa.

A mi padre por apoyarme con sus sabias palabras.

A mi Esposo Luis Carhuallanqui Ponce por su comprensión e incondicional apoyo.

A mi hija Estela Carhuallanqui Navarro, que con lo fuerte que es y la perseverancia heredada de su Angel me motivan a ser una mejor versión cada día

A mis hermanos por sus sabias palabras, ejemplos y aliento profesional

Gracias por confiar en mí.

# CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0231 - FI -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la TESIS; Titulado:

## IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 45001:2018 PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA SANTA MONICA S.R.L. HUANCAYO 2023

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **BACH. NAVARRO MENDIZABAL MARI CARMEN**

Facultad : **INGENIERÍA**

Escuela Académica : **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Asesor(a) Metodológico : **MG.CASTRO CAYLLAHUA FIDEL**

Asesor(a) Tematico : **DR. TREJO MOLINA GONZALO CATALINO**

Fue analizado con fecha **26/06/2024**; con **195 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

**Excluye citas.**

**Excluye Cadenas hasta 20 palabras.**

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **22 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°15 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 26 de junio del 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MAÑTARI MINCAMI**  
**JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## HOJA DE CONFORMIDAD DE JURADOS

---

DR. RUBEN DARIO TAPIA SILGUERA

**PRESIDENTE**

---

DR. CARLOS ROSARIO SANCHEZ GUZMAN

**JURADO**

---

MTRA. ROSA ANITA QUISPE ROJAS

**JURADO**

---

MTRO. DANNY ENRIQUE LLERENA MUCHA

**JURADO**

---

MG. LEONEL UNTIVEROS PEÑALOZA

**SECRETARIO**

# ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
INDICE DE TABLAS.....	ix
ÍNDICE DE FIGURA.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRAC.....	xii
INTRODUCCION.....	xiii
CAPITULO i.....	14
Planteamiento del problema de investigación.....	14
1.1. Descripción la realidad problemática.....	14
1.2. DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	15
2.1 Ubicación geográfica de la empresa.....	16
2.2 Delimitación espacial.....	16
1.3. Formulación del Problema.....	17
1.3.1 Problema General.....	17
1.3.2 Problemas Específicos.....	17
1.4. Justificación de la Investigación.....	17
1.4.1 Justificación social:.....	17
1.4.2 Justificación teórica:.....	17
1.4.3 Justificación metodológica:.....	18
1.5. OBJETIVOS.....	18
1.5.1 Objetivo General.....	18
1.5.2 Objetivos específicos.....	18
CAPITULO ii.....	19

Marco teórico.....	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 Antecedentes Nacionales .....	19
2.1.2 Antecedentes Internacionales.....	22
2.2 Bases Teóricas	24
<b>2.2.1 Variable Independiente .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 Variable dependiente:.....</b>	<b>28</b>
2.3 Marco Conceptual:	29
CAPITULO III .....	33
HIPOTESIS .....	33
3.1 Formulación de Hipótesis General .....	33
3.2 Formulación de Hipótesis Específico .....	33
3.3 Variables.....	33
3.3.1 Variable independiente .....	33
3.3.2 Variable dependiente .....	33
3.4 Matriz de operacionalización: .....	34
CAPITULO IV .....	35
METODOLOGÍA.....	35
4.1 Método de la Investigación.....	35
Deductivo - Inductivo .....	35
4.2 Tipo de la investigación.....	35
4.3 Nivel de la investigación .....	35
4.4 Diseño de la Investigación.....	36
4.5 Población y Muestra .....	36
4.6 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos.....	37
4.7 Instrumento de recolección de datos .....	38
CAPITULO V .....	39

Presentación de resultados.....	39
5.1 Descripción del diseño tecnológico	39
5.2 Descripción de resultados	39
5.3 Presentación de resultados	56
CAPITULO VI.....	84
1 ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	84
Prueba de Hipótesis General .....	125
Prueba de Hipótesis Especifica 1.....	128
2 Prueba de Hipótesis Especifica 2.....	130
Prueba de Hipótesis Especifica 3.....	132
2.1 Resultados obtenidos .....	134
Conclusiones.....	135
3 Recomendaciones .....	136
REFERENCIAS Bibliográficas .....	137
Anexos.....	139
2.1 ANEXO 1	139
2.2 ANEXO 2	140
2.3 ANEXO 3	141
2.4 ANEXO 4 – MATRIZ DE CONSTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO	142
2.5 ANEXO 5	144
2.6 ANEXO 06 – Confiabilidad y validez del Instrumento	145
2.7 ANEXO 07 – Consentimiento informado	160
2.8 ANEXO 08	161
2.9 ANEXO 10	166
2.10 ANEXO 11: IPERC LINEA BASE	167

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estructura ISO 45001:2018 .....	24
Tabla 2: Cambios de la norma OSHA A ISO 45001 .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 3: Operacionalización de variables .....	34
Tabla 4 Cuadro de Muestra .....	37
Tabla 5: Periodo de Tiempo .....	41
Tabla 6: Liderazgo .....	41
Tabla 7: Planificación .....	42
Tabla 8: Apoyo .....	43
Tabla 9: Operación .....	45
Tabla 10: Evaluación del desempeño .....	46
Tabla 11: Mejora .....	47
Tabla 12: Lista General de Documentos .....	48
Tabla 13: Cronograma de Implementación .....	54
Tabla 14: Variable Dependiente .....	56
Tabla 15: Estadístico de Seguridad .....	57
Tabla 16 Cree usted que las capacitaciones son importantes .....	85
Tabla 17 ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)? .....	87
Tabla 18 ¿Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE? .....	89
Tabla 19 Usted sabe para que sirve el IPERC continuo? .....	90
Tabla 20 Usted comprende su FODA .....	91
Tabla 21 ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA? .....	92
Tabla 22 ¿Usted sabe identificar sus peligros? .....	94
<b>Tabla 23 Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones? .....</b>	<b>95</b>
Tabla 24 ¿Usted conoce que es un plan de emergencia? .....	97
Tabla 25 ¿Usted conoce los PETS? .....	99
<b>Tabla 26 ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes? .....</b>	<b>101</b>
Tabla 27 ¿Usted sabe que es mejora continua? .....	103
Tabla 28 ¿Usted sabe que es un riesgo? .....	105
Tabla 29 ¿Usted sabe que es un peligro? .....	107
Tabla 30 ¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros? .....	109
Tabla 31 ¿Usted sabe que es un incidente? .....	111
Tabla 32 ¿Con que frecuencia usted se accidentó? .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 33 ¿Con que frecuencia usted se accidentó? .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla 34 ¿Usted que es descanso medico? .....	114
Tabla 35 ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto riesgo)? .....	116
Tabla 36 Implementación de la norma ISO 45001:2018 .....	117
Tabla 37 CULTURA PREVENTIVA .....	118
Tabla 38 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS .....	119
Tabla 39 Prevención de Accidentes .....	120
Tabla 40 Nivel de riesgo .....	121
Tabla 41 Índice laborales .....	123
Tabla 42 Descanso por accidentes .....	124
Tabla 43 Escala de intervalos del coeficiente de Rho de Spearman .....	125

Tabla 44	Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman .....	126
Tabla 45	Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman .....	129
Tabla 46	Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman .....	131
Tabla 47	Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman .....	133

## ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1:	Ubicación Geográfica .....	16
Figura 2:	Delimitación Espacial .....	16
Figura 3	Enlace Google Drive .....	39
Figura 4	Cree usted que las capacitaciones son importantes.....	85
Figura 5	¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)? .....	87
Figura 6	¿Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE? .....	89
Figura 7	Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?.....	90
Figura 8	Usted comprende su FODA .....	91
Figura 9	¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?.....	92
Figura 10	¿Usted sabe identificar sus peligros? .....	94
Figura 11	Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones? .....	95
Figura 12	¿Usted conoce que es un plan de emergencia? .....	97
Figura 13	¿Usted conoce los PETS? .....	100
Figura 14	¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes? .....	102
Figura 15	¿Usted sabe que es mejora continua?.....	104
Figura 16	¿Usted sabe que es un riesgo?.....	106
Figura 17	¿Usted sabe que es un peligro? .....	108
Figura 18	¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?.....	110
Figura 19	¿Usted sabe que es un incidente? .....	112
Figura 20	¿Con que frecuencia usted se accidentó?.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 21	¿Con que frecuencia usted se accidentó? .....	113
Figura 22	¿Usted que es descanso medico? .....	115
Figura 23	¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto riesgo)? .....	116
Figura 24	Implementación de la norma ISO 45001:2018 .....	117
Figura 25	CULTURA PREVENTIVA.....	118
Figura 26	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS .....	119
Figura 27	Prevención de Accidentes .....	121
Figura 28	Nivel de riesgo .....	122
Figura 29	Índice laborales .....	123
Figura 30	Descanso por accidentes .....	124

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación demuestra cómo la implementación de la norma ISO 45001:2018 mejora significativamente los indicadores de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) en la empresa, primordialmente en situaciones de riesgo bajo medio y alto, enfocándonos de manera práctica que el personal tanto el que trabaja en interior mina y superficie son sometidos a riesgos de la ejecución de cada trabajo y mediante la implementación del sistema rigiéndonos en la norma ISO 45001:2018 es que se cumple con prevenir accidentes y así reduciendo las probabilidades existentes de los accidentes en la empresa, permitiendo un ambiente seguro.

El tipo de la investigación para la empresa Servicios Santa Mónica S.R.L. – Unidad Kolpa Huancavelica 2023 es bajo la metodología descriptivo pre experimental

El objetivo principal es implementar lo anterior, y como criterio para su cumplimiento, una evaluación del estado inicial de la empresa con un estado situacional y de resultados, se realizará el desarrollo e implementación de la norma ISO 45001:2018, posteriormente se monitoreará la implementación a través de auditorías internas, lo que ayudará en la mejora continua.

Una vez llevado a cabo la auditoria se concluirá que la implementación dio como resultado positivo y para lograr su optimización se creará un plan de acción basado en los resultados encontrados durante sobre los resultados encontrados durante el proceso de la auditoria, logrando así el cumplimiento general de la norma ISO 45001:2018 en la seguridad y salud en el trabajo (SST)

**Palabras clave:** sistema de gestión, seguridad, planes de acción, norma ISO, accidentes

## **ABSTRAC**

In the present research work, it demonstrates how the implementation of the ISO 45001:2018 standard significantly improves the occupational health and safety management indicators (SGSST) in the company, primarily in situations of low, medium and high risk, focusing in a more It is a practice that both the personnel who work inside the mine and the surface are subjected to risks in the execution of each job and through the implementation of the system governed by the ISO 45001:2018 standard, it is possible to prevent accidents and thus reduce the existing probabilities. of accidents in the company, allowing a safe environment.

The type of investigation for the services company Santa Mónica S.R.L. – Kolpa Huancavelica Unit 2023 is under the pre-experimental descriptive methodology

The objective is to implement what above, and as a criterion for its compliance, an evaluation of the initial state of the company with a situational and results state, the development and implementation of the ISO 45001:2018 standard will be carried out, later the implementation will be monitored through internal audits, which will help in continuous improvement.

Once the audit has been carried out, it will be concluded that the implementation it gave a positive result and to achieve its optimization an action plan will be created based on the results found during the audit process, thus achieving general compliance with the ISO 45001:2018 standard, in safety and health at work (SST).

Keywords: management system, safety, action plans, ISO standard, accidents

## **INTRODUCCION**

El presente trabajo de investigación tiene el objetivo de demostrar que la implementación de la norma ISO 45001:2018 influye positivamente en la gestión de seguridad y salud de los trabajadores de cualquier empresa, actividad laboral, y otros.

En esta investigación se consideró todo lo relacionado con el proceso de implementación de la norma ISO 45001 en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; desde el diagnóstico hasta la determinación de las acciones, para cumplir con cada uno de los requisitos establecidos, y así lograr los objetivos desde el inicio, proceso y salida de cada tarea, asegurando el nivel de prevención de accidentes.

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Descripción la realidad problemática**

Servicios Santa Mónica - sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (S.R.L), es una empresa de servicios de comedor, hotelería y recreación que brindan sus servicios a unidades mineras, en este caso solo me centrare a la unidad minera (U.M) Kolpa - Huancavelica. La principal problemática empieza en la recolección de datos que son los documentos del (SGSST) solo se tiene como guía documentos de la entidad minera principal la cual denominaremos (el cliente), la cual era muy pobre para nuestra gestión como empresa ya que la documentación del cliente y sus riesgos asociados son netos de trabajos en minería tanto subterránea como superficie por la cual se generaba la problemática en las indistintas inspecciones tanto internas como externas y en auditorias no se solía pasar, y se tenía que contratar a empresas externas para que realicen homologaciones perjudicando así en materia de gastos y costos a la empresa, por tal motivo se inició un proceso de mejora continua, implementando documentación regidos a la norma ISO 45001:2018 netamente para las líneas de servicio la cual su vez se viene trabajando para la certificación en dicha norma.

Diferentes actividades dan lugar con frecuencia a accidentes de trabajo, incidentes, lesiones mortales, enfermedades profesionales y otros problemas. Para evitar estos problemas debemos practicar la prevención, para lo cual la Ley N°29783 nos brinda el sustento que necesitamos artículo 26 inciso –J, “el empleador está en la obligación de proporcionar todos los recursos necesarios y adecuados al personal, garantizando así la SST.” Esto se sustenta en el decreto supremo N° 005-2012- TR y su modificatoria.

La finalidad de la implementación de una de las normas de Organización Internacional de Normalización (ISO) 45001:2018 Este tipo de regulación tiene la posibilidad de descubrir un nicho de mercado ya que este certificado realiza a la empresa para poder trabajar con altos estándares que deseen indistintas entidades

A partir del estudio en base al diagnóstico situacional de la empresa se evidencio que era necesario la implementación de la ISO 45001:2018 ya que esta norma mejoró el desempeño de sus actividades ya de manera establecidas

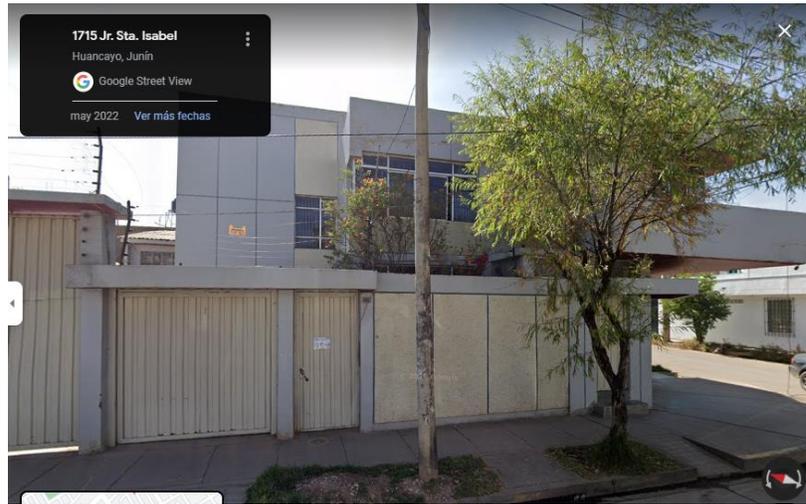
## **1.2. DELIMITACION DEL PROBLEMA**

Este proyecto se realizó en la UM KOLPA en la empresa Santa Mónica S.R.L., con sede en el distrito de Huachocolpa, provincia de Huancavelica.

El periodo de ejecución de la implantación de la norma ISO 45001:2018 fue de febrero de 2022 a marzo del 2023, y sirvió como piloto para las distintas unidades con el objetivo de reducir la accidentabilidad laboral, mejorar el SGSST, estandarizar la documentación, mejorar la productividad, entre otros objetivos.

## 2.1 Ubicación geográfica de la empresa

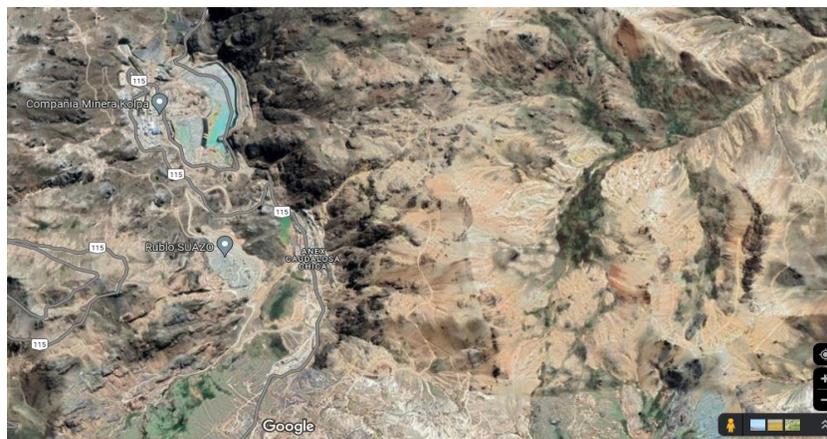
Calle Santa Isabel 1710 – distrito del tambo – Huancayo – Junín



**Figura 1:** Ubicación Geográfica

## 2.2 Delimitación espacial

La empresa actualmente tiene su operación en la U.M kolpa - Huancavelica



**Figura 2:** Delimitación Espacial

- Figura (1) Ubicación de la UM Kolpa (fuente Google maps)
- Distrito : Huachocolpa
- Provincia : Huancavelica
- Departamento : Huancavelica
- Coordenadas :  $13^{\circ}01'54''S$   $744^{\circ}56'49''$  /  $-13.0317426,-74.9470783$
- Altitud : 4400 snmm

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.3.1 Problema General**

- ¿Cuál es la influencia de la implementación de la norma ISO 45001 :2018 en la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?

#### **1.3.2 Problemas Específicos**

- ¿Cómo la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?
- ¿Cómo la implementación de la norma ISO 45001:2018 influye en los incidentes laborales en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?
- •¿Cómo la implementación de la norma ISO 45001 influye en los descansos por accidentes de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1 Justificación social:**

Permitir que la empresa Servicios Santa Mónica S.R.L, obtenga información importante que faciliten en la toma de decisiones oportunas para orientar o reorientar los recursos de mano de obra involucrados en la consecución de los objetivos planificados para incrementar el nivel de confianza de los trabajadores al realizar los obligaciones y funciones.

#### **1.4.2 Justificación teórica:**

En la investigación se tiene el propósito de aportar al conocimiento existente sobre la prevención de accidentes bajo la estructura de la norma ISO 45001:2018 en la necesidad de aportar y ayudar al mejor funcionamiento de cualquier SGSST, no solamente de los procesos, sino de toda la organización.

### **1.4.3 Justificación metodológica:**

Este estudio es pre experimental y descriptivo. Siendo un estudio de campo donde tratamos de aprender, comprender y aplicar las normas en este caso la norma ISO 45001:2018

## **1.5. OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

Implementar la norma ISO 45001 :2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Determinar la influencia de la implementación de la Norma ISO 45001:2018 en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?
- Demostrar cómo es la influencia de la implementación de la norma ISO 45001:2018 en los índices laborales de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?
- Establecer de qué manera la implementación de la norma ISO 45001 influye en los descansos por accidentes de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

##### 2.1.1 Antecedentes Nacionales

Según (Condor Escandon & Huarancca Onofre, Implementacion de la ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil Nettalco S.A, 2021), título profesional de ingeniería industrial, tesis “*implementación de la ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil Nettalco S.A. ubicado en ATE- 2021*“ cuyo objetivo principal fue de qué forma la implementación de la norma ISO 45001 logró reducir la accidentabilidad y concientización de la cultura preventiva en la empresa NETTALCO, para lograr el objetivo los autores realizaron la siguiente metodología: cuantitativo – pre experimental determinando (1) si la implementación de la ISO 45001 redujo los índices de accidentabilidad, (2) si la implementación de la ISO 45001 reduce el índice de gravedad. llegando a la siguiente conclusión que la implementación de la ISO 45001, en la empresa industrias NETTALCO, ha reducido el índice de accidentabilidad de manera satisfactoria, antes de la aplicación de la norma se tenía el promedio de 22828.83 de índice de accidentabilidad, pero luego de observar el post – implementación se obtuvo un promedio de 1785.83 reduciendo drásticamente el índice de accidentabilidad, también se concluye que la implementación de la ISO 45001 mejora y reduce el índice de frecuencia; concluye que la implementación minimiza el índice de gravedad bajo notoriamente” pg. 80

También (Flores Pérez, 2020) En su título profesional de ingeniería industrial; tesis *“Propuesta de implementación de la norma ISO 45001 a través del uso de las técnicas 5S’s para la reducción de accidentes en el laboratorio de máquinas – herramientas de la facultad de ingeniería industrial de la UNMSM, 2020”* cuyo objetivo fue la Formulación de una propuesta de implementación de la Norma ISO 45001 para favorecer la reducción de accidentes laborales, y para lograr dicho objetivo la autora realizo la siguiente metodología: correlacional – experimental, enfocándose en la ejecución de la norma ISO 45001 a través de la técnica 5S’s para aumentar la organización en el lugar de trabajo, la investigadora llega a la siguiente conclusión que la norma ISO 45001:2018 es un estándar internacional de SST que se sostiene favorablemente con técnicas operativa como las 5S’s y el control visual ello determino que su aplicación al LMH es lo más apropiada por mantenerse en el tiempo con el compromiso de la jefatura, el IPERC es una matriz reactiva” pg 97

Según (Arista Villaverde, 2018), titulado en ingeniero industrial; tesis *“Implementación del SGSST bajo el estándar ISO 45001 para minimizar la accidentabilidad en la empresa Faco Ingenieros SAC”* que tuvo como objetivo el mejorar el sistema de seguridad que contaba la organización, bajo los estándares fijados por la Norma ISO 45001, para disminuir la accidentabilidad en la organización, el autor realizo la metodología cuantitativo, deductivo y pre experimental para lograr dicho objetivo determinó si la implementación del SGSST bajo el estándar ISO 45001 minimizo el índice de frecuencia, también determino si la implementación del SGSST bajo el estándar ISO 45001 minimiza el índice de gravedad, llegando a la conclusión que al realizar una mejora del sistema de seguridad en base a los estándares de la ISO, se puede confirmar que disminuye la cantidad de índices de accidentabilidad lo cual ni abarca los accidentes sino los incidentes que por su poca gravedad y su bajo nivel de frecuencia contribuye a bajar la accidentabilidad, y que de los resultados obtenidos de las hipótesis específicas que la implementación del SGSST bajo el estándar ISO 45001 si minimiza el índice de frecuencia, y si minimiza el índice de gravedad”. Pg 87

Según (Hinostraza Jahuana, 2022), para optar el grado de magister en gestión integrada en SSOMA En su *“Aplicación de la ISO 45001 en la mejora de la gestión de seguridad y salud en el trabajo en el marco de la ley 29783 en las empresas metalmecánicas de la Universidad Mayor de san Marcos”* tuvo como objetivo la implementación de la ISO 45001:2018 con el expreso propósito de mejorar el SGSST en empresas metalmecánicas y así mejorar las condiciones de SST, ya que expresa una mejor calidad de Gestión del personal con humanidad y criterio tolerante, demostrando la importancia de la ISO y el valor que ha ido adquiriendo en la organización, el autor realizó la metodología cuantitativo cualitativo, lo cual llegó a la siguiente conclusión que es importante tener un SGSST para poder trabajar de forma segura y evitar incidentes y accidentes dentro del trabajo detallando las acciones concretas a seguir, implementar un sistema de gestión en SST basado en la ISO la cual cumple los requerimientos legales nacionales generará el aseguramiento de sus procesos en seguridad y posicionándose como una empresa con certificación internacional frente a sus similares” Pg. 94

También (De la Cruz Nateros, 2020), título profesional de ingeniero, tesis *“Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la NTP ISO 45001:2018 para la U.M CORIHUARMI de la UNIVERSIDAD DEL CENTRO DEL PERÚ – Huancayo”* teniendo como objetivo, mejorar las condiciones de trabajo, fortalecimiento del cumplimiento legal, compromiso con la SST. A través de sus 10 especificaciones necesarias para su implementación, realizó la metodología PRE EXPERIMENTAL, donde se tomaron las muestras y se observó antes y después de incluir el nuevo sistema basado en la NTP ISO 45001 del cual el autor desarrollo la Implementación del SGSSO, y determinó cómo influye la Implementación del SGSSO, llegando a la conclusión que el desarrollo de la implementación del SGSSO basado en la NTP ISO 45001 permite la reducción de los incidentes y accidentes, esta a su vez fomenta entornos de trabajos seguro y saludables también, mejoró toda la estructuración del sistema” Pg.121

### 2.1.2 Antecedentes Internacionales

Los graduados (Martinez Duarte & Guevara, 2021), título en ingenieros industriales, tesis *“Diseño, implementación y evaluación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa Taguesa talleres Guevara s.a. basado en la norma ISO 45001:2018 de la UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA de la republica de ECUADOR”* cuyo objetivo fue diseñar, implementar y evaluar un SGSSO y para lograr dicho objetivo los autores realizaron la implementación de herramientas de control durante la ejecución del proyecto, diseñando el SGSSO e implementaron el SGSSO basado en la norma ISO 45001:2018 para mejorar los niveles de SSO, desarrollaron planes de capacitación, vacunación y evaluación al personal, realizaron la metodología inductivo, llegando a las siguientes conclusiones el diseño, implementación y evaluación de un SGSSO basado en la norma ISO 45001:2018, contribuye a disminuir los accidentes de trabajo y/o aparición de enfermedades profesionales que afecten al desarrollo normal de sus actividades con la implementación se asegura el cumplimiento de los requisitos indispensables para la prevención de riesgos laborales, se mejoran las condiciones de trabajo y la imagen de la empresa al ser vista como una compañía responsable”. Pg. 64

Según (Zenteno Sanjinés, 2021), en su trabajo fin de Master con la *“Propuesta de un sistema de gestión para la implementación de la Norma ISO 45001:2018 en una microempresa manufacturera boliviana, mentar Industrial S.R.L. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SEVILLA de la República de Bolivia”* cuyo objetivo fue Realizar una propuesta de SGSST que permita la implementación de la norma ISO 4500:2018. para lograr dicho objetivo la autora diseñó del SGSST empezando por un diagnóstico de toda la empresa para conocer sobre las condiciones de SST que contaba la empresa. elaboró una matriz IPER y diferentes procedimientos, instructivos, registros y especificaciones sobre los diversos puntos descritos en la norma para cumplir con la implementación del sistema de gestión de la SST, llegando a la conclusión, que la propuesta de un SGSST de la norma ISO 45001:2018 beneficia a la empresa ya que tiene todas las herramientas e instrumentos para gestionar sus riesgos y mejorar así mismo el desempeño general de la empresa”. Pg57

Según (Tamayo Osorio & Giraldo Oquendo, 2019), realizaron el proyecto de tesis “*Diseño Metodológico para un SGSST, basado en la norma ISO 45001 en la empresa Betaltorn UNO SAS UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLIN de la república de Colombia*“ cuyo objetivo principal fue Diseñar una metodología de SGSST fundamentado en la norma ISO: 45001, basados en el decreto 1072 de 2015, como propuesta para el cumplimiento del SG-SST dentro de la organización, y para lograr dicho objetivo los autores realizaron el diagnóstico de la empresa con un enfoque en SST, estableciendo planes de monitoreo como indicadores de gestión, para prevenir y controlar los riesgos, presentando a los altos directivos la propuesta de diseño metodológico sobre los lineamientos del SG-SST llegando a las siguientes conclusión manejar indicadores es una de las medidas de control más importantes del SG-SST ayudando a medir tanto el impacto que ha tenido el sistema en relación con la salud de los trabajadores y la productividad de la empresa, los ausentismos provocados por accidentes en el lugar de trabajo, presentaron a la alta dirección, incluyendo la líder del SG-SST, que deben estar comprometidos todos los niveles jerárquicos de la organización” Pg 81

Según (Martinez Gutierrez, 2021), en su investigación “*SGSST basado en la norma ISO 45001:2018 para una empresa de alimentos balanceados*” de la Universidad Técnica de Ambato de la república de Ecuador“ el objetivo principal fue diseñar un SGSST basado en la norma ISO 45001:2018 para mejorar significativamente el control de riesgos laborales en una empresa de alimentos balanceados, y para lograr dicho objetivo realizo el diagnóstico del estado actual del proceso utilizando una lista de chequeo para verificar el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 45001:201 llegando a la conclusión que desarrollando se implanta como parte del sistema de gestión el manual de SST, que incluye la documentación requerida para el cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018, documentos que orientan a la empresa hacia el camino de la mejora continua y el cumplimiento de la política y objetivos de SST, consiguiendo mejoras notables en la actividad encaminada al control de los riesgos, encontrando cambios estadísticamente significativos encaminados a la mejora” Pg35.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Variable Independiente**

#### **3.3.1 Definición Norma ISO 45001:2018**

La ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso ofrece un marco claro y único a todas las organizaciones que deseen mejorar su desempeño en materia de SST. Se dirige a los máximos responsables de las organizaciones y pretende crear un lugar de trabajo seguro y saludable para los empleados y para cualquier persona que acceda a las organizaciones. Para lograrlo, es crucial controlar todos los factores que puedan dar lugar a enfermedades, lesiones y, en casos extremos, la muerte, mitigando para ello los efectos adversos en el estado físico, mental y cognitivo de las personas. Pues la nueva ISO 45001 cubre todos estos aspectos (Glaesel & Corrie, 2018).....

#### **3.3.2 Estructura**

##### **Tabla 1:**

Estructura ISO 45001:2018

---

#### Estructura norma ISO 45001:2018

---

- a. Alcance de la Norma: campo de aplicación
- b. Referencias normativas
- c. Términos y definiciones
- d. Contexto de la organización
  - Comprensión de la organización y de su contexto para SST
  - Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas para SST
  - Determinación del alcance del sistema de Gestión de SST
  - Sistema de Gestión de la SST y sus procesos
- e. Liderazgo
  - Liderazgo y Compromiso
  - Establecimiento de la política de la SST
  - Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
  - Consulta y Participación de los trabajadores
- f. Planificación
  - Generalidades
  - Identificación de Peligros

- Evaluación de los riesgos SST
- Evaluación de las oportunidades para el SST
- Determinación de los requisitos legales y otros requisitos
- Planificación de Acciones
- Objetivos de la SST
- Planificación para lograr los objetivos de la SST

g. Apoyo

- Recursos
- Competencia
- Toma de Conciencia
- Generalidades
- Comunicación Interna
- Comunicación externa
- Generalidades
- Creación y actualización
- Control de Información documentada

h. Operación

- Generalidades
- Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST
- Gestión del Cambio
- Generalidades
- Contratistas
- Contratación externa
- Preparación y respuesta ante emergencia

i. Evaluación del desempeño

- Generalidades
- Evaluación del cumplimiento
- Generalidades
- Programa de auditoria interna
- Revisión por la dirección

j. Mejora

- Generalidades
- Incidentes, no conformidad y acción correctiva
- Mejora continua

---

Fuente: (Incontec, 2020)

**Tabla 2:** Cambios de la norma OSHA A ISO 45001

	<b>OHSAS 18001</b>	<b>ISO 45001</b>
1	objeto y campo de aplicación	objeto y campo de aplicación
2	Referencias normativas	Referencias normativas
3	Términos y definiciones	Términos y definiciones
4	Requisitos de SGSST	Contexto de la Organización
4.1	Requisitos generales	Liderazgo y participación de los trabajadores
4.2	Política de SSO	Planificación
4.3	Planificación	Apoyo
4.4	Implementación y operación	Operación
4.5	Verificación	Evaluación del desempeño
4.6	Revisión por la dirección	Mejora

**Fuente:** (Incontec, 2020)

### **3.3.3 Contexto de la organización**

Dado que la formación de nuevos riesgos depende tanto del contexto interno como del externo, indica que los directivos de la organización deben aplicar una serie de herramientas para controlar estos riesgos.

### **3.3.4 Liderazgo**

Se relaciona con la alta dirección debido al impacto significativo que tiene su desempeño eficaz. En consecuencia, la norma ordena que los directivos de la organización demuestren su compromiso con el sistema que se implantará adoptando un liderazgo continuo conforme a la norma ISO 45001:2018 dentro de la cultura organizativa de la empresa.

### **3.3.5 Planificación**

Es una acción para abordar los riesgos y las oportunidades: Además de riesgos asociados a las actividades del trabajador, esto especificadas en la normativa legal, tales como: Identificación de peligros y evaluación de riesgos y oportunidades y objetivos y planificación para lograrlos.

### **3.3.6 Apoyo**

Comunicación: Obliga a la empresa a establecer, implementar y mantener procesos de comunicación interna y externa, teniendo en cuenta la necesidad de documentarlos.

Información documentada: Este punto permite una simplificación y optimización de los documentos del sistema además de la documentación legalmente exigida.

### **3.3.7 Operación**

- Planificación y controles operativos: En este punto se consideran aspectos generales, eliminando peligros y mitigando riesgos para la GSST junto con la gestión del cambio, esto se refiere a los procedimientos de control.
- Compras: verificación del cumplimiento de contratistas y evaluación de proveedores.

### **3.3.8 Preparación y respuesta ante emergencia**

Referidos a planes de emergencia ante posibles contingencias

### **3.3.9 Evaluación del desempeño**

- Seguimiento, medición y evaluación del desempeño: en este paso se documenta con indicadores la validez de los resultados del SGSST, teniendo en cuenta también la validez de los procesos (análisis de seguridad, calibración).
- Auditoria Interna: La empresa debe realizar auditorías internas y proporcionar a la gerencia y a las partes interesadas información sobre el SGSST
- Revisión por la dirección: La alta dirección debe revisar el SGSST de la organización de forma planificada para así asegurar su eficacia

### **3.3.10 Mejora**

En este punto veremos la mejora continua que se debe tener claro cuáles serán según los resultados del SGSST.

## **2.2.2 Variable dependiente:**

Lo trabajé regido según ley N° 29783 en función al reglamento de SST decreto supremo N° 024 – 2016-EM y su modificatoria el DS N° 023-2017-EM minería

### **3.3.11 Prevención de accidentes**

Según (Arévalo Sarrate, 2016) “menciona que accidente, es el suceso imprevisto que provoca una alteración con daño a personas o bienes, siendo acontecimientos que interrumpen la actividad del trabajador con o sin lesión”(Pg.00).

Los Accidentes laborales se considera para la segunda variable

Accidente de Trabajo (AT): “Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

“Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

- Accidente leve: “suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico, genera en el accidentado un descanso con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales de su puesto de trabajo” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).
- Accidente incapacitante: “suceso cuya lesión, resultado de la evaluación y diagnóstico médico, da lugar a descanso mayor a un día, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se toma en cuenta el día de ocurrido el accidente” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).
- Total, temporal: “cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

- Parcial permanente: “cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).
- Total, permanente: “cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).
- Accidente mortal: “suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso” Art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**INDICE DE ACCIDENTABILIDAD:**

$$\frac{(IF \times IS)}{1000}$$

1000

- IF= Índice de frecuencia
- IS= índice de gravedad

• **INDICE DE FRECUENCIA:**

- $\frac{(\text{N}^\circ \text{ de accidentes incapacitantes} \times 1000\ 000)}{\text{Horas hombre trabajadas}}$

• **INDICE DE SEVERIDAD:**

- $\frac{\# \text{ de Días perdidos} \times 1000\ 000}{\# \text{ de Horas hombre trabajadas}}$

**2.3 Marco Conceptual:**

**1. Norma ISO 45001:2018:** Esta norma proporciona a las organizaciones los requisitos al cual se establece un SGSST eficiente, que les permite conseguir los resultados deseados en relación con la protección de sus trabajadores frente a los riesgos laborales que causan sus actividades.

**2. Implementación:** Una idea programada se implementa cuando se lleva a cabo, ya sea mediante una aplicación informática, un plan, un modelo científico, un diseño particular, una norma, un algoritmo o una política.

(Distíngase también el término implementación de implantación, puesto que una implantación se realiza de forma impuesta u obligatoria al usuario sin importar su opinión; en cambio en la implementación se involucra al usuario en el desarrollo de lo que se está realizando).

**3. Accidentes Laborales:** “Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte” art.7 (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**4. Capacitación:** “Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud”. (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**5. Condiciones de salud:** “Son el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**6. Control de riesgos:** “Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**7. Incidente:** “Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios”. (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**8. Peligro:** “Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**9. Riesgo:** “Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017) .

**10. Riesgo Laboral:** “Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**11. Exposición en zonas de riesgo:** “El empleador prevé que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo no generen daños en la salud de los trabajadores” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**12. Capacitaciones:** Dentro de: la Ley N° 29783 en su artículo N° 35 dentro de las responsabilidades del empleador dentro del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo tiene que realizar no menos de 4 capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo (Reglamento de SST en minería DS 023-2017).

**13. Inspecciones de seguridad:** dentro de:

...las Funciones de la inspección de trabajo El Sistema de Inspección del Trabajo a cargo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, tiene a su cargo el adecuado cumplimiento de las leyes y reglamentos relativos a la seguridad y salud en el trabajo, y de prevención de riesgos laborales. La inspección del trabajo está encargada de vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, de exigir las responsabilidades administrativas que procedan, de orientar y asesorar técnicamente en dichas materias, y de aplicar las sanciones establecidas en la Ley 28806. Ley General de Inspección del Trabajo Artículo 95 (Ley 29783, 2021).

**14. Conocimiento de Seguridad:** El empleador debe de:

...poner en conocimiento de todos los trabajadores, mediante medio físico o digital, bajo cargo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus posteriores modificatorias. Esta obligación se extiende a los trabajadores en régimen de intermediación y tercerización, a las personas en modalidad

formativa y a todo aquel cuyos servicios subordinados o autónomos se presten de manera permanente o esporádica en las instalaciones del empleador Según el artículo 75 de la ley 29783 (Ley 29783, 2021).

#### **8. Factores de Riesgo:**

En las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, se tiene en cuenta los factores de riesgo que puedan incidir en las funciones de procreación de los trabajadores; en particular, por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias, artículo 65 (Ley 29783, 2021).

**8. Seguridad y salud en el trabajo:** “Termino que se emplea para poder entender el sistema que establece las condiciones preventivas de los empleados o de otros trabajadores” (Reglamento de SST en minería DS 023-2017,p.55)

## **CAPITULO III**

### **HIPOTESIS**

#### **3.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL**

La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en la prevención de accidentes en la empresa santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023.

#### **3.2 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICO**

- La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.
- La implementación de la norma ISO 45001 influye en incidentes laborales en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.
- La implementación de la norma ISO 45001 influye en descansos por accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

#### **3.3 VARIABLES**

La presente investigación se conforma de dos variables.

##### **3.3.1 Variable independiente**

Norma ISO 45001:2018

##### **3.3.2 Variable dependiente**

Prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023

### 3.4 Matriz de operacionalización:

**Tabla 3:**Operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMULA	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la norma ISO 45001:2018	“Se dirige a los máximos responsables de las organizaciones y pretende crear un lugar de trabajo seguro y saludable y creando una cultura preventiva para los empleados o para cualquier persona que acceda a las organizaciones” (UNE, 2018)	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	nivel de cumplimiento	$\frac{\# \text{ de normas cumplidos}}{\# \text{ de normas totales}} \times 100$	Registro de datos y documentos
		CULTURA PREVENTIVA	índice de capacitaciones	$\frac{\# \text{ de trabajadores capacitados}}{\# \text{ de trabajadores totales}} \times 100$	
VARIABLE DEPENDIENTE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES	conocimiento del personal que labora en la empresa santa Mónica S.R.L..	Nivel de Riesgo	Índice de accidentabilidad	$\frac{IF \times IS}{1000}$ IF= Índice de frecuencia IS= Índice de Severidad	
		Índice laborales	Índice de frecuencia	$\frac{\# \text{ de accidentes incapacitantes} \times 1000 \text{ 000}}{\# \text{ Horas hombre trabajadas}}$	
		Descansos por accidente	Índice de gravedad	$\frac{\# \text{ de días perdidos} \times 1000 \text{ 000}}{\# \text{ de trabajadores totales}}$	

**FUENTE:** Elaboración Propia

## **CAPITULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Método de la Investigación**

Deductivo - Inductivo

#### **4.2 Tipo de la investigación**

Este tipo de estudio aplicada, según (Carrasco, 2016), adapta las bases teóricas, para dar solución a la realidad problemática existente en el área de estudio, previo diagnóstico de la situación actual. Según la adaptación de las bases teóricas bien definidos, la cual se investigó para actuar, transformar modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad.

#### **4.3 Nivel de la investigación**

El nivel de la investigación, es de nivel descriptivo explicativo.

Descriptivo ya que refiere sobre las características, cualidades internas y externas, propiedades, rasgos esenciales de los hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado. Según, (Carrasco, 2016).

Explicativo ya que en este nivel el investigador conoce y da a conocer las causas o factores que han dado origen o han condicionado la existencia, naturaleza del hecho o fenómeno de estudio. La investigación científica también indaga sobre la relación recíproca y concatenada de todos los hechos de la realidad, buscando dar una explicación objetiva real y científica para las dos variables de estudio. Según, (Carrasco, 2016)

#### **4.4 Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación es pre experimental transversal descriptivo explicativo, ya que las variables son independientes carecen de manipulación intencional , se analizará y estudiará los hechos y fenómenos de la realidad después de la ocurrencia en la empresa Santa Mónica S.R.L., distrito del tambo provincia de Huancayo-2023, ya que con el análisis dará a conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento indicado (Carrasco, 2016)

#### **4.5 Población y Muestra**

##### **Población**

Según (Arias, 2020) nos dice que población es un conjunto infinito o finito de sujetos con características similares o comunes entre si.

Según (Alvarez Caceres, 2007) Explica que una población de un grupo de personas, elementos o cosas que puede ser investigado en todos sus componentes. Si la población en si no pueden analizarse, al menos las muestras que se toman si pueden; estos estudios se conocen como inferenciales. Para ello, deben cumplirse dos condiciones. En primer lugar, la muestra debe clasificarse al azar y todos sus componentes deben tener probabilidades superiores a cero.

Este estudio examinó la cultura de los trabajadores de las diversas divisiones de producción de la unidad Kolpa de Santa Mónica S.R.L. y la investigación de accidentes. La empresa cuenta con 445 empleados. Los registros de accidentes ocurridos en cada actividad dentro de la empresa fueron tomados en cuenta por la investigación para la población (muestra finita).

##### **Muestra**

Para (Arias Gonzales, 2020) nos indica que no existe una cantidad establecida que debe tener la muestra, sin embargo, es importante que se sepa delimitar correctamente según los objetivos que se desea alcanzar en el estudio y la situación problemática planteada

Según (Hernandez Sampieri & Mendoza torres, 2018), la muestra es un subgrupo considerado como una parte representativa de la población o el universo, los datos recolectados serán obtenidos de la muestra, la población se perfila desde la situación problemática de la investigación.

La muestra empleada en los informes registrados se extraerá para la presente investigación inicialmente a lo largo de un periodo estimado de 6 meses antes y después de la aplicación. La presente investigación se centra en el análisis de los accidentes y la cultura del personal, que trabaja en diversos sectores de producción. La empresa emplea 92 personas. Para la investigación se tendrán en cuenta datos de población (muestra finita)

**Tabla 4** Cuadro de Muestra

<b>CARGO</b>	<b>CANT</b>
Administrador de contrato	1
Administrador	1
Supervisor comedor	6
Asistente administrativo	1
Tareador (a)	2
Ingeniero de Seguridad	1
Supervisor de Seguridad	1
Nutricionista	1
Calidad	
Chef	1
Maestro cocinero	3
Cocinero (a)	7
Ayudante de cocina	9
Panadero	3
Vajillero (a)	17
Limpieza Socavón	2
Conductor	1
Almacenero	1
Habilitadora	9
Azafata exterior mina	19
Azafata interior mina	6
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

#### **4.6 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos**

Técnica de recojo de la información

**Observación:**

Se llevará a cabo mediante la ficha de registro (Anexo N° 4)

**Estadísticos:**

Los siguientes detalles se obtendrán recopilando datos corporativos de los dos departamentos clave de Recursos Humanos (RRHH) y SST.

- Horas hombre trabajadas
- Ocurrencias de accidentes del trabajador

Era importante evaluar los indicadores, como, para llevar a cabo la evaluación de la empresa bajo la norma ISO 45001:2018 para su mejora continua.

- Índice de accidentabilidad: El instrumento se mostrará en el (anexo 5) donde se muestra que, de acuerdo a la Ley N° 29783 de minería, este registro de accidentes de trabajo es obligatorio. La frecuencia de los accidentes y la gravedad de los mismos fueron recogidos en el registro estadístico del SGSST (anexo 6), donde también se incluye el formato para el registro estadístico del SGSST.

**4.7 Instrumento de recolección de datos****Medidas**

Frecuencia simple

Porcentaje

**Representación**

Cuadros comparativos.

Histogramas

Indicadores estadísticos y otros

## CAPITULO V

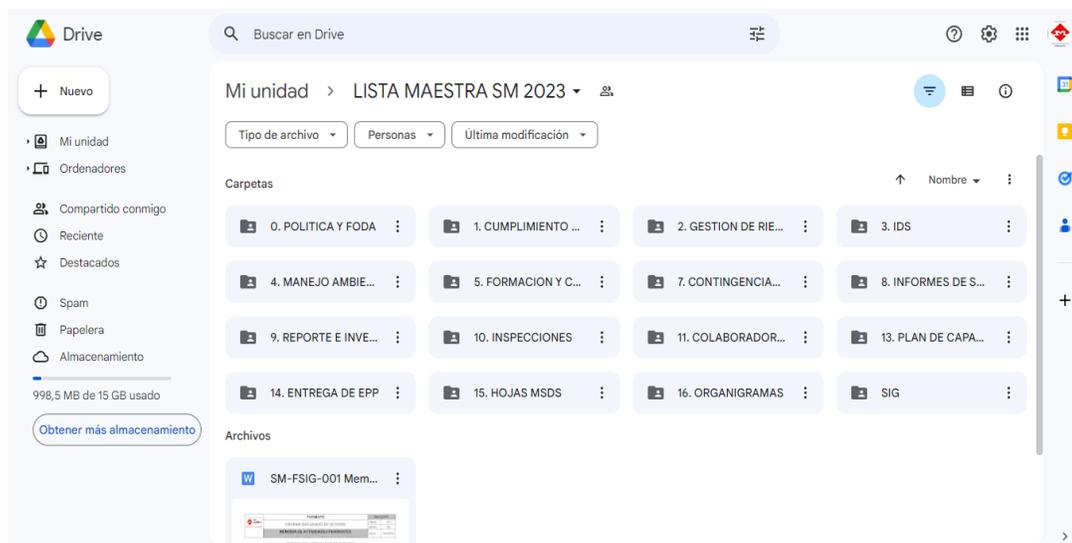
### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1 Descripción del diseño tecnológico

La presente Investigación fue desarrollada con la plataforma Google Drive la cual cuenta con un enlace y su contraseña respectiva donde cada usuario sube sus evidencias de documentación

Enlace:

[https://drive.google.com/drive/folders/1OTaI2S7aPNEkdinDcuq2yp947HOSteuv?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1OTaI2S7aPNEkdinDcuq2yp947HOSteuv?usp=drive_link)



**Figura 3** Enlace Google Drive

#### 5.2 Descripción de resultados

##### Presentación del plan de implementación

Empresa de servicios Santa Mónica UM Kolpa se encuentra funcionando más de 10 años en la zona en el proyecto de alimentación y recreación contando con un total de 92 trabajadores, contando con maquinarias, equipos, herramientas propias, trabajado en

superficie como también en interior mina, la implementación lo he dividido en fases las cuales mencionare de la siguiente manera:

### **FASE 1: Conformidad de la Dirección**

El inicio de la aplicación cuenta con el consentimiento del gerente general de la empresa y, con su compromiso de participar activamente en el proceso, se puso en marcha el procedimiento.

### **FASE 2: Plan de prevención**

Se evaluaron los objetivos a alcanzar dentro del SGSST para que los programas y procedimientos se lleven a cabo de acuerdo al plan de trabajo previsto.

### **FASE 3: Nombramiento del responsable:**

La empresa tuvo que nombrar a la persona encargada de la aplicación que a su vez formó el equipo de trabajo y asignó funciones para el caso, de acuerdo con el manual de deberes y funciones (MOF) necesario.

## FASE 4: Establecer por periodo de tiempo los lineamientos tales como fueron:

**Tabla 5:** Periodo de Tiempo

N°	Requisito	Descripción del Requisito	Cumplimiento	Evidencia de la empresa	Estado	Tipo
4. Contexto de la Organización						
1	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto para SST	FODA, otro documento similar		Ejecutado	Documento
2	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas para SST	Matriz de Partes Interesadas		Ejecutado	Documento
3	4.3	Determinación del alcance del sistema de Gestión de SST	Definición del alcance	El alcance se encuentra definido en el Plan anual de Seguridad y salud en el trabajo con código SM-HSE-PL-04 de fecha 08/02/2023	Ejecutado	Documento
4	4.4	Sistema de Gestión de la SST y sus procesos	Plan de prevención de riesgos laborales, mapa de procesos y fichas de procesos		Ejecutado	Documento

**Tabla 6:** Liderazgo

5. Liderazgo						
						Tipo
5	5.1	Liderazgo y Compromiso	Contratación de consultora, personal para el SST, cambios estructurales, entrevista con el gerente		Ejecutado	Registro
6	5.2	Establecimiento de la política de la SST	Política de SST	Cuenta con Política con código SM-SIG-PO-01 de fecha 15/02/2023	Ejecutado	Documento Registro
7	5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	MOF, perfiles de Puestos (que contengan los cv documentados)	Manual de Organización y Funciones con código SM-RH-MA-01 de fecha 28/03/2023	Ejecutado	Documento
8	5.4	Consulta y Participación de los trabajadores	Buzón de sugerencias, reuniones con el comité y los trabajadores	Cuenta con libro de actas Cuenta con evidencia de elecciones del comité de SST en fechas 14 y 15 de FEBRERO del 2022	Ejecutado	Registro

**Tabla 7: Planificación**

6. Planificación						Tipo
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades						
9	6.1.1	Generalidades	IPERC (jerarquía de controles)	Orden de Trabajo con código SM-HSE-RE-35 de fecha 25/03/2023 PERC continuo con código SM-HSE-RE-36 de fecha 25/03/2023	Ejecutado	Documento
6.1.2. Identificación de Peligros y evaluación de riesgos y oportunidades						Tipo
10	6.1.2.1	Identificación de Peligros		Orden de Trabajo con código PG-SGSM-001-F03 de fecha 29/12/2021 Observación Planeada de Tarea con código SM-HSE-RE-17 de fecha 22/03/2023	Ejecutado	Documento
11	6.1.2.2	Evaluación de los riesgos SST	IPERC (jerarquía de controles)	IPERC base con código SM-HSE-RE-38 de fecha 28/03/2023 Reporte de Inspección con código SM-HSE-RE-19 de fecha 22/03/2022	Ejecutado	Documento
12	6.1.2.3	Evaluación de las oportunidades para el SST		Registro de entrega de EPPs con código SM-HSE-RE-29 y fecha 25/03/2023	Ejecutado	Documento
13	6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	Matriz de requisitos legales SST	Matriz de requisitos legales con código SM-LE-RE-01 con fecha 10/02/2023	Ejecutado	Documento
14	6.1.4	Planificación de Acciones	Planes de acción para IPERC	IPERC Continuo con código SM-HSE-RE-36 de fecha 25/03/2023	Ejecutado	Documento
6.2. Objetivos y Planificación para lograrlos						Tipo
15	6.2.1	Objetivos de la SST	Objetivos de seguridad y Ficha técnica de Objetivos		Ejecutado	Documento
16	6.2.2	Planificación para lograr los objetivos de la SST		Los objetivos se encuentran definidos en el Plan anual de Seguridad y salud en el trabajo con código SM-HSE-PL-04 de fecha 08/02/2023	Ejecutado	Registro

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 8: Apoyo**

7. Apoyo						Tipo
17	7.1	Recursos	Recursos para el SST: contratación de personal para el área, consultor, implementaciones		Ejecutado	Registro
18	7.2	Competencia	CV documentados de los trabajadores que sean concordantes con el MOF o Perfiles de Puesto	Manual de Organización y Funciones con código SM-RH-MA-01 de fecha 28/03/2023	Ejecutado	Registro
19	7.3	Toma de Conciencia	Capacitaciones en temas (Política de SST, objetivos de SST, eficacia del SST, consecuencias del incumplimiento de los requisitos del SST) trípticos, pupiletras, poster, etc	Formato de Capacitación con SM-SIG-RE-04 de fecha 22/03/2023; se cuenta con registro de capacitaciones	Ejecutado	Registro
7.4. Comunicación						Tipo
20	7.4.1	Generalidades	Matriz de Comunicación	Matriz de Comunicación con código SM-SIG-RE-14 con fecha 27/02/2023	Ejecutado	Documento
21	7.4.2	Comunicación Interna	Matriz de comunicación, capacitaciones, buzones de sugerencia, flujograma de comunicación		Ejecutado	Documento
22	7.4.3	Comunicación externa			Ejecutado	Registro

7.5. Información documentada						Tipo
23	7.5.1	Generalidades	Procedimiento de elaboración de documentos Instructivos de control de documentos	Control de registros con código SM-SIG-IN-01 y fecha de 17/05/2023	Ejecutado	Documento
24	7.5.2	Creación y actualización	Que los documentos tengan encabezado y pie de pagina		Ejecutado	Registro
25	7.5.3	Control de Información documentada	Lista Maestra de control Documentario o sistema software de control de documentación (emisión, distribución y almacén	Control de Información documentada con código SM-SIG-PR-01 con fecha 17/05/2023 Lista Maestra de control Documentario con código SM-SIG-RE-01 con fecha 17/05/2023	Ejecutado	Registro

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 9: Operación**

8. Operación						Tipo
8.1. Planificación y Control Operacional						
26	8.1.1	Generalidades	Controles de procesos	Estándares de Trabajo con código SM-HSE-ES-01 de fecha 17/03/2023 PETS con código SM-HSE-PET-01 de fecha 17/03/2023	Ejecutado	Documento
27	8.1.2	Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST	Jerarquía de controles IPERC	Programa Anual de Inspecciones con código SM-HSE-RE-04 de fecha 24/03/2023 Programa de inspección de extintores y botiquines código SM-HSE-RE-24 y fecha 23/03/2023	Ejecutado	Documento
28	8.1.3	Gestión del Cambio	Procedimiento de control de Cambios o demostrar cómo se planifican	Procedimiento de control de Cambios SM-SIG-PR-05 y fecha 20/03/2023 Solicitud de cambio SM-SIG-RE-13 Y fecha 20/03/2023	Ejecutado	Documento
8.1.4. Compras						Tipo
29	8.1.4.1	Generalidades	Procedimiento de Compras en SST	Procedimiento de Compras en SST SM-HSE-IN-04 con fecha 26/02/2023	Ejecutado	Documento
30	8.1.4.2	Contrataciones	Check list de SST para verificar cumplimiento (para contratistas), procedimiento de evaluación de proveedores SST	Requisitos para sub contratistas y servicios SM-LOG-PR-01 con fecha 26/02/2023	Ejecutado	Documento
31	8.1.4.3	Contratación externa		Hojas de Seguridad de los productos de los proveedores que cumplan los 16 lineamientos procedimiento de evaluación de proveedores SST SM-LOG-PR-01 con fecha 26/02/2023	Ejecutado	Registro
8.2. Preparación y respuesta ante emergencia						Tipo
32	8.2	Preparación y respuesta ante emergencia	Plan de emergencia y contingencia	Plan de contingencia ante emergencia con código SM-HSE-PL-03 de fecha 26/02/2023 Mapa de riesgos con código SM-HSE-RE-24 de fecha 23/03/2023	Ejecutado	Documento

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla 10:** Evaluación del desempeño

9. Evaluación del desempeño						Tipo
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño						
33	9.1.1	Generalidades	Evidenciar documentariamente la veracidad de los resultados del SST (indicadores), también se considera la veracidad de los procesos (análisis de seguridad, calibraciones)	Cuadro estadístico de Seguridad código SM-HSE-PL-02 y fecha 14/02/2023 Cuadro resumen de indicadores (incidentes, accidentes) código SM-HSE-RE-13 y fecha 03/03/2023 Check List de equipos con código SM-HSE-RE-26 de fecha 23/03/2023 Reporte de avería código SM-HSE-RE-27 y fecha 23/02/2023 Check list de vehículos con código SM-HSE-RE-28 de fecha 23/03/2023	Ejecutado	Registro
34	9.1.2	Evaluación del cumplimiento	Indicadores del SST Constancias de Conformidad de los productos o servicios	Firma de conformidad del Plan anual de SST	Ejecutado	Registro
9.2. Auditoría Interna						Tipo
35	9.2.1	Generalidades	Programa de auditorías Cronograma de Auditorías Evidencia de la planificación de las auditorías	Procedimiento de Auditoría Interna de código SM-SIG-PR-02 de fecha 17/05/23 Programa de Auditorías código SM-SIG-RE-08 de fecha 27/02/2023	En Desarrollo	Documento
36	9.2.2	Programa de auditoría interna	Procedimientos de Auditorías Plan de Auditorías Informes de Auditorías Método de selección de auditores	Procedimiento de Inspecciones código S/N fecha S/N Programa Anual de Auditorías código SM-SIG-RE-08 de fecha 27/02/2023 Programa de Inspecciones planeadas código	Ejecutado	Registro

				SM-HSE-RE-04 fecha 24/03/2023		
9.3. Revisión por la dirección						Tipo
37	9.3	Revisión por la dirección	Procedimiento de revisión por la dirección, informe de revisión por la dirección (comunicarlo a los trabajadores y representantes)		Ejecutado	Registro

**Tabla 11: Mejora**

10. Mejora						Tipo
38	10.1	Generalidades	Documentación de mejora continua (planes de acciones, acuerdos de mejora en actas de reunión)	Planificación del SST de forma anual	Ejecutado	Registro
39	10.2	Incidentes, no Conformidad y Acción Correctiva	Procedimiento para incidentes SAC Procedimiento de Acciones Correctivas	Reporte de investigación de Incidente/Accidente con código SM-HSE-RE-13 de fecha 3/03/2023 Formato de manifestación de involucrados de un incidente/accidente código SM-HSE-RE-11 y fecha 03/03/2023	Ejecutado	Documento Registro
40	10.3	Mejora continua	Decisiones de Mejoras: se debe tener claro cuales serán las mejoras según los resultados del SST		Ejecutado	Registro

**Fuente:** Elaboración propia

**FASE 5: Se realizó La creación de una carpeta en específico del Área de SGSST**

denominada LISTA MAESTRA SM 2023 con 20 puntos 16 fundamentales tales como son:

Creando sistema drive el cual permitirá tengan información base de todo el sistema el cual para cada ocasión se pueda implementar y llevar en orden la documentación y también un grupo de WhatsApp para el cual se cargue información en tiempo real en el cual están incluidos, gerencia, asesor externo, administrador general de la contrata, RRHH, área corporativa SGSST, ingenieros en mención y relevos el cual esta estructurado de la siguiente manera

**Tabla 12:** Lista General de Documentos



<b>Lista Maestra General de Documentos</b>	Cod
	Fecha de Aprobación
	Versión: 01

Macroproceso	Área / Proceso	Tipo de documento	Descripción	Codificación	Revisión	Fecha de aprobación
HSE	HSE	Plan	Plan de Prevención y Vigilancia para enfrentar el Corona Virus (COVID - 19) SSOMA - T - 001	SM-HSE-PL-01	01	26/02/2022
HSE	HSE	Plan	Plan de Capacitación	SM-HSE-PL-02	00	14/02/2022
HSE	HSE	Plan	Plan de Contingencia ante emergencia	SM-HSE-PL-03	01	26/02/2022
HSE	HSE	Plan	Plan anual SSOMA	SM-HSE-PL-04	00	21/02/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de verificación de instalaciones	SM-HSE-RE-01	00	11/02/2022
HSE	HSE	Registro	Evaluación del Trabajador más Seguro	SM-HSE-RE-02	00	11/02/2022
HSE	HSE	Registro	Listado de EPP por labor	SM-HSE-RE-03	00	11/02/2022
HSE	HSE	Registro	Programa de inspecciones	SM-HSE-RE-04	00	24/03/2022
HSE	HSE	Registro	Inducción del Personal	SM-HSE-RE-05	00	14/02/2022
HSE	HSE	Registro	Formato de manejo de químicos y sustancias peligrosas	SM-HSE-RE-06	00	14/02/2022
HSE	HSE	Registro	Verificación Hojas de Seguridad	SM-HSE-RE-07	00	14/02/2022
HSE	HSE	Registro	Programa anual de SST	SM-HSE-RE-08	00	21/02/2022
				SM-HSE-RE-09		
HSE	HSE	Registro	Formato de inspección de los proveedores o contratistas	SM-HSE-RE-10	00	28/02/2022
HSE	HSE	Registro	Manifestación de involucrados y/o testigos en ocurrencia de eventos	SM-HSE-RE-11	00	28/02/2022
HSE	HSE	Registro	Flash Report	SM-HSE-RE-12	00	28/02/2022
HSE	HSE	Registro	Reporte de Investigación de incidente y/o accidente	SM-HSE-RE-13	00	28/02/2022
HSE	HSE	Registro	Informe final de Investigación	SM-HSE-RE-14	00	28/02/2022

HSE	HSE	Registro	Evaluación de simulacros	SM-HSE-RE-15	00	28/02/2022
HSE	HSE	Registro	Cuestionario para proveedores	SM-HSE-RE-16	00	18/03/2022
HSE	HSE	Registro	Observación planeada de trabajo	SM-HSE-RE-17	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Clasificación de Actos y Condiciones Subestándares por Tipos de Causa	SM-HSE-RE-18	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Reporte de Inspecciones	SM-HSE-RE-19	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Reporte de acto subestándar	SM-HSE-RE-20	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Registro de comportamiento del personal	SM-HSE-RE-21	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Formato de exámenes	SM-HSE-RE-22	01	22/03/2022
HSE	HSE	Registro	Mapa de Riesgos	SM-HSE-RE-23	00	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de botiquines	SM-HSE-RE-24	01	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de extintores	SM-HSE-RE-25	01	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de equipos	SM-HSE-RE-26	01	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Formato reporte de avería	SM-HSE-RE-27	01	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de vehículos	SM-HSE-RE-28	01	23/03/2022
HSE	HSE	Registro	Formato de entrega de EPP	SM-HSE-RE-29	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Programa de SST	SM-HSE-RE-30	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro		SM-HSE-RE-31	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Actividades específicas para objetivos específicos	SM-HSE-RE-32	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Listado de productos químicos	SM-HSE-RE-33	00	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Check list de luces de emergencia	SM-HSE-RE-34	00	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Orden de trabajo	SM-HSE-RE-35	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	IPERC continuo	SM-HSE-RE-36	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	Mapeo de procesos SST	SM-HSE-RE-37	01	25/03/2022
HSE	HSE	Registro	IPERC base	SM-HSE-RE-38	01	28/03/2022
HSE	HSE	Registro		SM-HSE-RE-39	01	28/03/2022
HSE	HSE	Procedimiento	Procedimiento de entrega de EPP	SM-HSE-PR-02	00	14/02/2022
HSE	HSE	Procedimiento	Procedimiento de manejo de químicos y sustancias peligrosas	SM-HSE-PR-03	00	14/02/2022
HSE	HSE	Procedimiento	Procedimiento de Reporte e Investigación de Incidentes	SM-HSE-PR-04	00	20/02/2022

HSE	HSE	Procedimiento		SM-HSE-PR-05	00	23/03/2022
HSE	HSE	Instructivo	Requisitos SSOMA para compras de proveedores y contratistas	SM-HSE-IN-04	00	26/02/2022
HSE	HSE	Instructivo	Instructivo de comunicación de incidentes	SM-HSE-IN-05	00	28/02/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de actuación en caso de sismos	SM-HSE-PT-01	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de actuación en caso de incendio	SM-HSE-PT-02	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de actuación en caso de fuga de gas	SM-HSE-PT-03	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de actuación en caso de derrame químico o aceite residual	SM-HSE-PT-04	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo en caso de presentarse quemaduras por contacto con tuberías	SM-HSE-PT-05	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de evacuación	SM-HSE-PT-06	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo en caso de fuga de agua	SM-HSE-PT-07	00	7/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo de actuación en caso accidente en traslado de alimento	SM-HSE-PT-08	00	14/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo para para localización y/o inmovilización y retiro de productos no conformes y disposición final	SM-HSE-PT-09	00	14/03/2022
HSE	HSE	Protocolo	Protocolo en caso de paralización de actividades	SM-HSE-PT-10	00	14/03/2022
HSE	HSE	PETS	Preparación de alimentos	SM-HSE-PET-01	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Manipulación de alimentos frescos	SM-HSE-PET-02	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Lavado de alimentos	SM-HSE-PET-03	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de olla a presión	SM-HSE-PET-04	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Licuada	SM-HSE-PET-05	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de cocina industrial a gas	SM-HSE-PET-06	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Preparación de jugos y refrescos	SM-HSE-PET-07	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de utensilios en caliente	SM-HSE-PET-08	01	17/03/2022

HSE	HSE	PETS	Manipulación de herramientas punzo cortantes en cocina	SM-HSE-PET-09	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de horno industrial	SM-HSE-PET-10	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de línea de auto servicio	SM-HSE-PET-11	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de mesas	SM-HSE-PET-12	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de pisos	SM-HSE-PET-13	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Traslado de alimentos a comedores	SM-HSE-PET-14	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de vajilla y menajería	SM-HSE-PET-15	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de lavaderos	SM-HSE-PET-16	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de congelador	SM-HSE-PET-17	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Recojo de residuos solidos	SM-HSE-PET-18	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Almacenamiento de alimentos en comedores	SM-HSE-PET-19	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Manipulación de gas propano	SM-HSE-PET-20	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de caseta de gas	SM-HSE-PET-21	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de cocina	SM-HSE-PET-22	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Uso de amasadora	SM-HSE-PET-23	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Atención a comensales	SM-HSE-PET-24	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Traslado de alimentos a comedores satelitales	SM-HSE-PET-25	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de habitaciones	SM-HSE-PET-26	01	17/03/2022
HSE	HSE	PETS	Limpieza de oficina	SM-HSE-PET-26	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Estándar Preparación de alimentos	SM-HSE-ES-01	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Estándar de alimentos frescos	SM-HSE-ES-02	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Lavado de alimentos	SM-HSE-ES-03	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de olla a presión	SM-HSE-ES-04	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de licuadora	SM-HSE-ES-05	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de cocina industrial a gas	SM-HSE-ES-06	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Preparación de jugos y refrescos	SM-HSE-ES-07	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de utensilios en caliente	SM-HSE-ES-08	01	17/03/2022

HSE	HSE	ES	Manipulación de herramientas punzo cortantes en cocina	SM-HSE-ES-09	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de horno industrial	SM-HSE-ES-10	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de línea de auto servicio	SM-HSE-ES-11	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Limpieza de infraestructura, equipos y vajilla	SM-HSE-ES-12	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Traslado de alimentos a comedores	SM-HSE-ES-13	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Recojo de residuos solidos	SM-HSE-ES-14	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Almacenamiento de alimentos en comedores	SM-HSE-ES-15	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Manipulación de gas propano	SM-HSE-ES-16	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Uso de amasadora	SM-HSE-PET-17	01	17/03/2022
HSE	HSE	ES	Atención a comensales	SM-HSE-PET-18	01	17/03/2022
HSE	HSE	Reglamentos	Reglamento y constitución del comité de seguridad y salud ocupacional	SM-HSE-RL-01	00	23/03/2022
HSE	HSE	Reglamentos	Reglamento interno de SST	SM-HSE-RL-02	00	23/03/2022
HSE	HSE	Documentos generales	Convocatoria del comité de SST	SM-HSE-DG-01	00	23/03/2022
HSE	HSE	Documentos generales	Lista de candidatos para el comité de SST	SM-HSE-DG-02	00	23/03/2022
HSE	HSE	Documentos generales	Padrón electoral para el proceso de elección del comité de SST	SM-HSE-DG-03	00	23/03/2022
HSE	HSE	Documentos generales	Padrón electoral para el proceso de elección del comité de SST	SM-HSE-DG-04	01	23/03/2022

### **FASE 6: Formación.**

Dentro de las actividades de fortalecimiento de capacidades en sus puestos, en la organización y gestión integral se realizaron capacitaciones externas tanto para todo el sector operativo como para el sector preventivo

### **FASE 7: Complementación del sistema.**

Se determinó que la alta dirección es el encargado de realizar el trabajo de seguimiento

### **FASE 8: Análisis Ambientales**

Análisis de agua

Análisis de aire

Estos deben de ser por 3 meses consecutivos antes de la implementación y 3 meses durante ña implementación

### **FASE 9: Auditoría interna**

El seguimiento es periódico opinado o inopinado uno se realiza al finalizar la implementación y otro en el transcurso de un año elaborándose así reportes que conllevan a un informe final

### **FASE 10: Revisión por la Dirección.**

La Dirección se encarga de revisar los reportes de estas auditorías y su estado situacional, documentándose de esta manera de forma periódica.

**FASE 11: Cronograma de Implementación.**

**Tabla 13:** Cronograma de Implementación

Cronograma de Trabajo																									
Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio					
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
X																									
	X																								
X																									
	X																								
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
X																									
		X																							
			X																						
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
				X																					
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
					X																				
						X																			
							X																		
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
				X																					
				X																					
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
X																									
								X																	
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
								X																	
								X																	
								X																	

5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
X																									
X																									
X																									
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
								X																	
								X																	
									X																
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
									X																
									X																
									X																
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
										X															
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
												X													
												X													
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
															X										
															X										
5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
																						X			X
																						X			X
																						X			X

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Presentación de resultados

Tabla 14: Variable Dependiente

CUADRO ESTADISTICO DE SEGURIDAD - SERVICIOS SANTA MONICA SRL - AÑO 2022													
Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Acum.
N° Trabajadores	89	89	91	85	87	90	86	88	85	95	102	100	1087
N° Empleados	12	12	13	12	16	16	13	14	14	15	16	15	168
N° Obreros	77	77	78	73	71	74	73	74	71	80	86	85	919
Incidentes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Incidentes Peligrosos	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Acc. con Daño a la Propiedad	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Acc. Leves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acc. Incapacitantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acc. Mortal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Días Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H.H.T.	18,012	18,084	19,092	18,516	18,624	18,780	19,248	18,180	19,308	21,372	20,112	0	209328
Índices de Frecuencia (IF)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	0.00
Índices de Severidad (IS)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	0.00
Índices de Accidentabilidad (IA)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	#¡DIV/0!	0.00

Fuente: Elaboración Propia

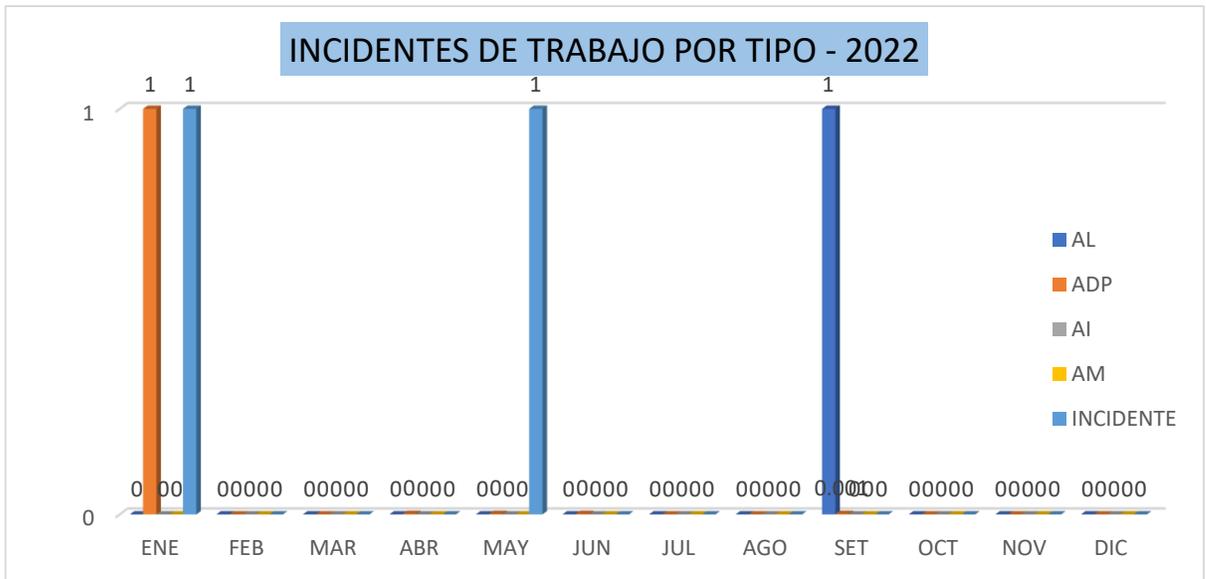
**Tabla 15: Estadístico de Seguridad - 2023**

<b>CUADRO ESTADISTICO DE SEGURIDAD - SERVICIOS SANTA MONICA SRL - AÑO 2023</b>													
<b>Descripción</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>	<b>Acum.</b>
<b>N° Trabajadores</b>	<b>110</b>	<b>96</b>	<b>98</b>	<b>87</b>	<b>93</b>	<b>90</b>	<b>92</b>						<b>666</b>
<b>N° Empleados</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>15</b>						<b>107</b>
<b>N° Obreros</b>	<b>92</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>73</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>77</b>						<b>559</b>
<b>Incidentes</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Incidentes Peligrosos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Acc. con Daño a la Propiedad</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Acc. Leves</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Acc. Incapacitantes</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Acc. Mortal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>Días Perdidos</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>						<b>0</b>
<b>H.H.T.</b>	<b>20,868</b>	<b>18,204</b>	<b>20,904</b>	<b>20,208</b>	<b>21,072</b>	<b>19,572</b>	<b>8,148</b>						<b>128976</b>
<b>Índices de Frecuencia (IF)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>#¡DIV/0!</b>	<b>0.00</b>
<b>Índices de Severidad (IS)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>#¡DIV/0!</b>	<b>0.00</b>
<b>Índices de Accidentabilidad (IA)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>#¡DIV/0!</b>	<b>0.00</b>

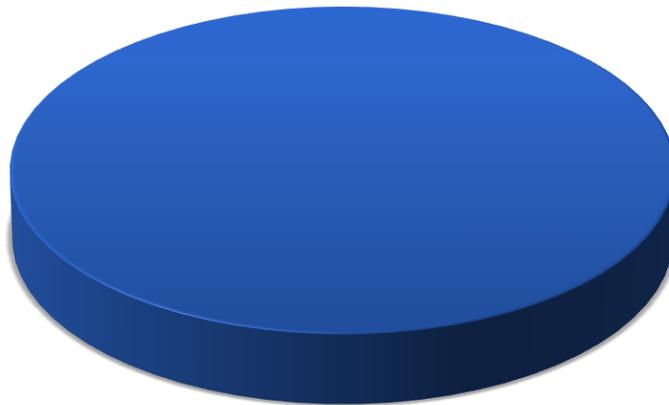
**Fuente:** Elaboración Propia

### 5.2.3.2. Indicadores 2022

#### ESTADÍSTICAS DE INCIDENTES DE TRABAJO POR MES



#### INCIDENTES DEL MES POR TIPO



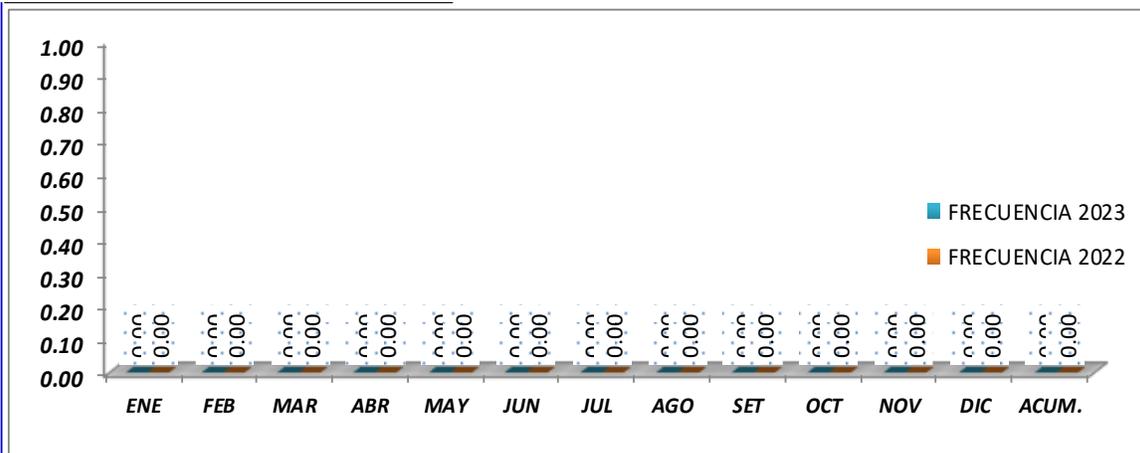
■ 2

### 5.2.3.2. Indicadores 2022

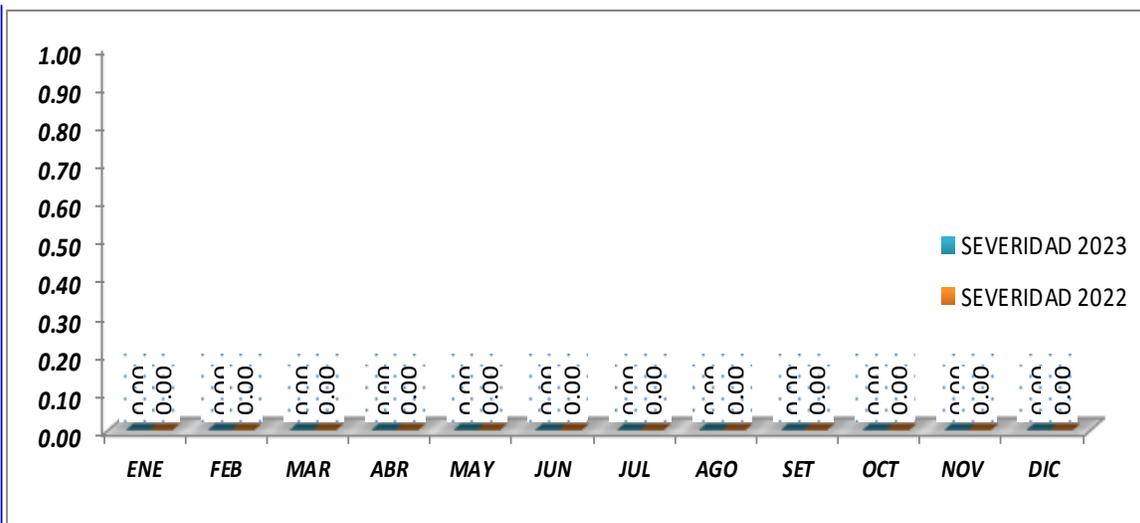


### 5.2.3.2.1 Indicadores 2023

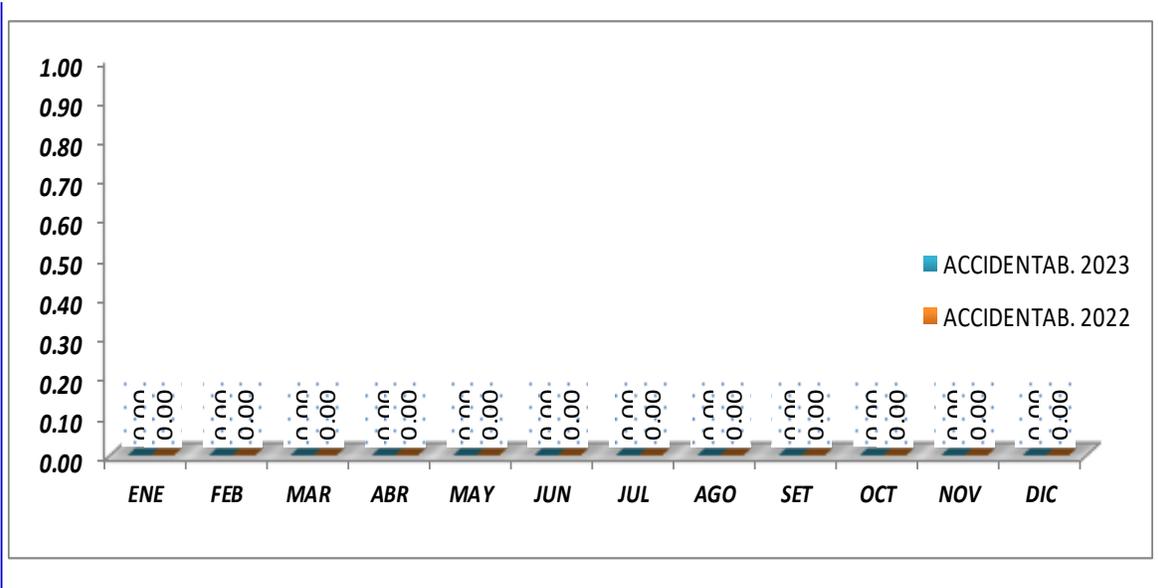
#### Índice de frecuencia de accidentes



#### Índice de severidad de accidentes



## Índice de accidentabilidad de accidentes



## Tipo de incidentes: 2022

MESES	INCIDENTE	INCIDENTE PELIGROSO	TIPOS DE INCIDENTES				TOTAL
			AL	ADP	AI	AM	
ENE	0	0	0	0	0	0	0
FEB	0	0	0	0	0	0	0
MAR	0	0	0	0	0	0	0
ABR	0	0	0	0.001	0	0	0
MAY	1	0	0	0.001	0	0	1
JUN	0	0	0	0.001	0	0	0
JUL	0	0	0	0	0	0	0
AGO	0	0	0	0	0	0	0
SET	0	0	0	0.001	0	0	0
OCT	0	0	0	0	0	0	0
NOV	0	0	0	0	0	0	0
DIC	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.004</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.002</b>

**. Indicadores de desempeño de supervisores 2023**

ORD	SUPERVISOR ( APELLIDOS Y NOMBRES )	CARGO	TIPO IDS	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	N° Inspección Planeada	N° OPT	N° RACS	N° Contacto Personal	N° Capacitaciones 5 minutos	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
1	QUISPE CABRERA DORIS	ADMINISTRADORA	3	DL	DL	DL	DL	DL	OPT		RACS	IP	CAP	CP	RACS		CH	CAP	IP		CP		DL	RACS		CH	RACS		2	1	2	2	2	1						
2	HUAMAN VEGA LEENYN	ADMINISTRADOR RELEVO	3	CAP		RACS	CP	IP	DL	OPT		IP		CAP	CH	RACS		CP		RACS		DL	DL	DL	DL	DL		2	1	2	2	2	1							
3	MÁRQUEZ ACUÑA DENILSON	INGENIERO DE SEGURIDAD	3	RACS	IP		OPT		CAP		RACS	CH		CP		DL		CAP	IP		RACS		CH	RACS	CP			2	1	2	2	2	1							
4	VIZARRETA ALVAREZ C. ARTURO	SUPERVISOR DE SEGURIDAD	3	OPT	CAP	RACS	IP	CP	DL		CH	RACS		IP		CH	RACS		CP	CAP		RACS	CH	DL	DL	DL	DL	DL	2	1	2	2	2	1						
5	CABRERA ZANABRIA BEATRIZ	SUPERVISOR COMEDOR STAFF	7		OPT	RACS	IP		CP	CH		RACS	CH	OPT	IP	DL	CH	RACS		OPT			CP		CH		RACS	1	2	4	2	0	4							
6	MEDINA FLORES LUIS MIGUEL	SUPERVISOR COMEDOR 1	7	DL	DL	DL	DL	DL	IP		OPT	CH	RACS	CP		CH		RACS		OPT		RACS	DL	CP	CH		CH	RACS	1	2	4	2	0	4						
7	JAPAY CHINTE DAVID	SUPERVISOR COMEDOR 3	7	OPT	RACS	IP		CH	DL	DL	DL	IP	RACS	CP	CH	CH	RACS	CP		CH	OPT		RACS	CH		RACS		CP	DL	DL	DL	DL	DL	1	2	4	2	0	4	
8	MARQUINA JANAMPA ELARD	SUPERVISOR COMEDOR 4	7	DL	DL	DL	DL	DL	RACS	OPT		IP	CH	CP	RACS		CH	RACS			CH	OPT	DL	DL	DL	DL	DL	DL	RACS	CH	CP			1	2	4	2	0	4	

## Indicadores de desempeño de supervisores 2023

ORD	SUPERVISOR ( APELLIDOS Y NOMBRES )	CARGO	TIPO IDS	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.	jue.	vie.	sab.	dom.	lun.	mar.	mie.
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	QUISPE CABRERA DORIS	ADMINISTRADORA	3	DL	DL	DL	DL	DL	OPT		RACS	IP	CAP	CP	RACS
2	HUAMAN VEGA LEENYN	ADMINISTRADOR RELEVO	3	CAP		RACS	CP	IP	DL						
3	MÁRQUEZ ACUÑA DENILSON	INGENIERO DE SEGURIDAD	3	RACS	IP		OPT		CAP		RACS	CH		CP	
4	VIZARRETA ALVAREZ C. ARTURO	SUPERVISOR DE SEGURIDAD	3	OPT	CAP	RACS	IP	CP	DL						
5	CABRERA ZANABRIA BEATRIZ	SUPERVISOR COMEDOR STAFF	7		OPT	RACS	IP		CP	CH		RACS	CH	OPT	IP
6	MEDINA FLORES LUIS MIGUEL	SUPERVISOR COMEDOR 1	7	DL	DL	DL	DL	DL	IP		OPT	CH	RACS	CP	
7	JAPAY CHINTE DAVID	SUPERVISOR COMEDOR 3	7	OPT	RACS	IP		CH	DL	DL	DL	IP	RACS	CP	CH
8	MARQUINA JANAMPA ELARD	SUPERVISOR COMEDOR 4	7	DL	DL	DL	DL	DL	RACS	OPT		IP	CH	CP	RACS

Indicador de desempeño (2)

**PACK DE SEGURIDAD - HERRAMIENTAS DE GESTION DE SEGURIDAD-IDS-2023**

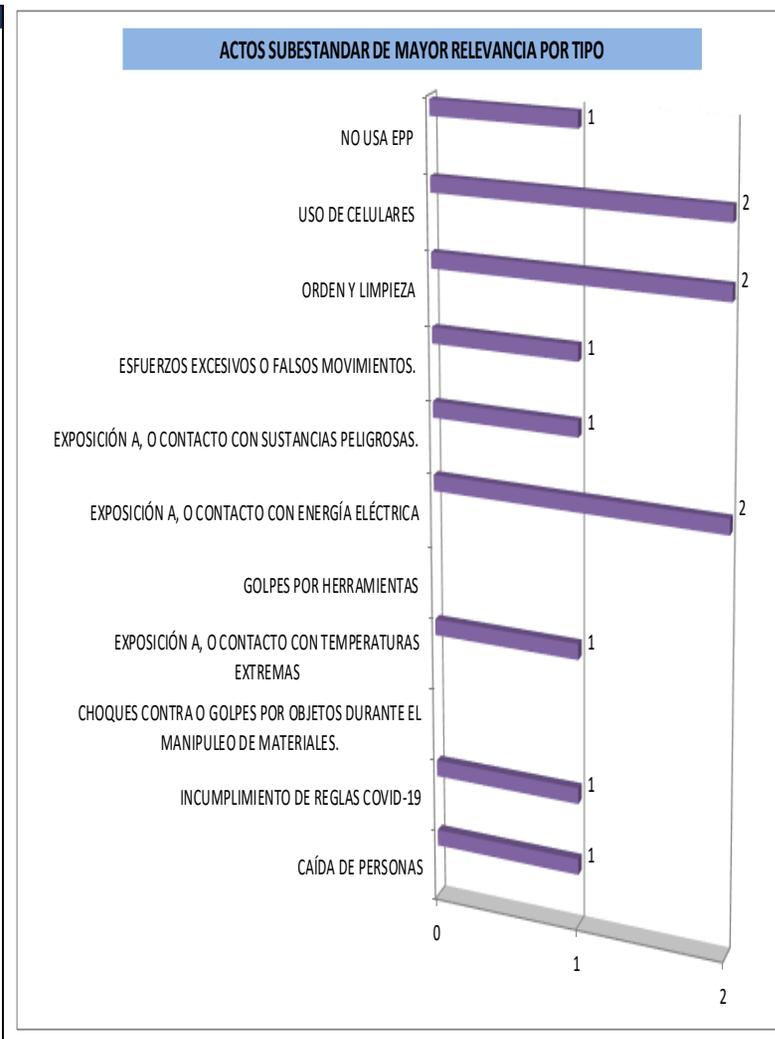
		INDICADOR DE DESEMPEÑO DEL SUPERVISOR (IDS) - 2023 - SANTA MONICA																												
Responsables	TIPO IDS	Inspecciones Planeadas			O.P.T			RACS			Contacto Personal			Capacitación				Charla 5 min			Investigación de Accidentes						IDS CUMPL.			
		Prog.	Ejec	%	Prog.	Ejec	%	Prog.	Ejec	%	Prog.	Ejec	%	Prog.	Ejec	Nº CAPACITADOS	%	Prog.	Ejec	%	Flash Report	Ejec	%	Prog.	Ejec	%		Prog.	Ejec	%
<b>ADMINISTRACION</b>																														
QUISPE CABRERA DORIS	3	2	1	10	1		0	2	2	10	2		0	2	2	22	20	1		0			NA	0	0	NA	0	0	NA	40.00
HUAMAN VEGA LEENYN	3	2	1	10	1		0	2	2	10	2		0	2	1	9	10	1		0			NA	0	0	NA	0	0	NA	30.00
<b>INGENIERO DE SEGURIDAD</b>																														
MARQUEZ ACUÑA DENILSON	3	2	1	10	1	1	20	2	2	10	2	2	20	2	2	20	20	1		0			NA		NA			NA	80.00	
VIZARRETA ALVAREZ CALDERON ARTURO	3	2	2	20	1	1	20	2	1	5	2	1	10	2	1	11	10	1		0			NA		NA			NA	65.00	
<b>TECNICOS SUPERVISORES</b>																														
CABRERA ZANABRIA BEATRIZ	7	1	1	20	2	1	10	4	1	3	2	1	15	0			NA	4	2	10	0		NA	0	NA	0		NA	57.50	
JAPAY CHINTE DAVID	7	1	1	20	2	1	10	4	2	5	2		0	0			NA	4	1	5	0		NA	0	NA	0		NA	40.00	
MARQUINA JANAMPA ELARD	7	1		0	2	1	10	4	3	8	2	1	15	0			NA	4	2	10	0		NA	0	NA	0		NA	42.50	
	7	11	7	64	10	5	50	20	13	65	14	5	36	8	6	0	75	16	5	31	0	0	###	0	0	###	0	0	#DIV0!	51%

En este punto podemos observar el antes y después de la implementación 2022 - 2023

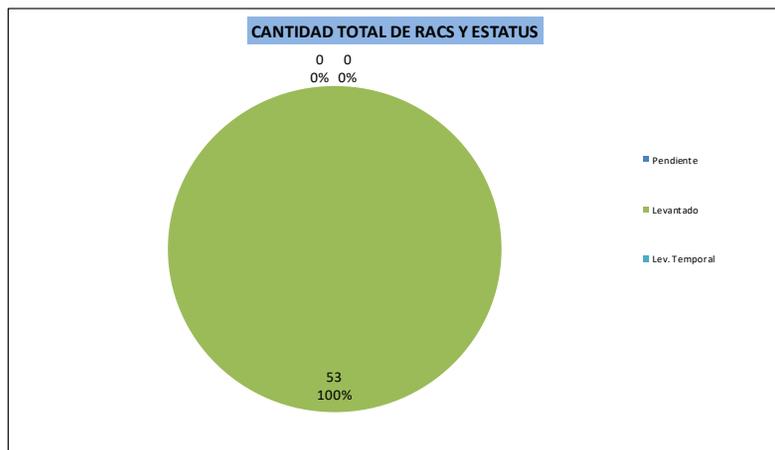
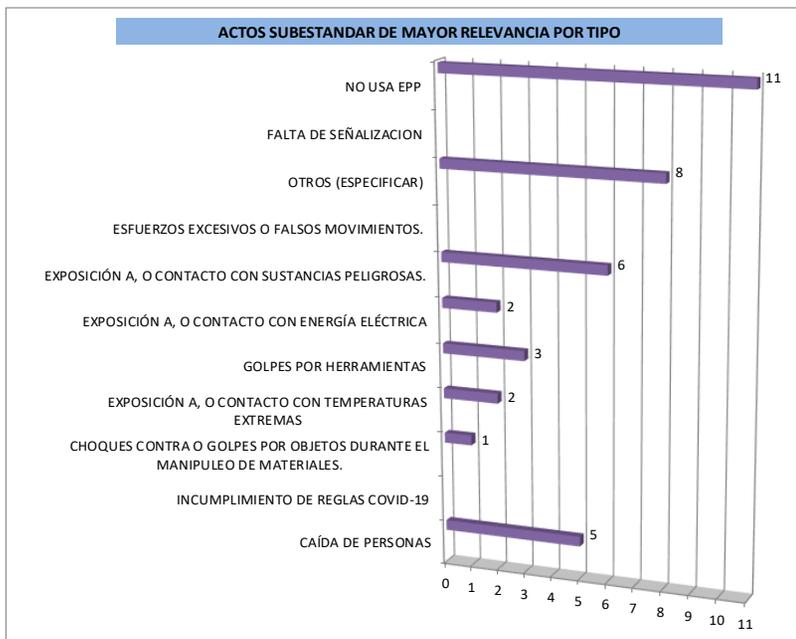
**ESTADÍSTICAS DE EVENTOS POR TIPO DE CAUSA AÑO 2022**

**EVENTOS POR TIPO DE CAUSA**

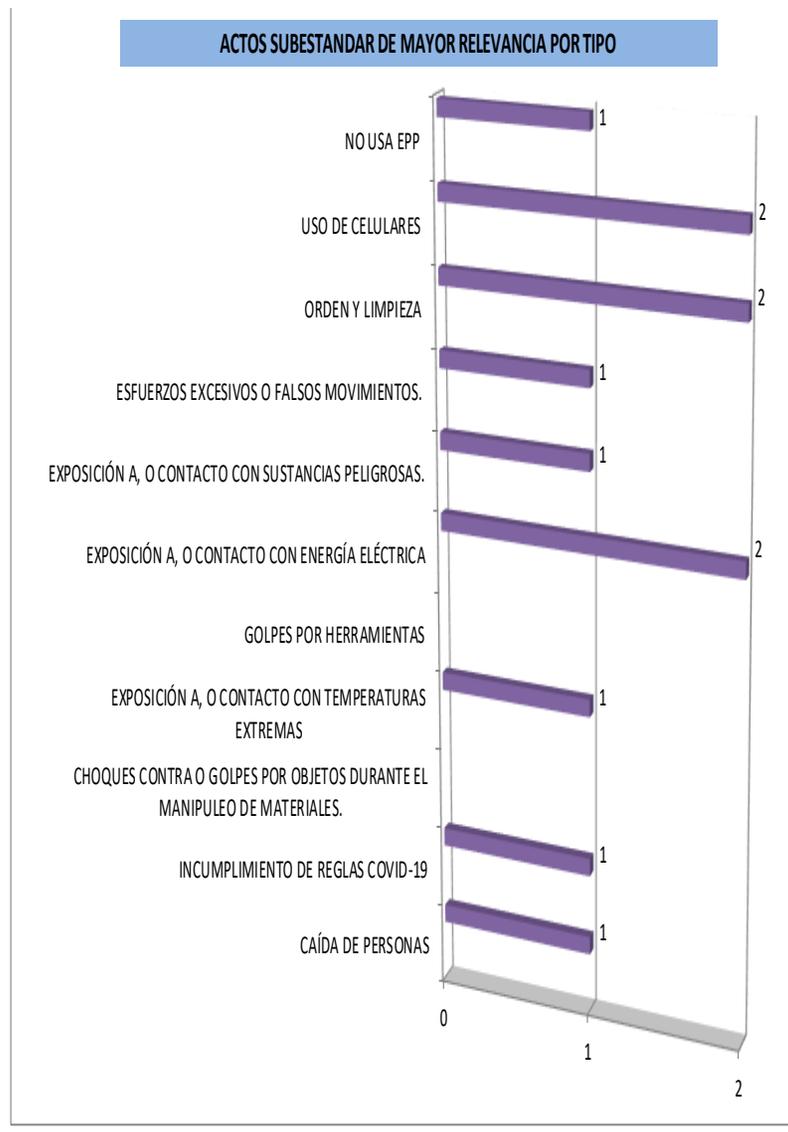
	0	1	2	3	4	5
CAÍDA DE PERSONAS	0					
CAÍDA DE OBJETOS		1				
DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	0					
CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL CARGUÍO Y DESCARGA DE MINERAL/DESMONTE	0					
CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES.	0					
CHOQUES CONTRA O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO (TRÁNSITO VEHICULAR).		1				
ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO	0					
ATRAPADO EN CHUTES O TOLVAS Y OTROS DURANTE DESATORO	0					
ATRAPADO POR SUCCIÓN DE MINERAL/DESMONTE	0					
ATRAPADO POR DERRUMBÉ, DESLIZAMIENTO, SOPLADO DE MINERAL O DESMONTE	0					
ATRAPADO O GOLPES DURANTE PERFORACIÓN	0					
GOLPES POR OBJETOS EN DETONACIÓN DE EXPLOSIVOS	0					
GOLPES POR HERRAMIENTAS		1				
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TEMPERATURAS EXTREMAS	0					
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA	0					
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON RADIACIONES.	0					
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TORMENTAS ELÉCTRICAS (CAÍDA DE RAYO)	0					
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON SUSTANCIAS PELIGROSAS.		1				
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO POR INHALACIÓN CON GASES TÓXICOS/ASFIXANTES (VENTILACIÓN DEFICIENTE)	0					
EXPOSICIÓN A, O CONTACTO POR INGESTIÓN DE ALIMENTOS (INTOXICACIÓN)	0					
ESFUERZOS EXCESIVOS O FALSOS MOVIMIENTOS.	0					
OTROS (ESPECIFICAR)	0					



DETALLE DE REPORTES DE ACTO SUBESTANDAR DEL MES NOVIEMBRE 2022



Detalle de reporte de acto y condición sub estándar de mes de agosto 2023

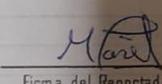
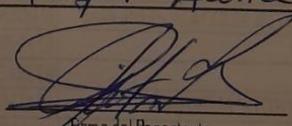


It	TIPO DE CAUSA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
0	NO USA EPPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
1	CAÍDA DE PERSONAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
2	CAÍDA DE OBJETOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
3	DESPRENDIMIENTO DE ROCAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
4	CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL CARGUÍO Y DESCARGA DE MINERAL/DESMONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
5	CHOQUES CONTRA O GOLPES POR OBJETOS DURANTE EL MANIPULEO DE MATERIALES.	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
6	CHOQUES CONTRA O ATRAPADO EN O GOLPES POR VEHÍCULO MOTORIZADO (TRÁNSITO VEHICULAR).	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
7	ATRAPADO POR O GOLPES POR MAQUINARIAS EN MOVIMIENTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
8	USO DE CELULARES	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
9	ORDEN Y LIMPIEZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0

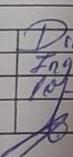
10	ATRAPADO POR DERRUMBE, DESLIZAMIENTO SOPLADO DE MINERAL O DESMONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
	ATRAPADO O GOLPES DURANTE PERFORACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
	ESFUERZOS EXCESIVOS O FALSOS MOVIMIENTOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
	GOLPES POR HERRAMIENTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TEMPERATURAS EXTREMAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
11	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON ENERGÍA ELÉCTRICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
12	INCUMPLIMIENTO DE REGLAS COVID-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
13	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON TORMENTAS ELÉCTRICAS (CAÍDA DE RAYO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
14	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO CON SUSTANCIAS PELIGROSAS.	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0

15	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO POR INHALACIÓN CON GASES TÓXICOS/ASFIXIANTES (VENTILACIÓN DEFICIENTE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
16	EXPOSICIÓN A, O CONTACTO POR INGESTIÓN DE ALIMENTOS (INTOXICACIÓN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
17	OTROS (ESPECIFICAR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
18	OTROS (ESPECIFICAR)	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

. Reporte de acto o condiccion sub estandar

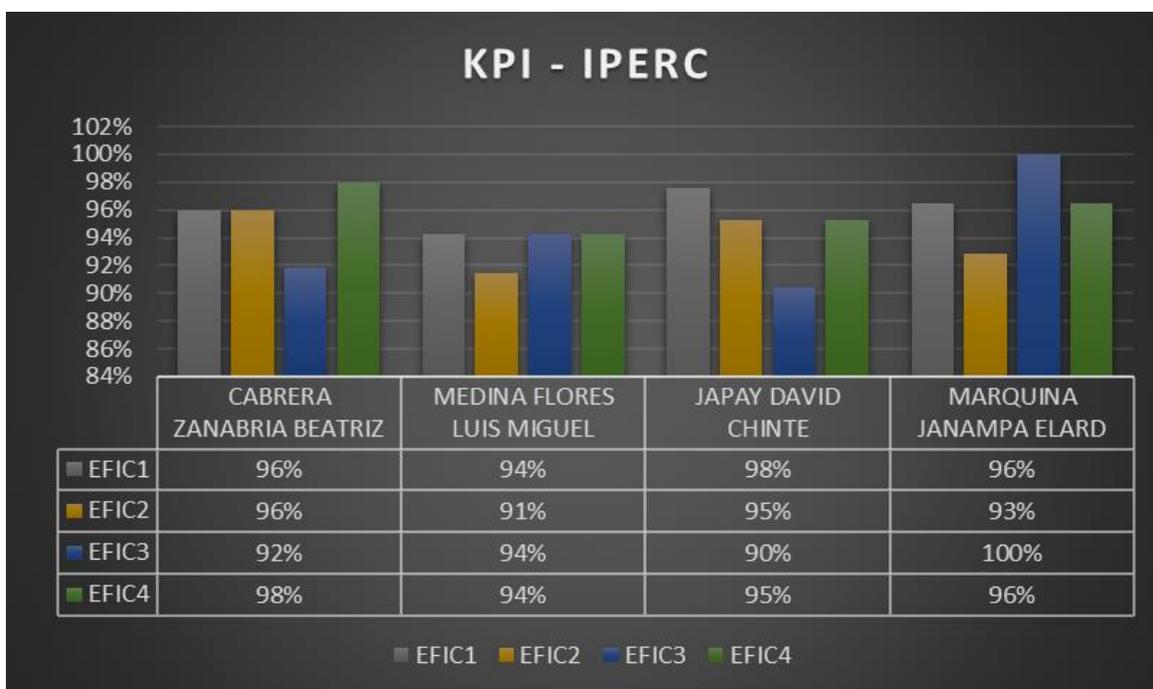
	<b>REPORTE DE ACTO/CONDICION SUB ESTÁNDAR(RACS)</b>		CODIGO: PG-9GSM-890-012-F02											
	"LA SEGURIDAD ES UN VALOR"		VERSIÓN: 03 FECHA: 03/01/2021 PÁGINA: 1 de 1											
Fecha: <u>10-07-23</u>	Hora: <u>08:00 am</u>	Empresa: <u>Santa Monica S.A.</u>	Supervisor: <u>David Iray C.</u>											
Área: <u>R.P.H.H.</u>	Lugar: <u>Comedor 3</u>													
<b>DESCRIPCIÓN</b>														
Se observa a la trabajadora, manipular sustancias químicas por el uso de protección, manual y en los ojos.														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NIVEL DE RIESGO</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PLAZO DE CORRECCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: red;">ALTO</td> <td>Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO, se paraliza los trabajos operacionales en la labor.</td> <td>0-24 HORAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">MEDIO</td> <td>Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción correctiva se puede ejecutar de manera inmediata.</td> <td>0-72 HORAS</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green;">BAJO</td> <td>Este riesgo puede ser tolerable.</td> <td>1 MES</td> </tr> </tbody> </table>	NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE CORRECCIÓN	ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO, se paraliza los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción correctiva se puede ejecutar de manera inmediata.	0-72 HORAS	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES	CALIFICACIÓN DEL RIESGO <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; text-align: center; margin: 0 auto;">A</div>	TIPO DE CAUSA <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; text-align: center; margin: 0 auto;">18</div> (Ver reverso)
NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE CORRECCIÓN												
ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO, se paraliza los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS												
MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción correctiva se puede ejecutar de manera inmediata.	0-72 HORAS												
BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES												
<b>ACCIÓN CORRECTIVA</b>														
Llamado de atención y instrucción en correcto procedimiento de manipulación de sustancias peligrosas.														
Nombre del Reportado	<u>Marilyn Inga Nahuincopa</u>													
Nombre del Reportante	<u>Denilson Mergora Acuña</u>													
Firma del Reportado 	Firma del Reportante 													
Responsable de Acción Correctiva	<u>Denilson Mergora Acuña</u>													
Fecha de Cumplimiento	<u>10-07-23</u>	Firma												
(NOTA: 01 Original + 2 Copias) (AUTOCOPIABLE) Original: Reportante, Copia 1: Reportado, copia 2: Responsable de cumplimiento														

- Levantamiento de observacion de RACS

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		CODIGO: SM-SIG-RE-04	
<b>REGISTRO DE ASISTENCIA</b>				VERSION: 01	
				FECHA: 22/03/2022	
				PAGINA: 1 de 1	
<b>DATOS DE LA EMPRESA</b>					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
EMPRESA DE SERVICIOS SANTA MONICA		20319127845	CALLE SANTA ISABEL 1070 - EL TAMBO - HYO - JUNIN	SERVICIO ALIMENTACION	95
MARCAR (X)					
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA	REUNIÓN	OTROS
TEMA: <i>Manipulación de testancias de mas</i>					
NOMBRE DEL CAPACITADOR:		<i>Daniel Margarete Acuña</i>		FIRMA DEL CAPACITADOR: 	
CARGO DEL CAPACITADOR:		<i>Ing. Seguridad</i>		FECHA: <i>10-03-22</i>	
HORA DE INICIO:		HORA FIN: <i>9:00 am</i>	N° DE HORAS: <i>1 hora</i>		
N°	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	ÁREA	FIRMA	EMPRESA/CONTRATA
1	<i>Marluz Inga Nahuincapa</i>	<i>45939647</i>	<i>Uajilla</i>	<i>Marluz</i>	<i>Santa Monica</i>
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
NOMBRE:		<i>Daniel Margarete Acuña</i>			
CARGO:		<i>Ing. Seguridad</i>			
FECHA:		<i>10-03-22</i>			
FIRMA:					

## Indicador KPI de supervisión. 2023

07/07/2023 - 13/07/2023		SEMANA 28 JULIO													
		La orden de trabajo tiene croquis y recomendaciones		Identifica correctamente los peligros existentes en el area de trabajo		Determina los controles oportunos para mitigar los riesgos asociados		Firma, corrige y refuerza contenido IPERC		La orden de trabajo tiene croquis y recomendaciones		Identifica correctamente los peligros existentes en el area de trabajo		Determina los controles oportunos para mitigar los riesgos asociados	
DATOS DEL SUPERVISOR		C	N	C	N	C	NC	C	NC	EFIC	EFIC	EFIC	EFIC		
KOLPA - STAFF	CABRERA ZANABRIA BEATRIZ	47	2	47	2	45	4	48	1	96%	96%	92%	98%		
KOLPA 1	MEDINA FLORES LUIS MIGUEL	33	2	32	3	33	2	33	2	94%	91%	94%	94%		
KOLPA 3	JAPAY DAVID CHINTE	41	1	40	2	38	4	40	2	98%	95%	90%	95%		
KOLPA 4	MARQUINA JANAMPA ELARD	27	1	26	2	28	0	27	1	96%	93%	100%	96%		
<b>TOTAL</b>		<b>148</b>	<b>6</b>	<b>145</b>	<b>9</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>148</b>	<b>6</b>	<b>96%</b>	<b>94%</b>	<b>94%</b>	<b>96%</b>		



### 5.2.3.3. Plan de capacitaciones

ITEM: Generar el liderazgo y compromiso de la alta dirección en el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo																
Meta:		100%														
Indicador:		N° de Asistencias a la Reunión de Comité STT / 12														
Marco legal:		Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR, D.S. 024-2016-EM y D.S. 023-2017-EM														
Item	Descripción de las actividad	Responsable	Indicador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	Total
1	Difundir la política integrada a todos los trabajadores de la empresa para su conocimiento	SOOMA	(Cap. Política SM Ejec. / Cap. Política SM Prog.)		X											
2	Difusión de la Política	SSOMA			x						x					
3	Organizar las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Presidente del CCST	(N° Reuniones Ejec. / N° Reuniones Prog.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4	Mensaje de seguridad a todos los trabajadores	Gerencia General	(Mensaje de seguridad Ejec. / Mensaje de seguridad Prog.)	X								X				

ITEM: Prevenir las condiciones de riesgo que puedan dar origen a accidentes y enfermedades laborales a través de la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles																
Meta:		96% de cumplimiento en 12 meses														
Indicador:		Cumplimiento del Paquete de SST de MDP (Evaluaciones de IPERC / ATS)														
Marco legal:		Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR, D.S. 024-2016-EM y D.S. 023-2017-EM														
Item	Descripción de las actividad	Responsable	Indicador	En e	Fe b	Ma r	Ab r	May	Jun	Jul	Ag o	Set	Oct	No v	Dic	Tot al
1	Actualizar matriz IPERC de todos los puestos de trabajo	SSOMA	(N° IPERC Línea Base Actualizado / N° de puestos de trabajo)	X												
2	Seguimiento a Acciones de mejora del IPERC Línea Base de todos los puestos de trabajo	SSOMA	(N° Acciones de IPERC Línea Base cumplidas / N° Acciones de IPERC Línea Base)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	Entrega de IPERC de todos los puestos de trabajo	SSOMA	(N° IPERC Línea Base Entregados / N° de puestos de trabajo)			X										
4	Actualizar Mapas de riesgos de todas las áreas, incluyendo las rutas de evacuación	SSOMA	(Mapa de riesgos Actualizados / Mapa de Riesgos)					X								

ITEM: Concientizar a los trabajadores en la prevención de riesgos de seguridad y salud en el trabajo.																	
Meta:		100%															
Indicador:		5 horas de capacitación según D.S. 023-2017-EM / mes															
Marco legal:		Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR, D.S. 024-2016-EM y D.S. 023-2017-EM															
Item	Descripción de las actividades	Responsable	Indicador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
Capacitaciones - Faenas																	
1	Prevención de Riesgo de infección de SARS-COV-2	ADM	5 horas de capacitación según D.S. 023-2017-EM / mes	x													
2	Exposición a Línea de Fuego	ADM		x													
3	Plan para la vigilancia prevención y control de la COVID-19	ADM		x													
4	Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional basado en el Reglamento de SSO y Política de SSO	ADM		x													
5	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	ADM			x												
6	IPERC	ING. De cada unid			x												
7	Seguridad con herramientas manuales	ING. De cada unid			x												
8	Comité de SSO. Reglamento Interno de SSO. Programa Anual de SSO	ING. De cada unid				x											
9	Notificación, Investigación y reporte de Incidentes, Incidentes peligrosos y accidentes de trabajo	ING. De cada unid				x											

10	Respuesta a Emergencias por áreas específicas	ING. De cada unidad
11	Seguridad en oficinas y Ergonomía	ING. De cada unidad
12	Mapa de Riesgos. Riesgos psicosociales	ING. De cada unidad
13	Izaje de carga	ING. De cada unidad
14	Bloqueo de energías (Eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática y otros)	ING. De cada unidad
15	Liderazgo y motivación. Seguridad Basada en el comportamiento	ING. De cada unidad
16	Primeros Auxilios	ING. De cada unidad
17	El uso de equipo de protección personal (EPP)	ING. De cada unidad
18	Trabajos en altura	ING. De cada unidad
19	Hoja de datos de seguridad de materiales (HDSM –MSDS)	ING. De cada unidad
20	Cuidado del Medio Ambiente	ING. De cada unidad
21	Riesgos Eléctricos	ING. De cada unidad
22	Prevención de accidente por gaseamiento	ING. De cada unidad
23	Trabajos en caliente	ING. De cada unidad
24	Prevención de accidentes por desprendimiento de rocas	ING. De cada unidad

			x																
			x																
				x															
				x															
					x														
						x													
							x												
								x											
									x										
										x									
											x								







4	Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional	SSOMA	según D.S. 023-2017-EM / mes										x						
5	Primeros Auxilios - Cuidado del Medio Ambiente	SSOMA													x				
6	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	SSOMA														x			

ITEM: Asegurar que las actividades laborales se ejecuten de manera segura siguiendo una metodología estándar																
Meta:		96%														
Indicador:		Cumplimiento del Paquete de SST de MDP (OPT's)														
Presupuesto:		N/A														
Marco legal:		Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR, D.S. 024-2016-EM y D.S. 023-2017-EM														
Item	Actividad	Responsable	Indicador	En	Fe	Ma	Ab	Ma	Ju	Ju	Ag	Se	Oc	No	Dic	Tot
Observaciones planeadas de las tareas (OPT)																
1	OPT del cocinero	Responsable de comedor	N/A				X							X		
2	OPT del vajillero	Responsable de comedor					X							X		
3	OPT de moza(O)	Responsable de comedor		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	OPT del administrativo	Ingenieros de cada unidad		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5	OPT del Ingeniero	Supervisores		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	OPT del Supervisor	Jefe / Supervisores		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Seguimiento de acciones de OPT																	
1	Seguimiento de acciones de análisis de OPT mensual	Supervisores	N/A		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Procedimientos escritos de trabajo seguro																	
1	Actualizar e implementar los PETS	Jefe SSOMA	N/A			X	X	X									
Estándares de Trabajo Operativo																	
1	Actualizar e implementar Procedimientos escritos de trabajo seguros.	Jefe SSOMA	N/A				X	X	X								
ITEM: Asegurar controles a riesgos locativos ante eventos no previstos mediante respuesta de emergencias.																	
Meta:		100%															
Indicador:		N° de Simulacros ejecutados / N° de Simulacros programados															
Presupuesto:		S/3,835.00															
Marco legal:		Ley 29783, D.S. 005-2012-TR, recursos humanos, procedimientos, planes & controles operacionales															
Item	Actividad	Responsable	Indicador	En e	Fe b	Ma r	Ab r	Ma y	Ju n	Jul	Ag o	Se t	Oc t	No v	Dic	T otal	

1	Organizar las Brigadas de emergencia	Responsable de comedor	(N° Brigadas Organizadas/ N° Brigadas programadas)	X													
2	Entrenamiento a las Brigadas de emergencia	Responsable de comedor	(N° Capacitaciones Ejec. / N° Capacitaciones Prog.)			X						X					
3	Simulacro de Sismo y Tsumani	Responsable de comedor	(N° Simulacro Ejec./ N° Simulacro Prog.)					X			X				X		
4	Simulacro de Incendios	Responsable de comedor	(N° Simulacro Ejec./ N° Simulacro Prog.)										X				
5	Simulacro de primeros auxilios	Responsable de comedor	(N° Simulacro Ejec./ N° Simulacro Prog.)								X						
6	Simulacro de derrames	Responsable de comedor	(N° Simulacro Ejec./ N° Simulacro Prog.)					X									
7	Seguimiento a Acciones de Simulacros	Responsable de comedor	(N° Acciones Ejec. / N° Acciones Generadas)					X									

## **CAPITULO VI**

### **ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Antes de la implementación:

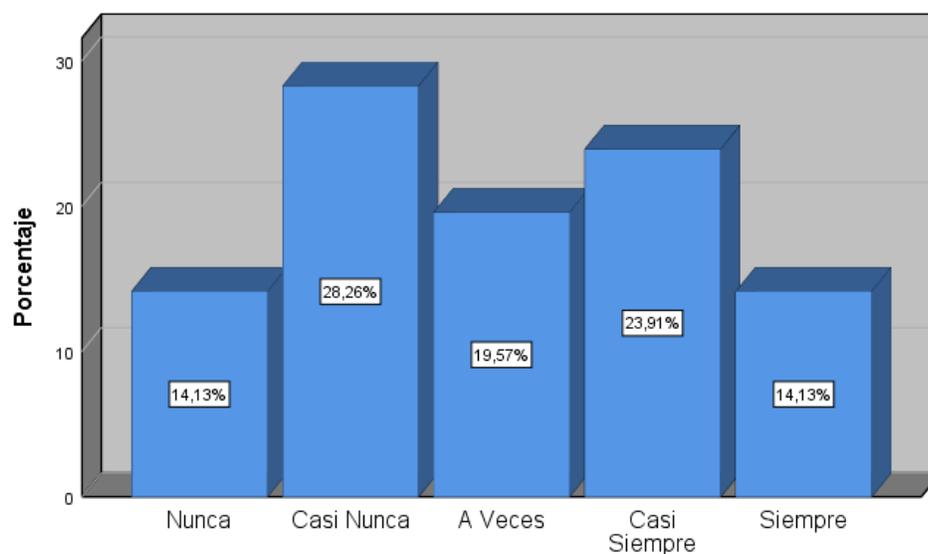
Tabla 16 Cree usted que las capacitaciones son importantes PRE - POST

¿Cree usted que las capacitaciones son importantes?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	14,1	14,1	14,1
	Casi Nunca	26	28,3	28,3	42,4
	A Veces	18	19,6	19,6	62,0
	Casi Siempre	22	23,9	23,9	85,9
	Siempre	13	14,1	14,1	100,0
	Total		92	100,0	100,0

Fuente: Elaboración Propia

Cree usted que las capacitaciones son importantes?



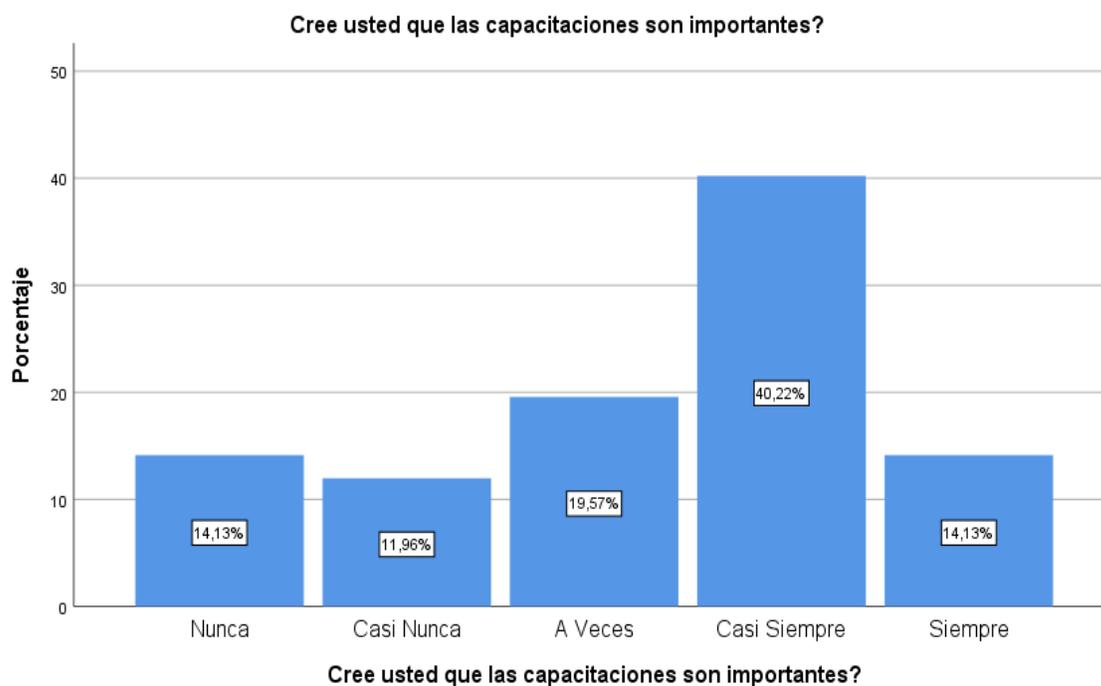
Cree usted que las capacitaciones son importantes?

Figura 4 Cree usted que las capacitaciones son importantes

## Después de la implementación:

### Cree usted que las capacitaciones son importantes?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	14,1	14,1	14,1
	Casi Nunca	11	12,0	12,0	26,1
	A Veces	18	19,6	19,6	45,7
	Casi Siempre	37	40,2	40,2	85,9
	Siempre	13	14,1	14,1	100,0
	Total		92	100,0	100,0



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Cree usted que las capacitaciones son importantes?" Se observan resultados favorables, apreciando las respuestas proporcionadas por los participantes. Los resultados muestran que el 14.13% de los encuestados indicaron que nunca consideran las capacitaciones importantes, mientras que otro 14.13% afirmó que siempre las consideran importantes. Además, se observa que el 11.96% de los encuestados respondió que casi nunca consideran las capacitaciones importantes, mientras que un 19.57% señaló que a veces las ven como relevantes. Por último, un 40.22% de los participantes expresó que casi siempre consideran las capacitaciones importantes.

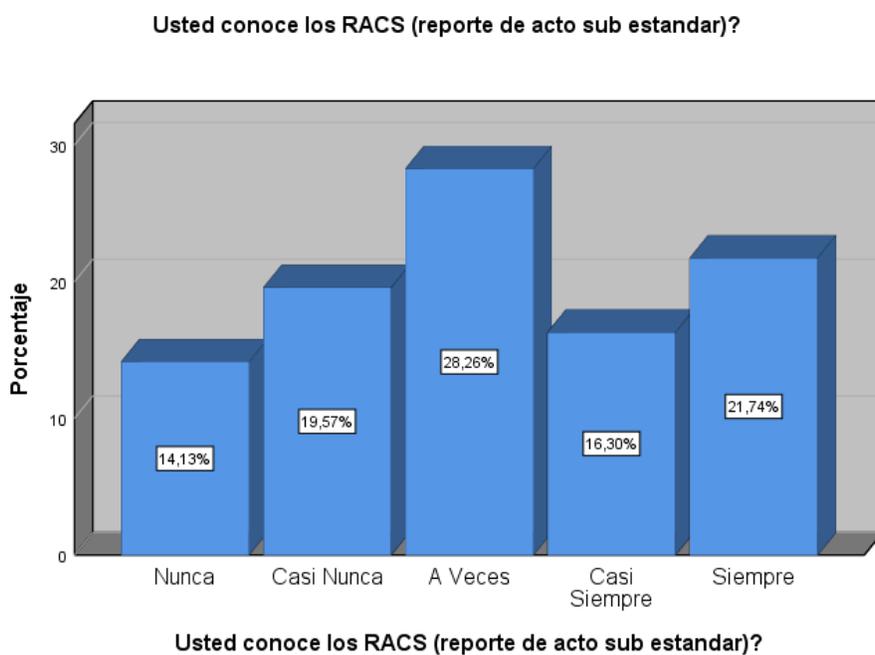
**Antes de la implementación:**

**Tabla 17 ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?**

**¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	14,1	14,1	14,1
	Casi Nunca	18	19,6	19,6	33,7
	A Veces	26	28,3	28,3	62,0
	Casi Siempre	15	16,3	16,3	78,3
	Siempre	20	21,7	21,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

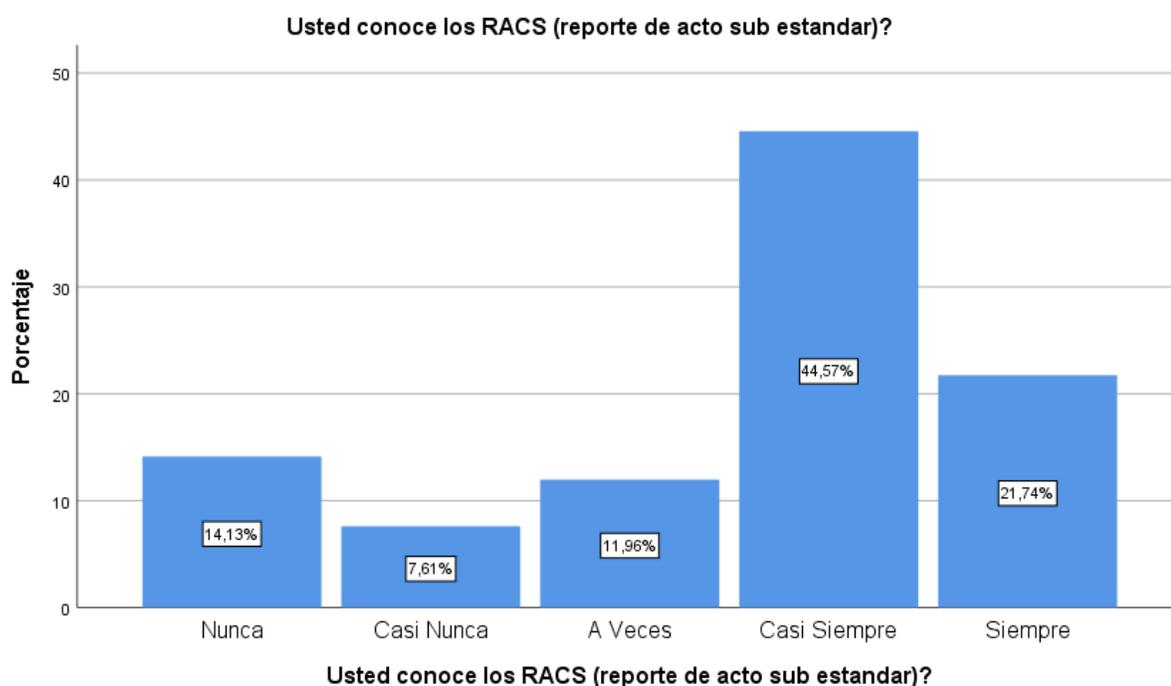


**Figura 5 ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estándar)? Pre - post**

**Después de la implementación:**

**Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	13	14,1	14,1	14,1
	Casi Nunca	7	7,6	7,6	21,7
	A Veces	11	12,0	12,0	33,7
	Casi Siempre	41	44,6	44,6	78,3
	Siempre	20	21,7	21,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted conoce los RACS (Reporte de Acto – Condición Sub estándar)?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables, se muestran las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados reflejan que el 14.13% de los participantes indicaron que nunca han tenido conocimiento de los RACS, mientras que un 7.61% afirmó que casi nunca ha tenido conocimiento de ellos. Además, se observa que el 11.96% de los encuestados respondió que a veces conocen los RACS, mientras que el 21.74% afirmó que siempre han tenido conocimiento de ellos. Por último, un 44.57% de los participantes expresó que casi siempre han tenido conocimiento de los RACS.

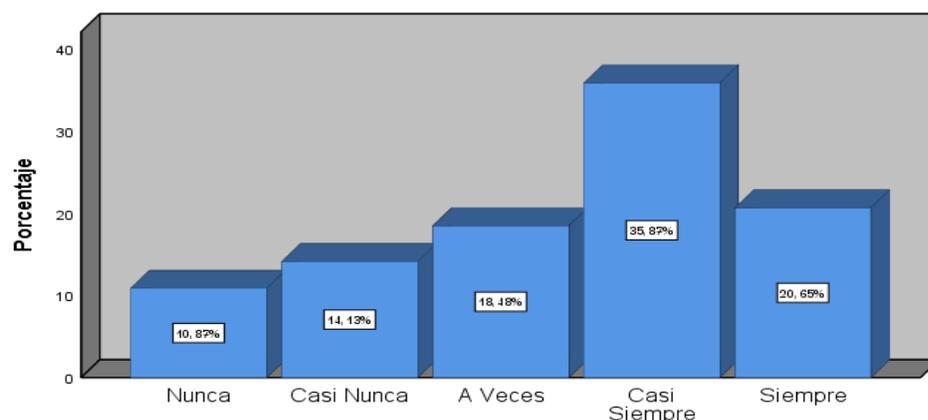
**Tabla 18 ¿Usted sabe para qué sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?**

**¿Usted sabe para qué sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE? – post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	10,9	10,9	10,9
	Casi Nunca	13	14,1	14,1	25,0
	A Veces	17	18,5	18,5	43,5
	Casi Siempre	33	35,9	35,9	79,3
	Siempre	19	20,7	20,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?**



**Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, ...**

**Figura 6 ¿Usted sabe para qué sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?**

**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted sabe para qué sirve el IPERC (Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?", se pueden apreciar las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 20.65% de los participantes afirmaron que siempre saben para qué sirve el IPERC BASE, mientras que un 14.13% indicó que casi nunca está al tanto de su utilidad. Además, se observa que el 18.48% de los encuestados respondió que a veces sabe para qué sirve el IPERC BASE, mientras que un 10.87% expresó que nunca ha tenido conocimiento de su propósito. Por último, un 35.87% de los participantes afirmó que casi siempre está informado acerca de la función del IPERC BASE.

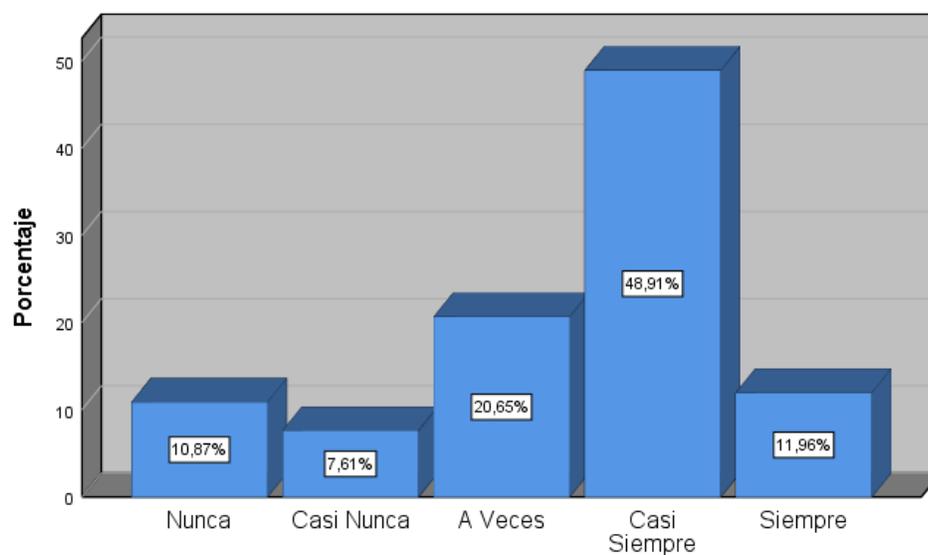
**Tabla 19 Usted sabe para qué sirve el IPERC continuo?**

**Usted sabe para qué sirve el IPERC continuo? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	10,9	10,9	10,9
	Casi Nunca	7	7,6	7,6	18,5
	A Veces	19	20,7	20,7	39,1
	Casi Siempre	45	48,9	48,9	88,0
	Siempre	11	12,0	12,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?**



**Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?**

**Figura 7 Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?**

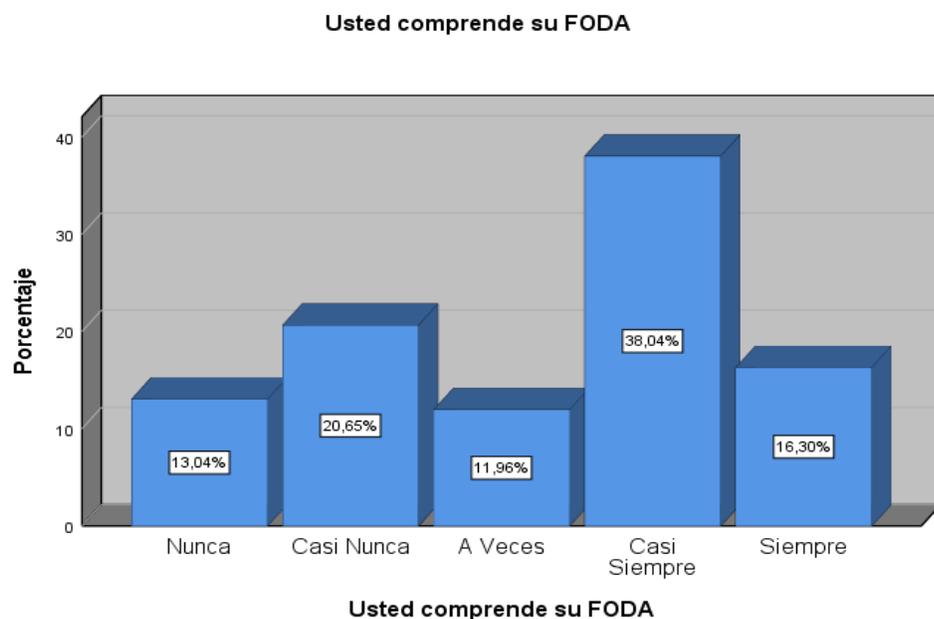
**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted sabe para qué sirve el IPERC continuo?", se pueden apreciar las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 10,87% de los participantes afirmaron que nunca saben para qué sirve el IPERC continuo, mientras que un 7,61% indicó que casi nunca está al tanto de su utilidad. Además, se observa que el 20,65% de los encuestados respondió que a veces sabe para qué sirve el IPERC continuo, mientras que un 11,96% expresó que siempre ha tenido conocimiento de su propósito. Por último, un 48,91% de los participantes afirmó que casi

siempre sabe para qué sirve el IPERC continuo, y otro 48.91% también indicó que casi siempre tiene conocimiento de su utilidad.

**Tabla 20 Usted comprende su FODA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	12	13,0	13,0	13,0
	Casi Nunca	19	20,7	20,7	33,7
	A Veces	11	12,0	12,0	45,7
	Casi Siempre	35	38,0	38,0	83,7
	Siempre	15	16,3	16,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 8 Usted comprende su FODA**

**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted comprende su FODA?", se pueden apreciar las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 16.30% de los participantes afirmaron que siempre comprenden su FODA, mientras que un 38.04% indicó que casi siempre lo comprenden. Además, se observa que el 11.96% de los encuestados respondió que a veces comprenden su FODA, mientras que un 13.04% expresó que nunca lo comprenden. Por último, un 20.65% de los participantes afirmó que casi nunca comprenden su FODA.

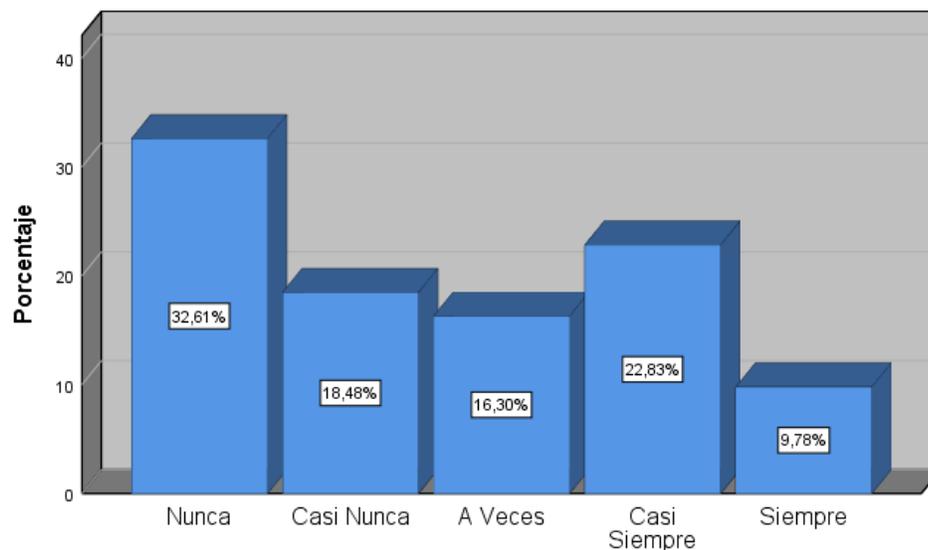
**Tabla 21 ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?**

**¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA? – pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	30	32,6	32,6	32,6
	Casi Nunca	17	18,5	18,5	51,1
	A Veces	15	16,3	16,3	67,4
	Casi Siempre	21	22,8	22,8	90,2
	Siempre	9	9,8	9,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?**

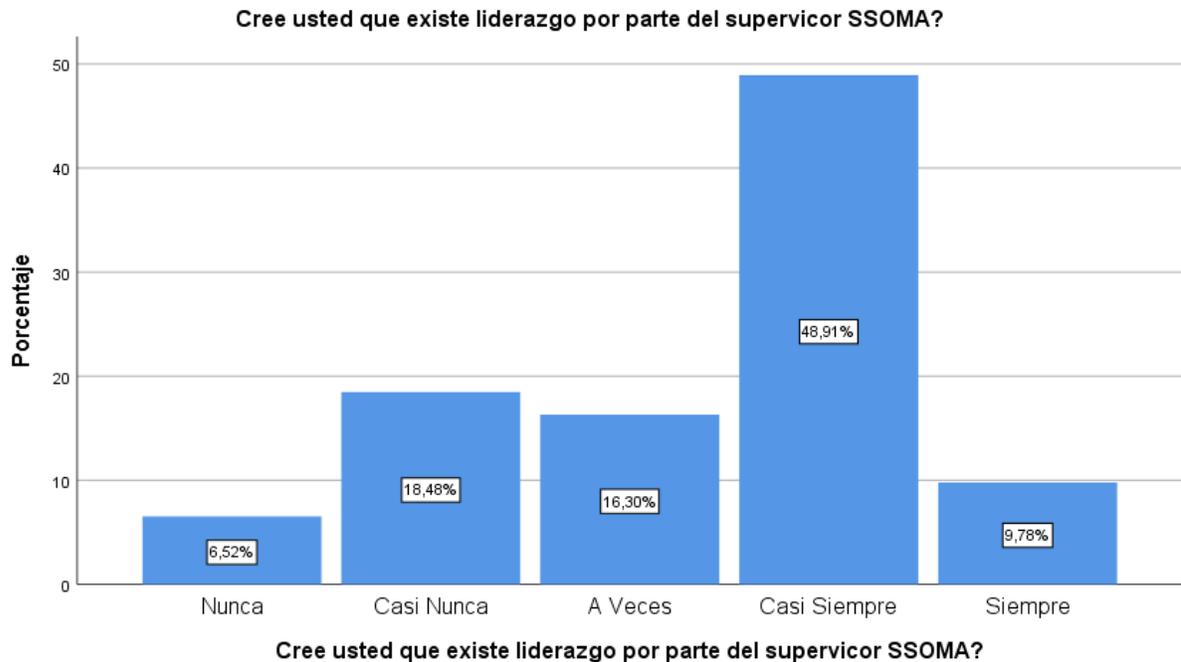


**Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?**

**Figura 9 ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?**

### Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA? - post

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	17	18,5	18,5	25,0
	A Veces	15	16,3	16,3	41,3
	Casi Siempre	45	48,9	48,9	90,2
	Siempre	9	9,8	9,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



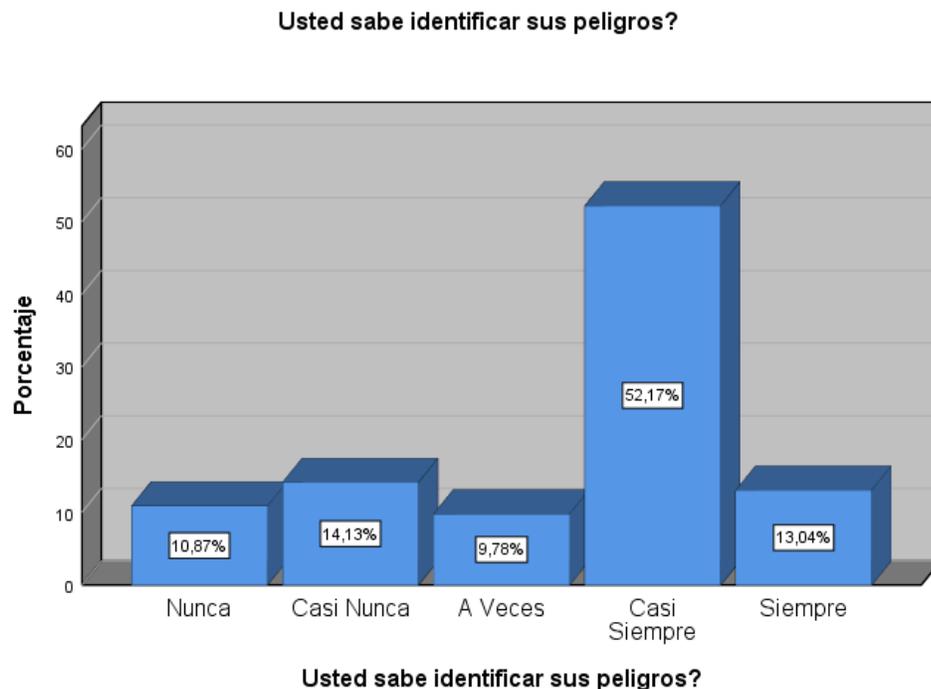
**Interpretación:** En la tabla y gráfico se presentan los resultados de la pregunta: "¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor en SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente)?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables. Los encuestados proporcionaron sus percepciones sobre el liderazgo demostrado por los supervisores en estas áreas. Los resultados reflejan una variedad de opiniones entre los encuestados con respecto al liderazgo del supervisor en SSOMA. Un 6.52% de los participantes expresó que nunca percibe un liderazgo claro en estas áreas, mientras que un 18.48% indicó que casi nunca lo observa. Por otro lado, un 16.30% de los encuestados señaló que a veces percibe liderazgo por parte del supervisor en SSOMA. Sin embargo, un porcentaje menor, el 9.78%, afirmó que siempre ve un liderazgo efectivo, y un 48.91% opinó que casi siempre se observa liderazgo en estas áreas.

**Tabla 22 ¿Usted sabe identificar sus peligros?**

**¿Usted sabe identificar sus peligros? – post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	10,9	10,9	10,9
	Casi Nunca	13	14,1	14,1	25,0
	A Veces	9	9,8	9,8	34,8
	Casi Siempre	48	52,2	52,2	87,0
	Siempre	12	13,0	13,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 10 ¿Usted sabe identificar sus peligros?**

**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted sabe identificar sus peligros?", se pueden apreciar las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 10.87% de los participantes afirmaron que nunca saben identificar sus peligros, mientras que un 14.13% indicó que casi nunca lo hacen. Además, se observa que el 9.78% de los encuestados respondió que a veces saben identificar sus peligros, mientras que un 13.04% expresó que siempre han tenido esa capacidad. Por último, un 52.17% de los participantes afirmó que casi siempre sabe identificar sus peligros.

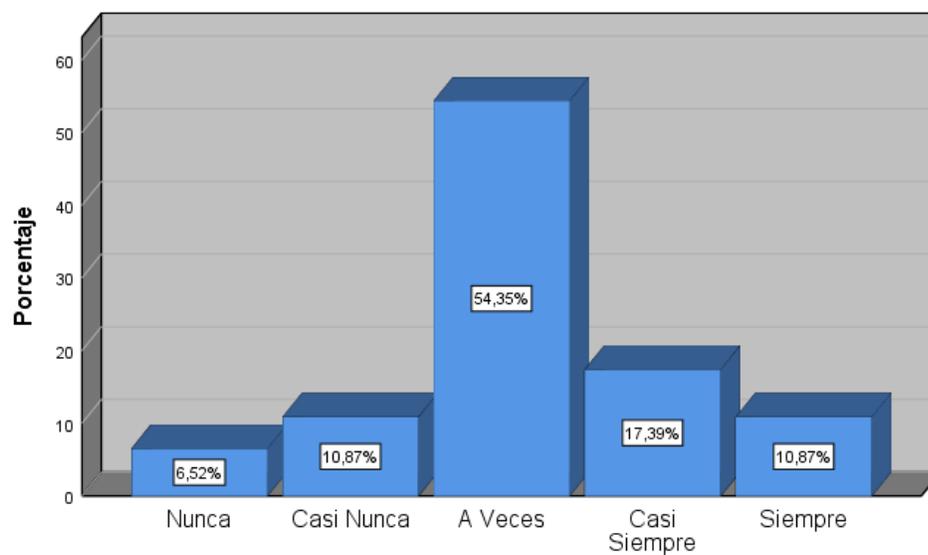
**Tabla 23 Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?**

**Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones? – pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	17,4
	A Veces	50	54,3	54,3	71,7
	Casi Siempre	16	17,4	17,4	89,1
	Siempre	10	10,9	10,9	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?**

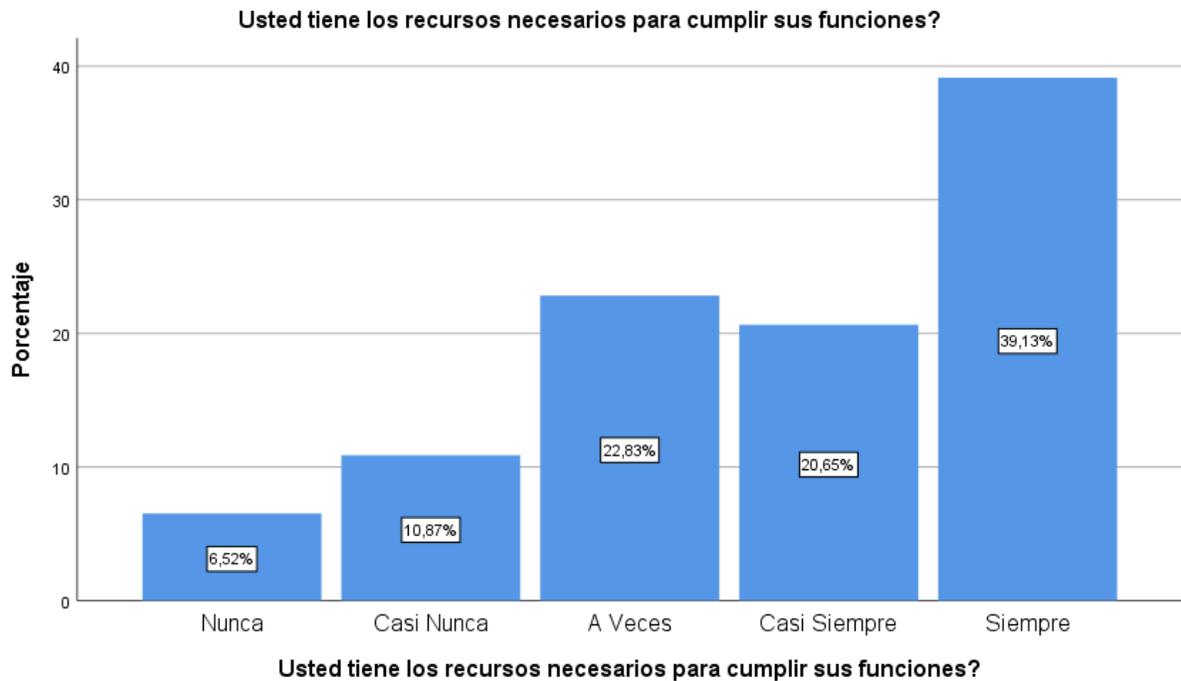


**Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?**

**Figura 11 Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?**

### Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones? - post

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	17,4
	A Veces	21	22,8	22,8	40,2
	Casi Siempre	19	20,7	20,7	60,9
	Siempre	36	39,1	39,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**INTERPRETACIÓN:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?", se pueden apreciar las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 6.52% de los participantes afirmaron que nunca tienen los recursos necesarios para cumplir sus funciones, mientras que un 10.87% indicó que casi nunca cuentan con dichos recursos. Además, se observa que el 22.83% de los encuestados respondió que a veces tienen los recursos necesarios para cumplir sus funciones, mientras que un 39.13% expresó que siempre los tienen disponibles. Por último, un 20.65% de los participantes afirmó que casi siempre cuentan con los recursos necesarios para cumplir sus funciones.

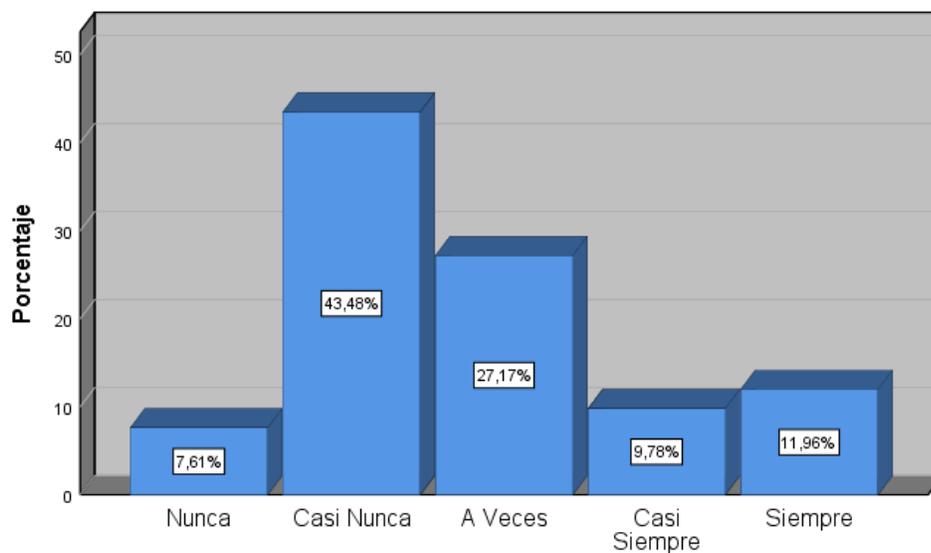
**Tabla 24 ¿Usted conoce que es un plan de emergencia?**

**¿Usted conoce que es un plan de emergencia? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	7,6	7,6	7,6
	Casi Nunca	40	43,5	43,5	51,1
	A Veces	25	27,2	27,2	78,3
	Casi Siempre	9	9,8	9,8	88,0
	Siempre	11	12,0	12,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted conoce que es un plan de emergencia?**

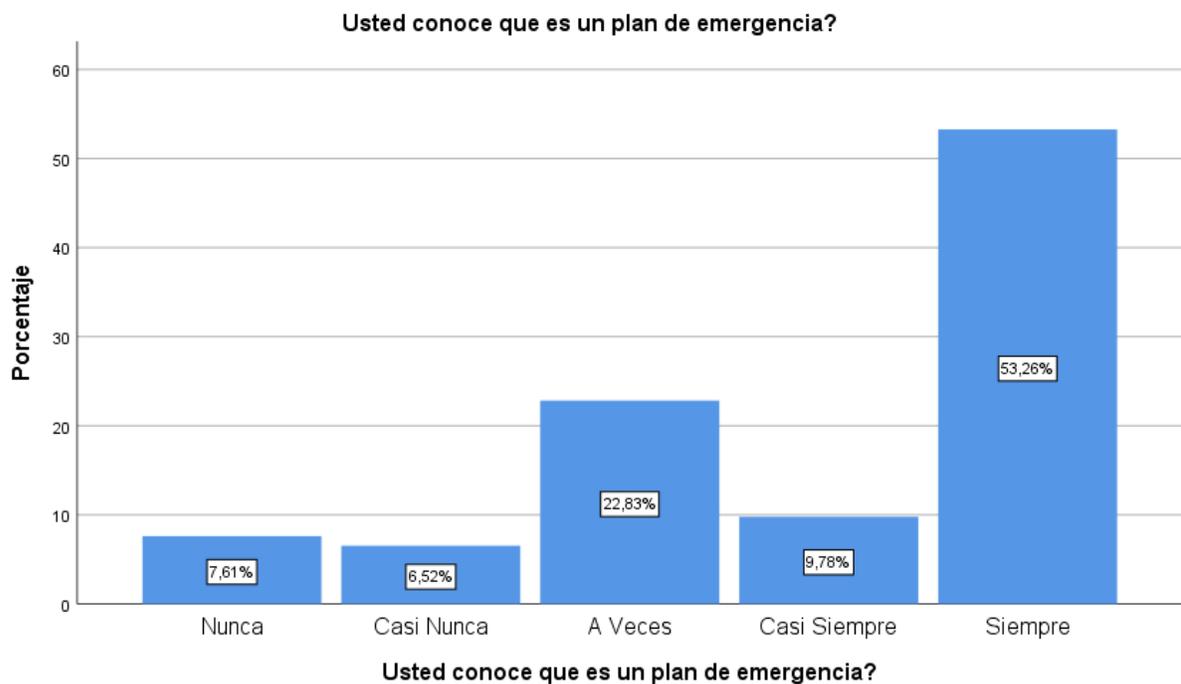


**Usted conoce que es un plan de emergencia?**

**Figura 12 ¿Usted conoce que es un plan de emergencia?**

### Usted conoce que es un plan de emergencia?- post

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	7,6	7,6	7,6
	Casi Nunca	6	6,5	6,5	14,1
	A Veces	21	22,8	22,8	37,0
	Casi Siempre	9	9,8	9,8	46,7
	Siempre	49	53,3	53,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted conoce qué es un plan de emergencia?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables, las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 53.26% de los participantes afirmaron que siempre conocen qué es un plan de emergencia, mientras que un 9.78% indicó que casi siempre lo conocen. Además, se observa que el 22.83% de los encuestados respondió que a veces conocen qué es un plan de emergencia, mientras que un 7.61% expresó que nunca lo conoce. Por último, un 6,52% de los participantes afirmó que casi nunca conocen qué es un plan de emergencia.

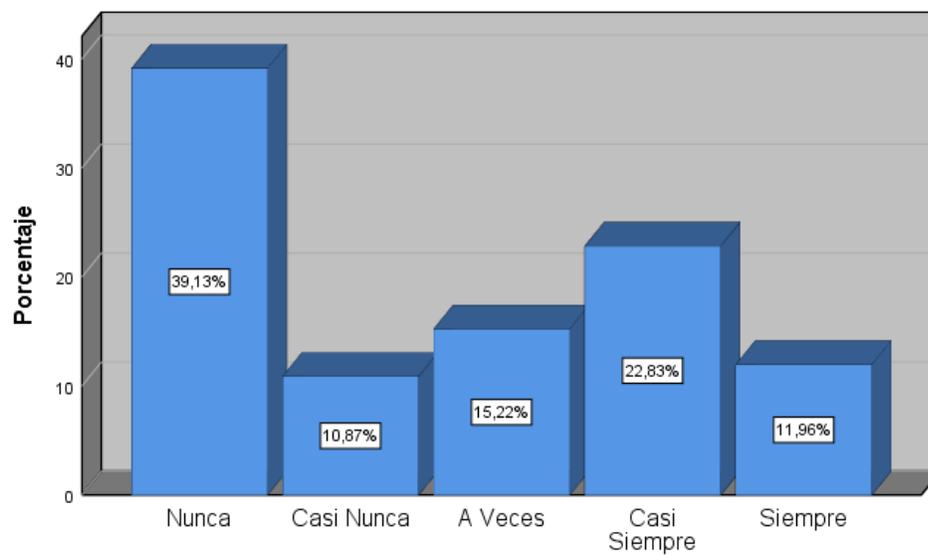
**Tabla 25 ¿Usted conoce los PETS?**

**¿Usted conoce los PETS? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	36	39,1	39,1	39,1
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	50,0
	A Veces	14	15,2	15,2	65,2
	Casi Siempre	21	22,8	22,8	88,0
	Siempre	11	12,0	12,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted conoce los PETS?**

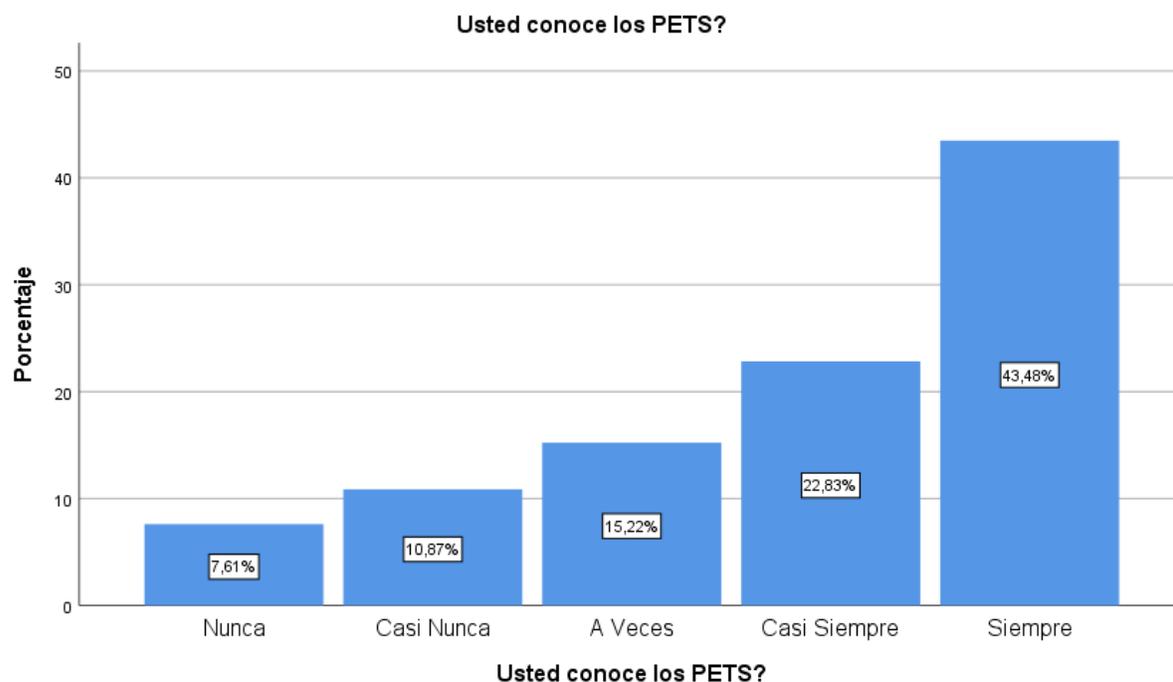


**Usted conoce los PETS?**

**Figura 13 ¿Usted conoce los PETS?**

**Usted conoce los PETS? – post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	7,6	7,6	7,6
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	18,5
	A Veces	14	15,2	15,2	33,7
	Casi Siempre	21	22,8	22,8	56,5
	Siempre	40	43,5	43,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted conoce los PETS?" (Procedimiento escrito de trabajo seguro), Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables, apreciando las respuestas proporcionadas por los encuestados. Los resultados muestran que el 43.48% de los participantes afirmaron que siempre conocen los PETS, mientras que un 22.83% indicó que casi siempre los conocen. Además, se observa que el 15.22% de los encuestados respondió que a veces conocen los PETS, mientras que un 7.61% expresó que nunca los conoce. Por último, un 10.87% de los participantes afirmó que casi nunca conoce los PETS.

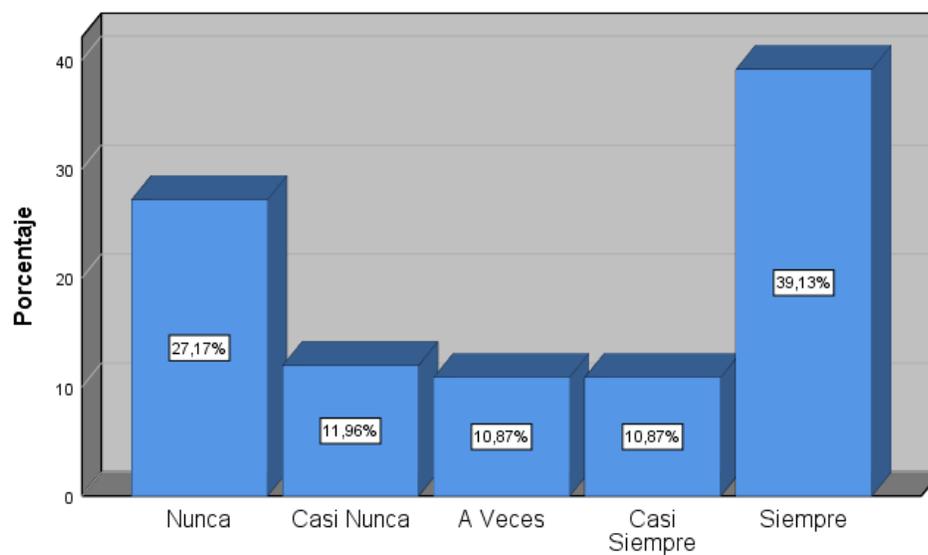
**Tabla 26 ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?**

**¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	25	27,2	27,2	27,2
	Casi Nunca	11	12,0	12,0	39,1
	A Veces	10	10,9	10,9	50,0
	Casi Siempre	10	10,9	10,9	60,9
	Siempre	36	39,1	39,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?**

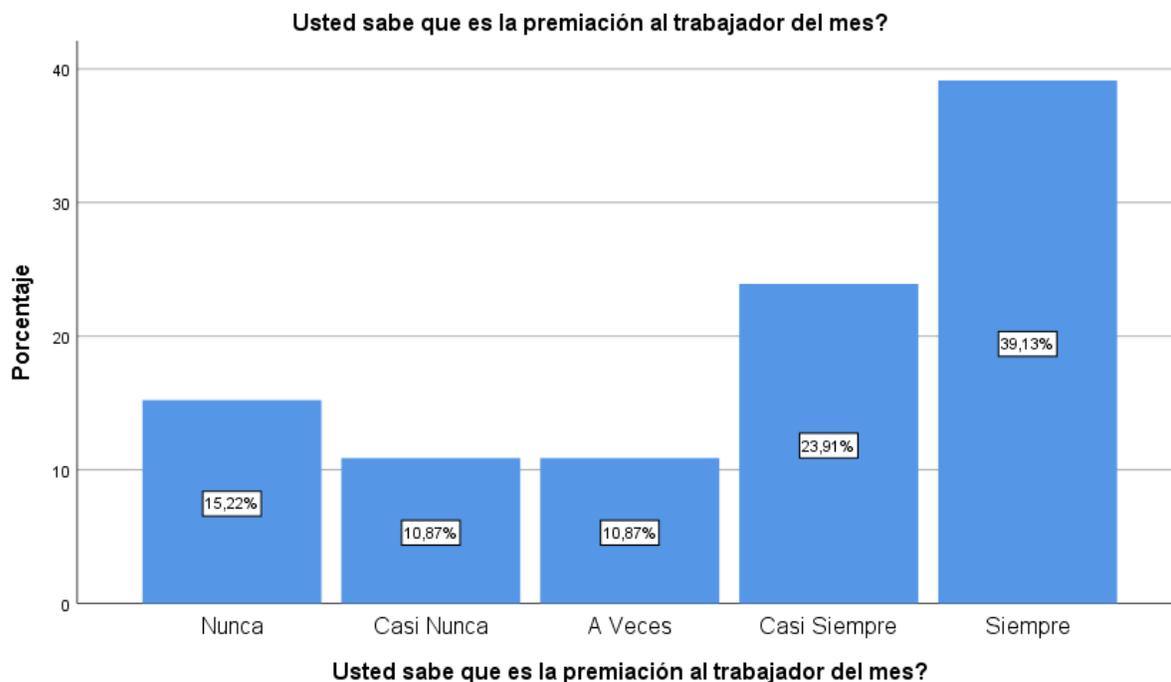


**Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?**

**Figura 14 ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?**

**Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	14	15,2	15,2	15,2
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	26,1
	A Veces	10	10,9	10,9	37,0
	Casi Siempre	22	23,9	23,9	60,9
	Siempre	36	39,1	39,1	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados sobre la pregunta "¿Usted sabe qué es la premiación al trabajador del mes?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables por los encuestados. Los resultados muestran que el 10,87% de los participantes afirmaron que a veces saben qué es la premiación al trabajador del mes, mientras que otro 23,91% indicó que casi siempre lo conocen. Además, se observa que el 39,13% de los encuestados respondió que siempre sabe qué es la premiación al trabajador del mes, mientras que un 15,22% expresó que nunca lo conoce. Por último, un 10,87% de los participantes afirmó que casi nunca sabe qué es la premiación al trabajador del mes.

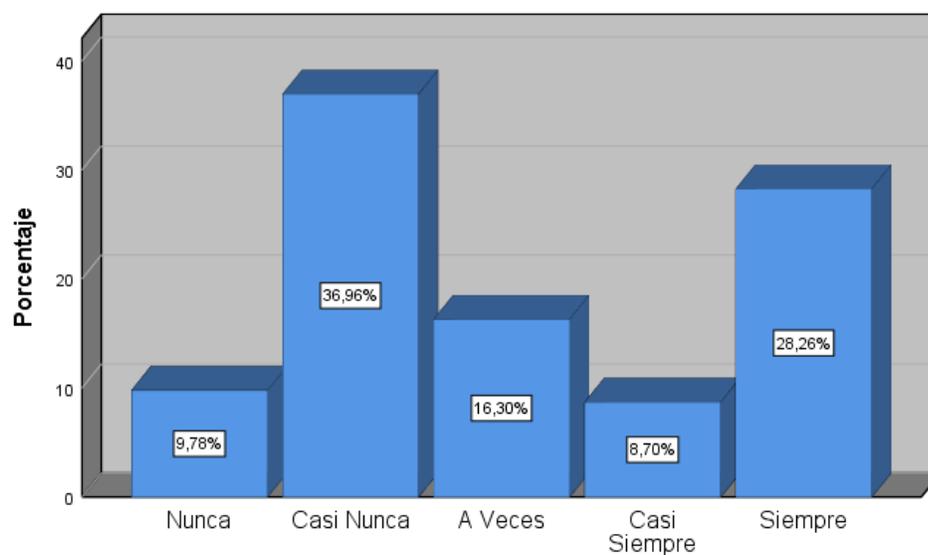
**Tabla 27 ¿Usted sabe que es mejora continua?**

**¿Usted sabe que es mejora continua? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	9,8	9,8	9,8
	Casi Nunca	34	37,0	37,0	46,7
	A Veces	15	16,3	16,3	63,0
	Casi Siempre	8	8,7	8,7	71,7
	Siempre	26	28,3	28,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**Usted sabe que es mejora continua?**

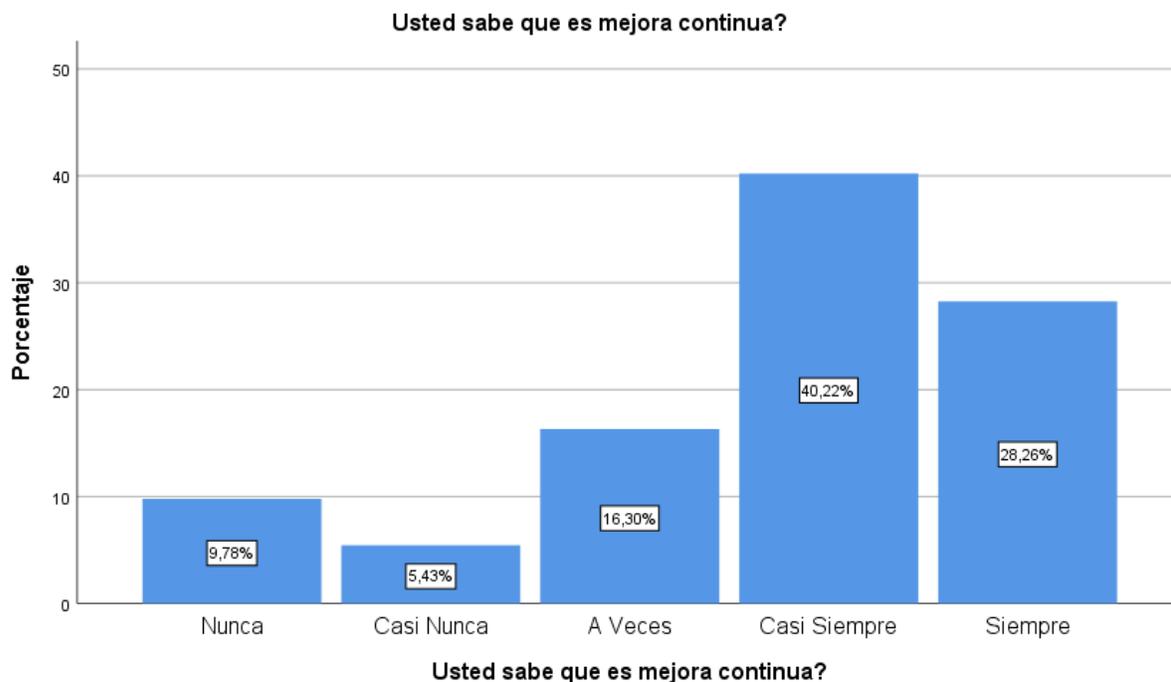


**Usted sabe que es mejora continua?**

**Figura 15 ¿Usted sabe que es mejora continua?**

**Usted sabe que es mejora continua? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	9	9,8	9,8	9,8
	Casi Nunca	5	5,4	5,4	15,2
	A Veces	15	16,3	16,3	31,5
	Casi Siempre	37	40,2	40,2	71,7
	Siempre	26	28,3	28,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados se aborda la pregunta "¿Usted sabe qué es la mejora continua?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables por los encuestados. Los resultados revelan diferentes niveles de conocimiento sobre este concepto. Los datos indican que un 28.26% de los participantes afirma conocer siempre el concepto de mejora continua, mientras que un alto porcentaje de 40.22% lo conoce casi siempre. Por otro lado, un 16.30% de los encuestados indicó que conoce este concepto a veces, mientras que un 9.78% afirmó no conocerlo en absoluto. Además, un porcentaje del 5,43% expresó conocerlo casi nunca.

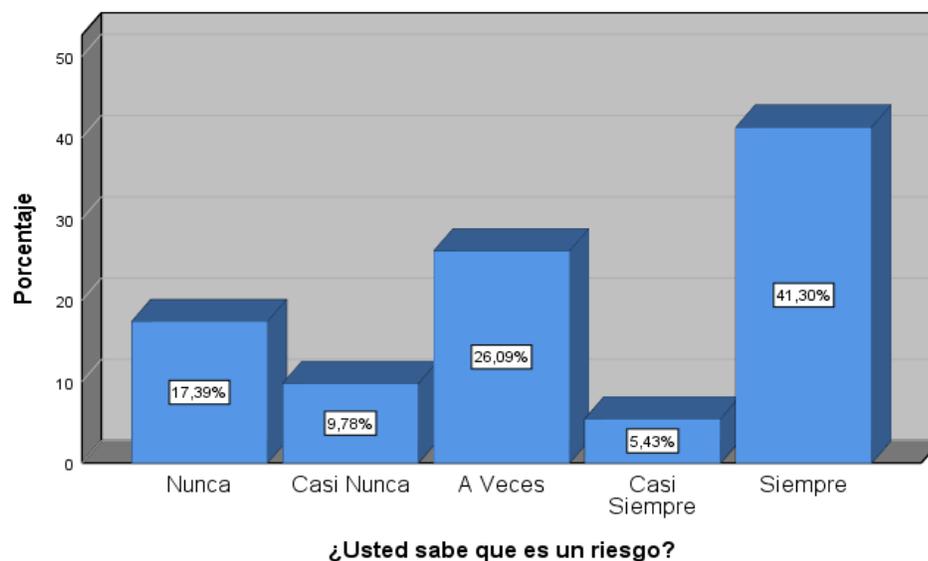
**Tabla 28 ¿Usted sabe que es un riesgo?**

**¿Usted sabe que es un riesgo? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	16	17,4	17,4	17,4
	Casi Nunca	9	9,8	9,8	27,2
	A Veces	24	26,1	26,1	53,3
	Casi Siempre	5	5,4	5,4	58,7
	Siempre	38	41,3	41,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

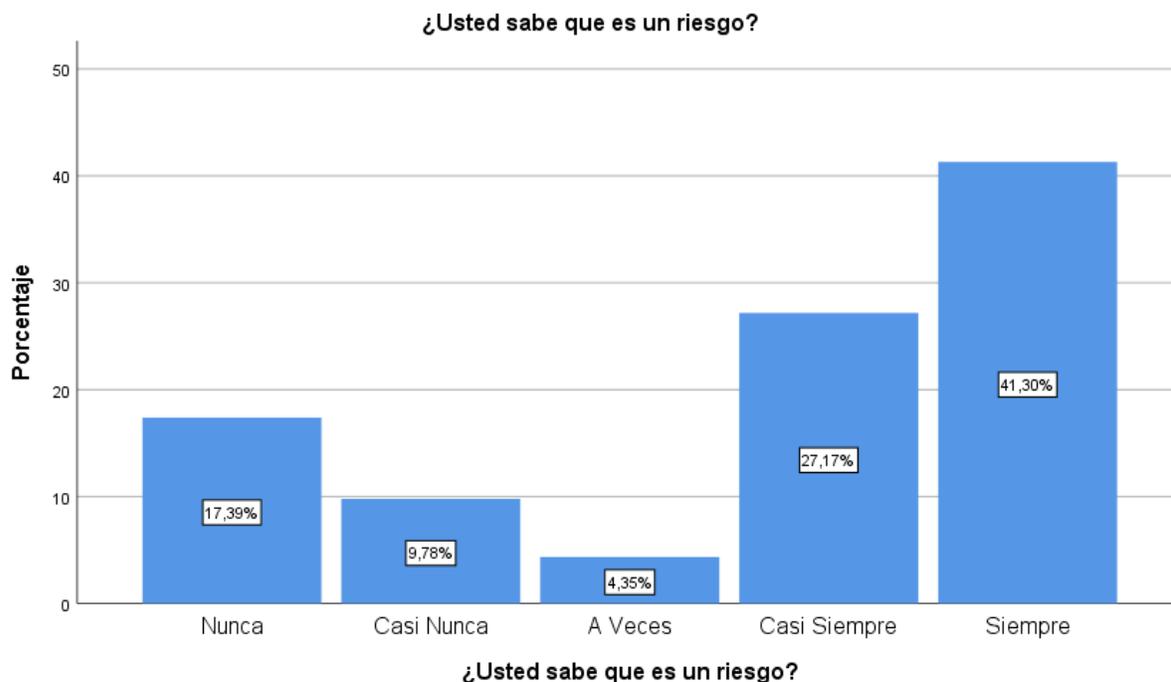
**¿Usted sabe que es un riesgo?**



**Figura 16 ¿Usted sabe que es un riesgo?**

**¿Usted sabe que es un riesgo? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	16	17,4	17,4	17,4
	Casi Nunca	9	9,8	9,8	27,2
	A Veces	4	4,3	4,3	31,5
	Casi Siempre	25	27,2	27,2	58,7
	Siempre	38	41,3	41,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados se analiza la pregunta "¿Usted sabe qué es un riesgo?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables por los encuestados. Destaca que un 41.30% de los participantes afirma tener un conocimiento sólido sobre lo que es un riesgo, ya que siempre sabe identificarlos. Sin embargo, el 27.17% lo conoce casi siempre. El 4.35% de los encuestados indicó que a veces sabe qué es un riesgo, lo que indica que tienen un conocimiento intermitente o parcial sobre el tema. Por otro lado, el 17.39% expresó que nunca lo sabe, lo que sugiere una falta de conocimiento sobre los riesgos y sus implicaciones en situaciones específicas. Además, un 9.78% de los participantes manifestó que casi nunca sabe qué es un riesgo, lo que muestra que tienen una comprensión limitada o poco frecuente del concepto.

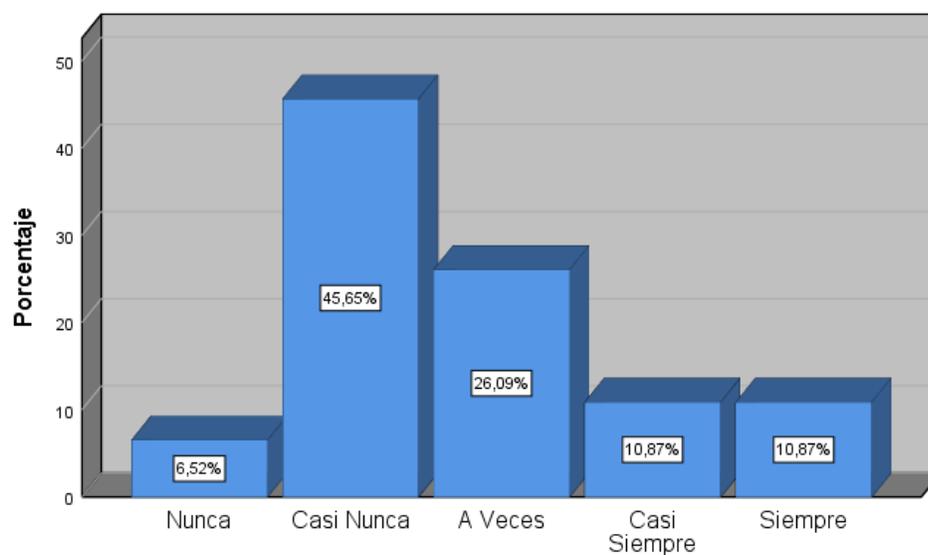
**Tabla 29 ¿Usted sabe que es un peligro?**

**¿Usted sabe que es un peligro? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	42	45,7	45,7	52,2
	A Veces	24	26,1	26,1	78,3
	Casi Siempre	10	10,9	10,9	89,1
	Siempre	10	10,9	10,9	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**¿Usted sabe que es un peligro?**

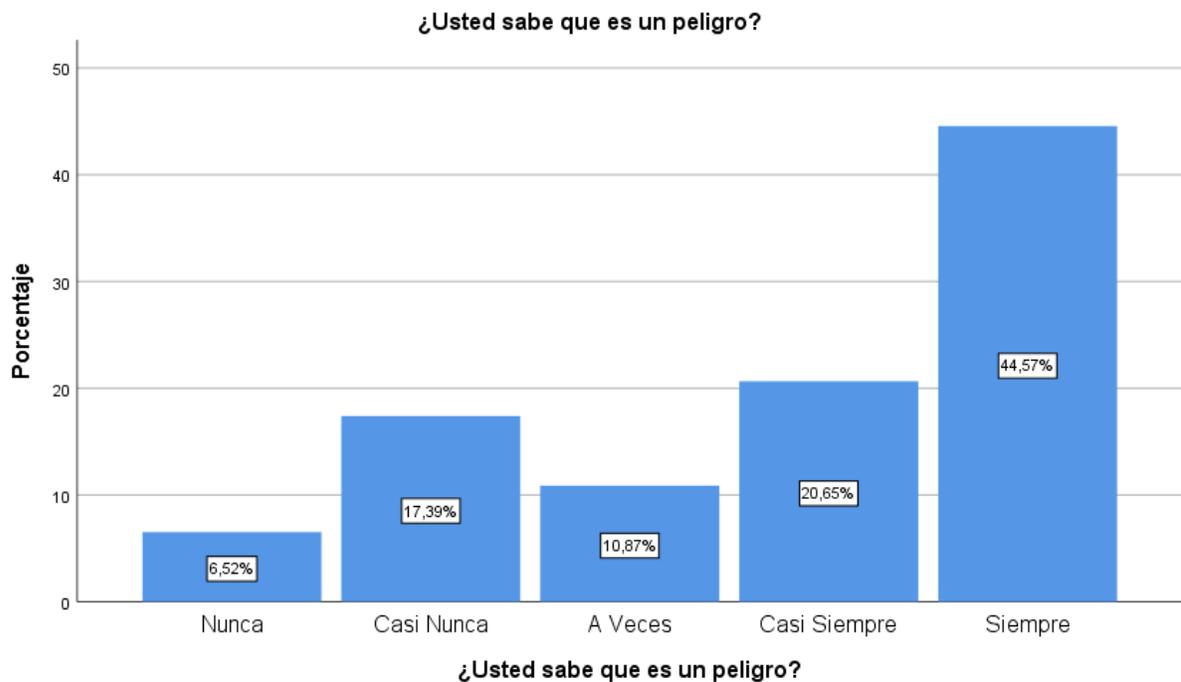


**¿Usted sabe que es un peligro?**

**Figura 17 ¿Usted sabe que es un peligro?**

**¿Usted sabe que es un peligro? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	16	17,4	17,4	23,9
	A Veces	10	10,9	10,9	34,8
	Casi Siempre	19	20,7	20,7	55,4
	Siempre	41	44,6	44,6	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** En la tabla y el gráfico presentados se aborda la pregunta "¿Usted sabe qué es un peligro?" Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables por los encuestados. Destaca que un 44.57% de los participantes afirma tener un conocimiento sólido sobre lo que es un peligro, ya que siempre sabe identificarlos. Del mismo modo, otro 20.65% lo identifica casi siempre. un porcentaje del 17.39% de los encuestados expresó que casi nunca sabe qué es un peligro. Además, el 10.87% de los encuestados indicó que a veces sabe qué es un peligro, por otro lado, el 6.52% afirmó que nunca lo sabe.

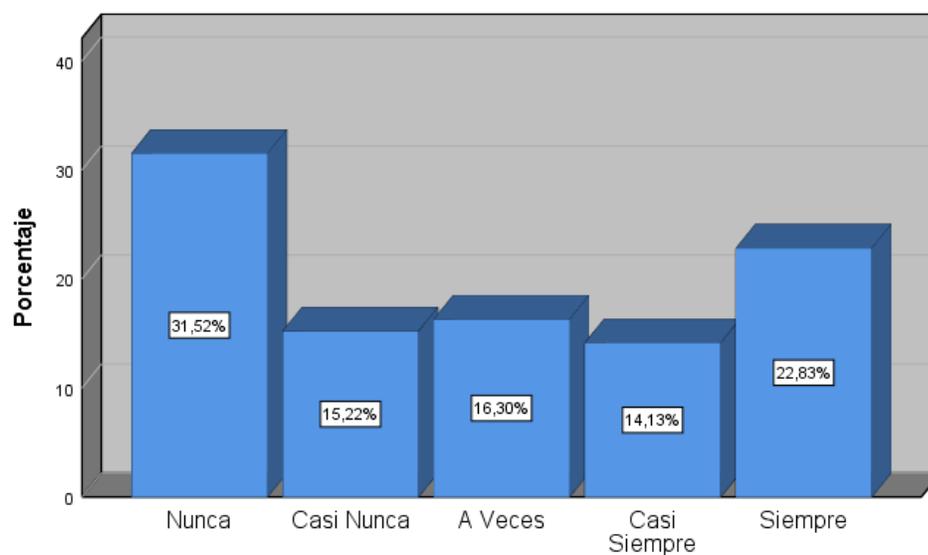
**Tabla 30 ¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?**

**¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	29	31,5	31,5	31,5
	Casi Nunca	14	15,2	15,2	46,7
	A Veces	15	16,3	16,3	63,0
	Casi Siempre	13	14,1	14,1	77,2
	Siempre	21	22,8	22,8	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?**

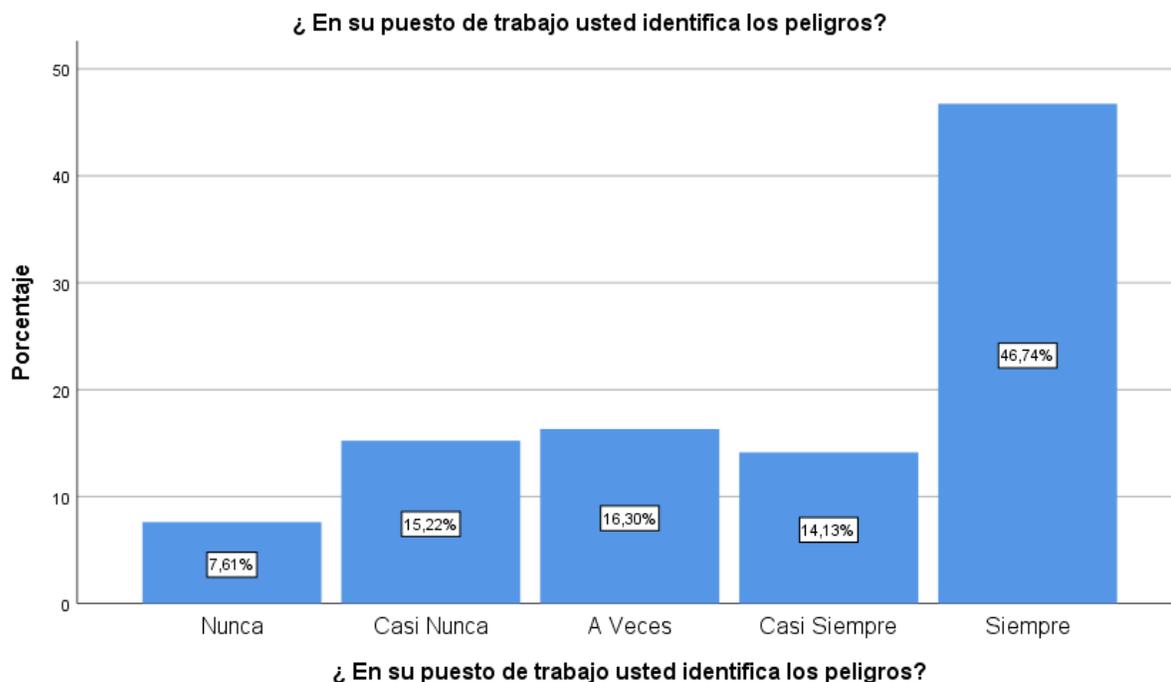


**¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?**

**Figura 18 ¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?**

**¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	7,6	7,6	7,6
	Casi Nunca	14	15,2	15,2	22,8
	A Veces	15	16,3	16,3	39,1
	Casi Siempre	13	14,1	14,1	53,3
	Siempre	43	46,7	46,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



**Interpretación:** La interpretación de la tabla y el gráfico muestra la frecuencia con la que los empleados identifican peligros en su puesto de trabajo. Se puede observar que después de la implementación se visualizan resultados favorables por los encuestados. El 46.74% de los encuestados afirmaron que siempre identifican los peligros en su lugar de trabajo. Además, el 14.13% de los trabajadores respondieron que casi siempre identifican los peligros. Por otro lado, un 16.30% de los empleados dijeron que identifican peligros solo algunas veces. Por otro lado, un 7.61% de los encuestados afirmaron que nunca identifican los peligros en su puesto de trabajo, lo cual es preocupante. Finalmente, el 15.22% de los empleados respondieron que casi nunca identifican los peligros.

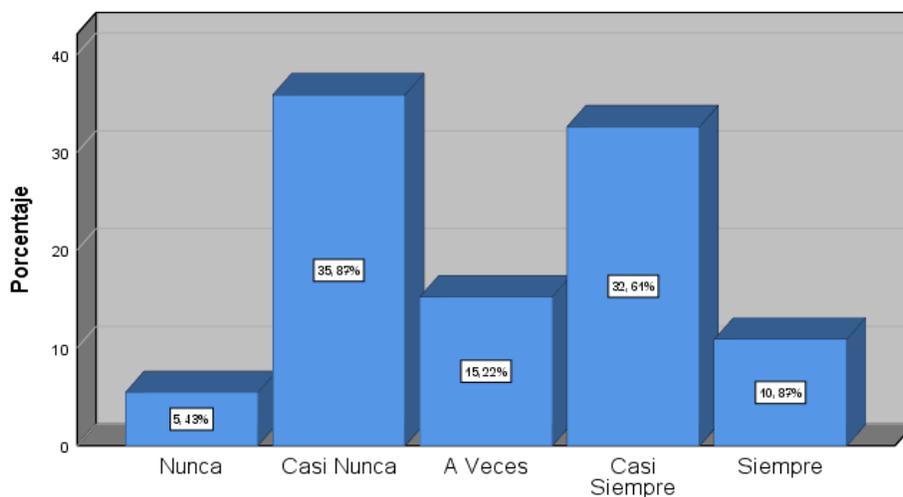
**Tabla 31 ¿Usted sabe que es un incidente?**

**¿Usted sabe que es un incidente? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	5,4	5,4	5,4
	Casi Nunca	33	35,9	35,9	41,3
	A Veces	14	15,2	15,2	56,5
	Casi Siempre	30	32,6	32,6	89,1
	Siempre	10	10,9	10,9	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia

**¿Usted sabe que es un incidente?**

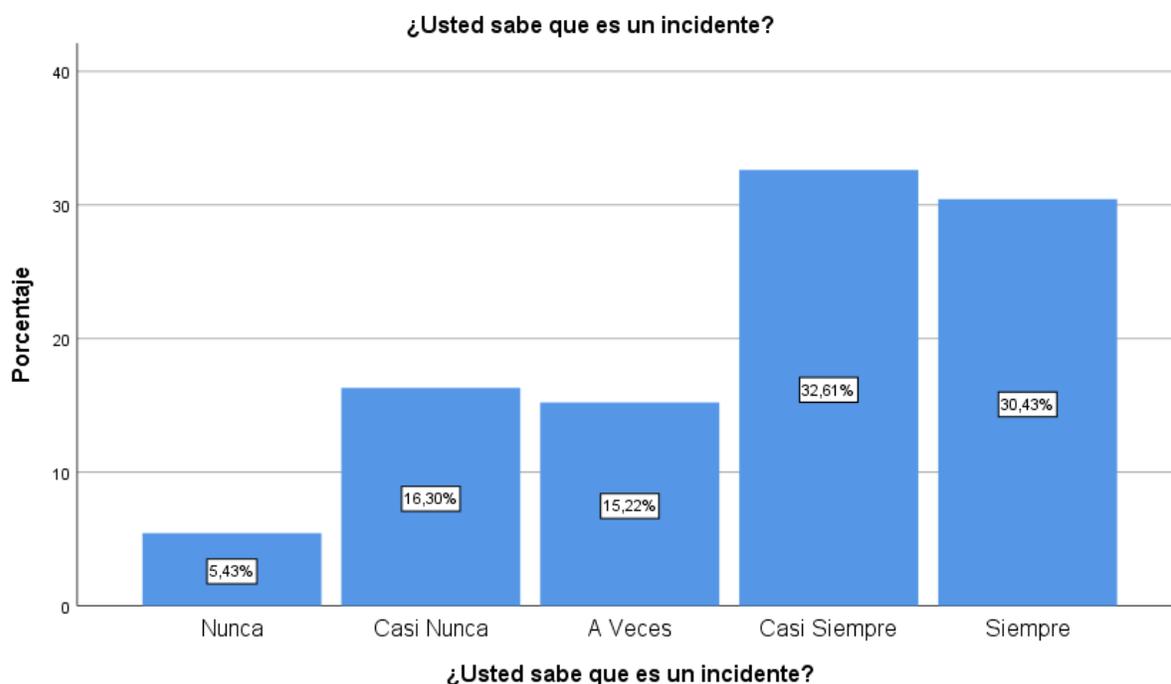


**¿Usted sabe que es un incidente?**

**Figura 19 ¿Usted sabe que es un incidente?**

**¿Usted sabe que es un incidente? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	5	5,4	5,4	5,4
	Casi Nunca	15	16,3	16,3	21,7
	A Veces	14	15,2	15,2	37,0
	Casi Siempre	30	32,6	32,6	69,6
	Siempre	28	30,4	30,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

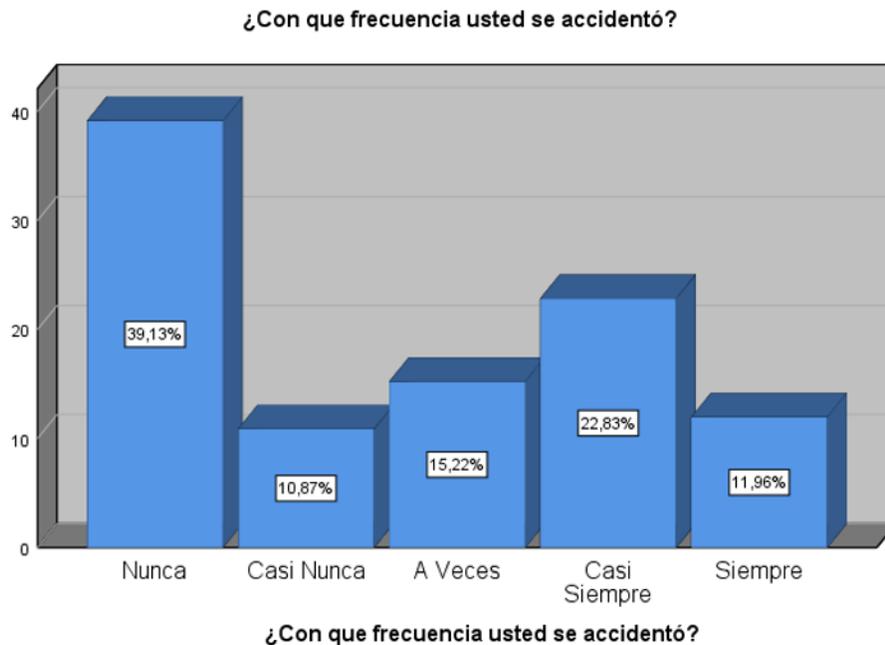


**Interpretación:** La tabla y el gráfico presentados revelan datos interesantes sobre ¿Usted sabe que es un incidente? Según los resultados, un 30,43% de los encuestados afirmó que siempre sabe qué es un incidente, lo que indica un nivel significativo de familiaridad constante con el concepto. Además, un considerable 32,61% respondió que casi siempre lo sabe, lo que sugiere una alta frecuencia de conocimiento. Por otro lado, un 15,22% de los participantes manifestó que conoce el término solo en algunas ocasiones, se notó que un 5,43% de los encuestados admitió no tener conocimiento sobre el concepto, lo que resalta la necesidad de mayor difusión o educación sobre el tema. Un dato sorprendente es que un 16,30% de los participantes indicó que casi nunca ha tenido conocimiento.

**Tabla 32 ¿Con que frecuencia usted se accidentó?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	36	39,1	39,1	39,1
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	50,0
	A Veces	14	15,2	15,2	65,2
	Casi Siempre	21	22,8	22,8	88,0
	Siempre	11	12,0	12,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 20 ¿Con que frecuencia usted se accidentó?**

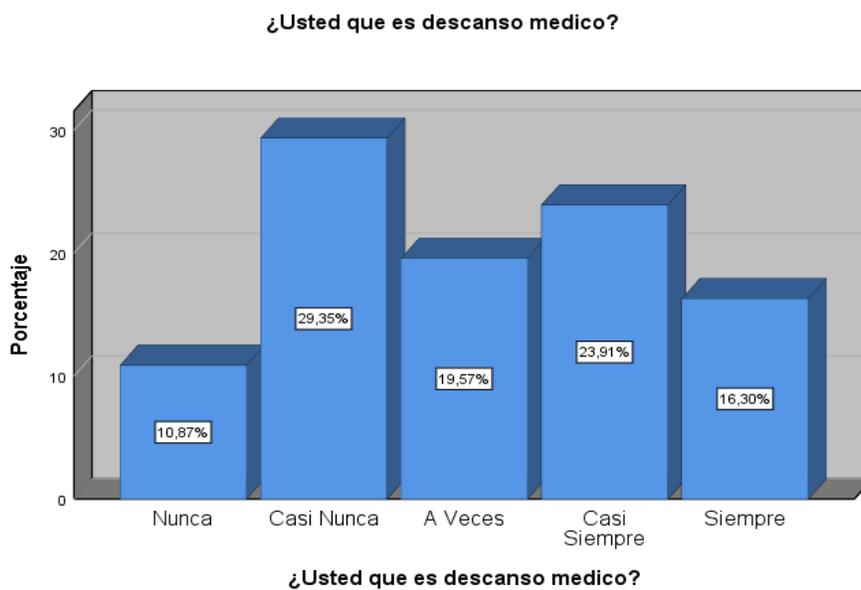
**Interpretación:** En el análisis presentado en la tabla y el gráfico titulado ¿Con qué frecuencia usted se accidentó?, se revela la distribución de respuestas obtenidas. Un 11.96% de los encuestados reportó haber experimentado accidentes de manera constante, mientras que un considerable 22.83% afirmó haberlos experimentado casi siempre. Por otro lado, un 15.22% señaló haberse accidentado en ocasiones, mientras que un 39.13% señaló nunca haber tenido un accidente. Asimismo, un mismo 10.87% expresó que casi nunca había enfrentado este tipo de situaciones.

**Tabla 33 ¿Para usted que es descanso medico?**

**¿Usted que es descanso medico? - pre**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	10,9	10,9	10,9
	Casi Nunca	27	29,3	29,3	40,2
	A Veces	18	19,6	19,6	59,8
	Casi Siempre	22	23,9	23,9	83,7
	Siempre	15	16,3	16,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

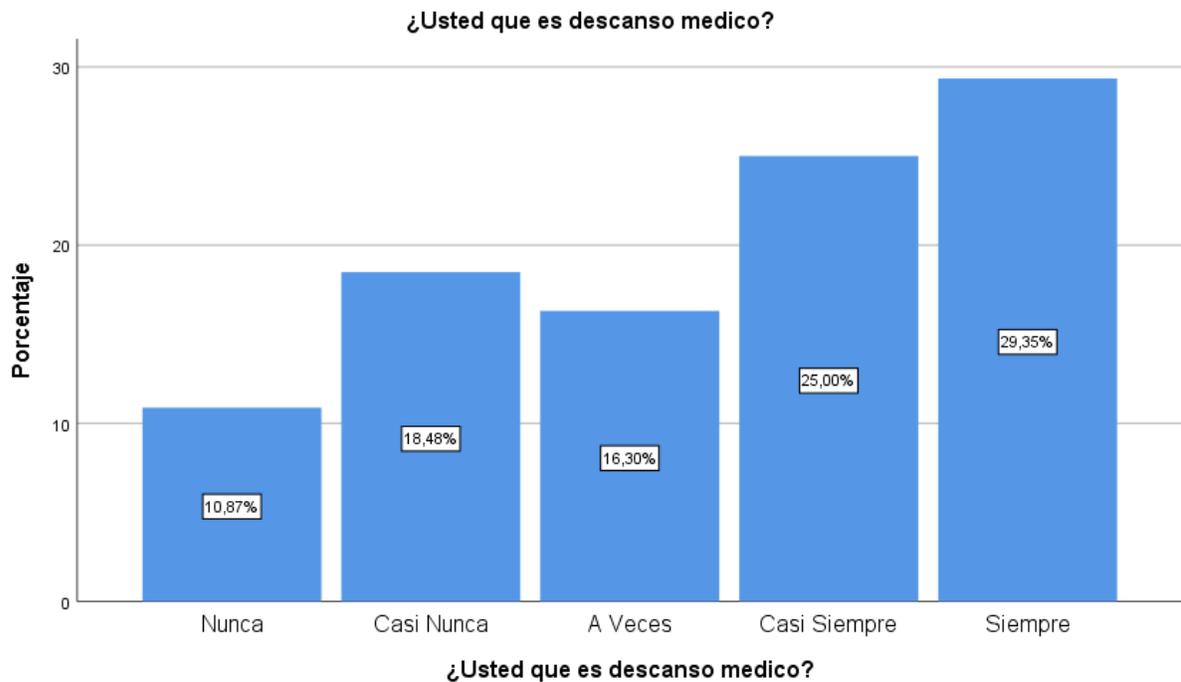
**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 21 ¿Para usted que es descanso médico?**

**¿Usted que es descanso medico? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	10	10,9	10,9	10,9
	Casi Nunca	17	18,5	18,5	29,3
	A Veces	15	16,3	16,3	45,7
	Casi Siempre	23	25,0	25,0	70,7
	Siempre	27	29,3	29,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	



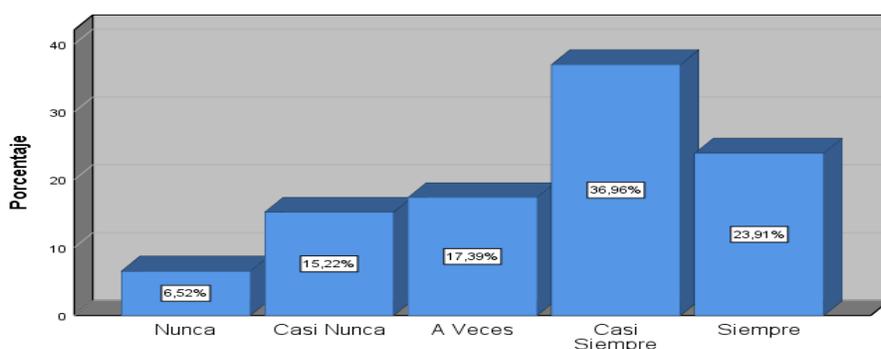
**Interpretación:** La tabla y el gráfico presentados revelan datos interesantes sobre ¿Para usted que es descanso médico?, Según los resultados, un 29.35% de los encuestados afirmó que siempre sabe qué es un descanso médico, y el 25.00% respondió que casi siempre lo sabe, lo que sugiere una alta frecuencia de conocimiento sobre el tema. Por otro lado, un 16.30% de los participantes manifestó que conoce el término solo en algunas ocasiones, se notó que un 18.48% de los encuestados admitió no tener conocimiento sobre el concepto, lo que resalta la necesidad de mayor difusión o educación sobre el tema y que un 10.87% de los participantes indicó que casi nunca ha tenido conocimiento

**Tabla 34 ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de trabajo de alto riesgo)?**

**¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de trabajo de alto riesgo)? - post**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	6	6,5	6,5	6,5
	Casi Nunca	14	15,2	15,2	21,7
	A Veces	16	17,4	17,4	39,1
	Casi Siempre	34	37,0	37,0	76,1
	Siempre	22	23,9	23,9	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 22 ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de trabajo de alto riesgo)?**

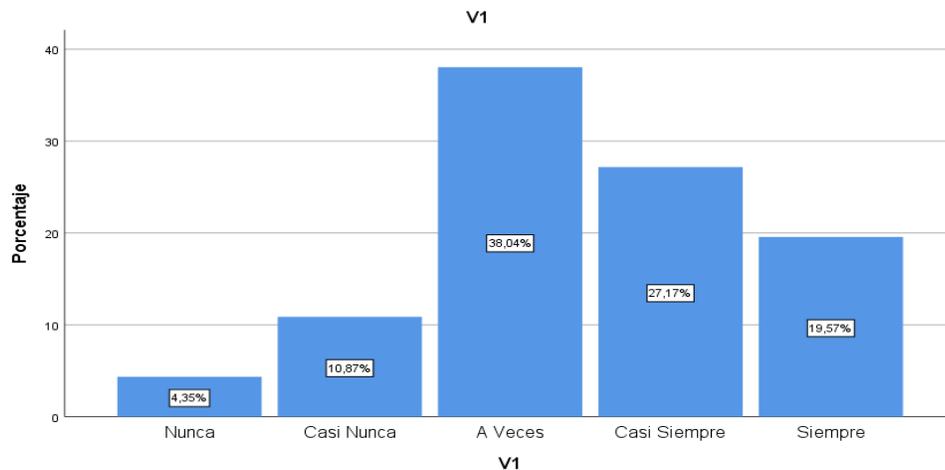
**Interpretación:** Se puede observar en esta tabla y gráfico "¿Usted conoce qué es PETAR (Procedimiento escrito de trabajo de alto riesgo)?" una distribución de respuestas reveladora. Los datos proporcionan información sobre el nivel de familiaridad y conocimiento que tienen los encuestados acerca de este procedimiento de alto riesgo. Un 23,91% de los encuestados afirmó conocer siempre qué es el PETAR, lo que representa a un grupo significativo que muestra un conocimiento constante y sólido sobre el procedimiento. Por otro lado, un 6,52% respondió que nunca ha conocido o escuchado acerca del PETAR, indicando la presencia de personas que no están familiarizadas con este procedimiento. Además, un 15,22% declaró conocer casi siempre qué es el PETAR, sugiriendo que otra porción importante de los encuestados tiene un conocimiento frecuente pero no constante. Asimismo, un 17,39% indicó que conoce el PETAR solo en algunas ocasiones, reflejando una comprensión intermitente o limitada entre algunos de los encuestados. Resulta interesante que un 36,96% de los participantes señaló conocer el PETAR casi nunca, lo que representa una proporción significativa y podría sugerir que existe un desconocimiento generalizado sobre el procedimiento de alto riesgo entre un grupo importante de encuestados. Finalmente, otro 6,52% afirmó que nunca ha tenido experiencia o contacto con el PETAR, lo que se relaciona con aquellos que nunca han estado expuestos a este tipo de procedimiento.

Variable 1 **Implementación de la norma ISO 45001:2018**

**Tabla 35 Implementación de la norma ISO 45001:2018**

		V1			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Nunca	4	4,3	4,3	4,3
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	15,2
	A Veces	35	38,0	38,0	53,3
	Casi Siempre	25	27,2	27,2	80,4
	Siempre	18	19,6	19,6	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 23 Implementación de la norma ISO 45001:2018**

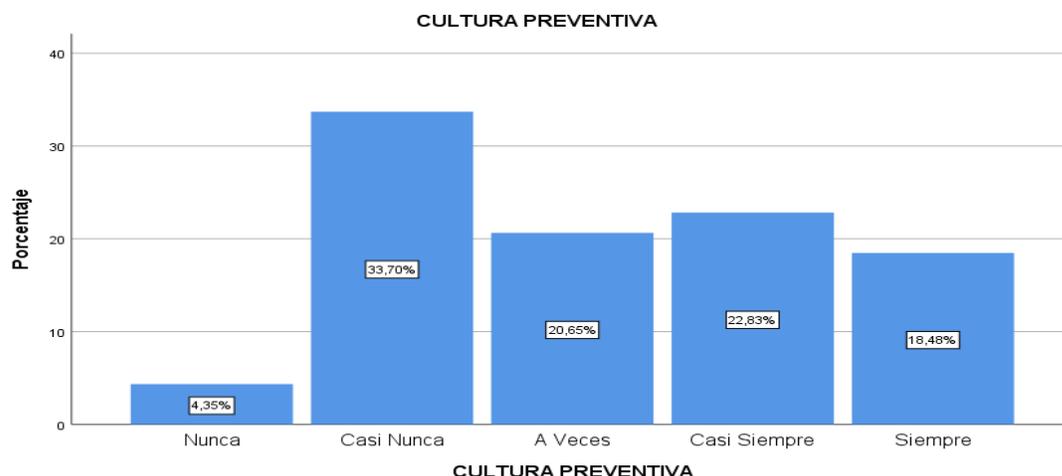
**Interpretación:** En la tabla y gráfico presentados se muestra la distribución de la variable 1, que representa la implementación de la norma ISO 45001:2018 en un determinado contexto. Podemos observar que la categoría "Nunca" tiene una representación del 4,35%, lo que indica que en un pequeño porcentaje de casos la implementación de la ISO 45001:2018 no se lleva a cabo en absoluto. La categoría "Casi Nunca" muestra una representación del 10,87%, lo que indica que en un poco más de una décima parte de las situaciones, la implementación es muy escasa o inexistente. La categoría "A veces" constituye el mayor porcentaje con un 38,04%, lo que indica que, en una proporción significativa de situaciones, la implementación de la norma ocurre de manera intermitente o ocasional. Por otro lado, la categoría "Casi Siempre" tiene una representación del 27,17%, lo que sugiere que en más de una cuarta parte de las ocasiones la implementación se realiza de manera consistente, pero aún con algunas excepciones. Finalmente, la categoría "Siempre" muestra una representación del 19,57%, lo que indica que

en un poco menos de una quinta parte de los casos la implementación de la ISO 45001:2018 es siempre seguida sin excepciones.

**Tabla 36 CULTURA PREVENTIVA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,3	4,3	4,3
	Casi Nunca	31	33,7	33,7	38,0
	A Veces	19	20,7	20,7	58,7
	Casi Siempre	21	22,8	22,8	81,5
	Siempre	17	18,5	18,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 24 CULTURA PREVENTIVA**

**Interpretación:** Podemos observar en la tabla y gráfico proporcionados, se observa la distribución de la Cultura Preventiva en un contexto específico. Los datos muestran el porcentaje de veces que se ha registrado cada nivel de Cultura Preventiva en la muestra. Destaca que la categoría "Siempre" representa el 18,48% de los casos, lo que sugiere que en alrededor de una quinta parte de las situaciones se ha observado una Cultura Preventiva constante y sólida. Por otro lado, es importante mencionar que la categoría "Nunca" presenta un bajo porcentaje de 4,35%, lo que indica que en un pequeño número de casos no se evidencia ninguna manifestación de Cultura Preventiva. La categoría "Casi Nunca" muestra una significativa representación del 33,70%, lo cual indica que en más de un tercio de las ocasiones la Cultura Preventiva es poco común o apenas se manifiesta. En cuanto a la categoría "A veces", se observa un 20,65% de

representación, lo que sugiere que en alrededor de una quinta parte de los casos se presenta una Cultura Preventiva de forma intermitente o esporádica. Por último, la categoría "Casi Siempre" muestra una representación del 22,83%, indicando que en más de una quinta parte de las situaciones se identifica una Cultura Preventiva predominante, aunque con algunas excepciones.

**Tabla 37 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,3	4,3	4,3
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	15,2
	A Veces	32	34,8	34,8	50,0
	Casi Siempre	28	30,4	30,4	80,4
	Siempre	18	19,6	19,6	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 25 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS**

**Interpretación:** En la tabla y gráfico, se observa una variedad de niveles de cumplimiento de requisitos en el contexto examinado. Los datos muestran que el cumplimiento varía en función de diferentes categorías. Por un lado, la categoría "Nunca" representa un bajo porcentaje de 4,35%, lo que indica que en una minoría de casos el cumplimiento de requisitos no se ha logrado

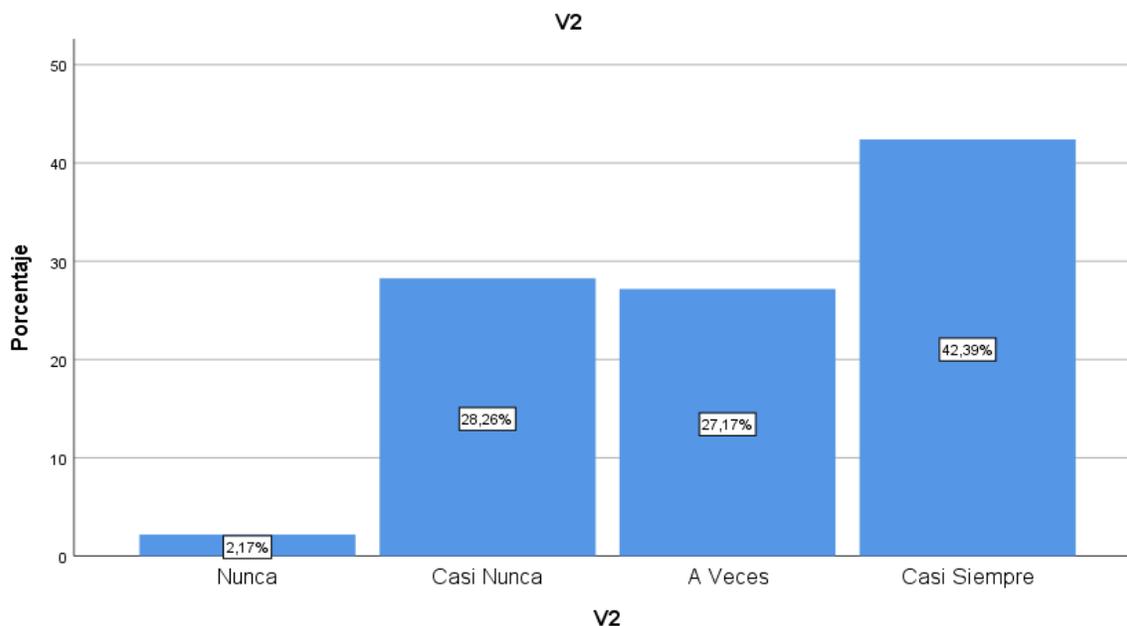
en absoluto. Por otro lado, la categoría "Siempre" muestra un porcentaje del 19,57%, lo que sugiere que en un número significativo de situaciones se ha alcanzado un cumplimiento constante y satisfactorio de los requisitos. Además, la categoría "Casi Nunca" tiene una representación del 10,87%, indicando que en un porcentaje relativamente bajo de casos el cumplimiento es escaso o apenas se logra. En contraste, la categoría "A veces" se presenta como la más predominante con un 34,78%, lo que sugiere que en una proporción considerable de ocasiones el cumplimiento ocurre de manera intermitente o irregular. La categoría "Casi Siempre" muestra un porcentaje del 30,43%, indicando que en una proporción significativa de situaciones se alcanza un cumplimiento satisfactorio de los requisitos, aunque con algunas excepciones.

## Variable 2 : Prevención de Accidentes

**Tabla 38 Prevención de Accidentes**

		V2			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,2	2,2	2,2
	Casi Nunca	26	28,3	28,3	30,4
	A Veces	25	27,2	27,2	57,6
	Casi Siempre	39	42,4	42,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 26** Prevención de Accidentes

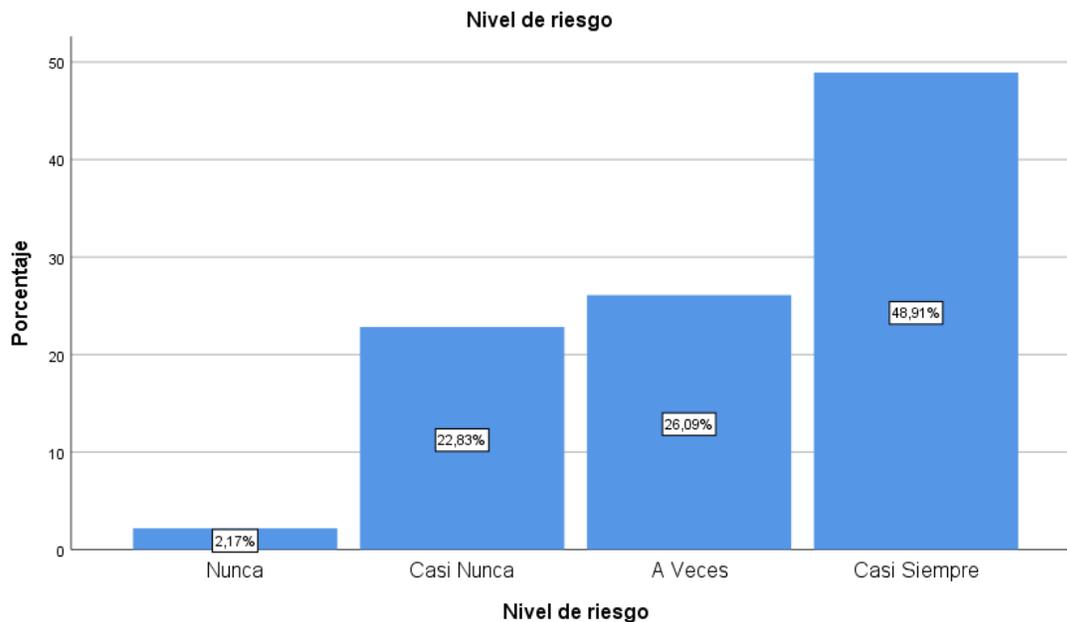
**Interpretación:** Se puede observar en la tabla y el gráfico muestra la distribución de respuestas en la variable 2 "Prevención de Accidentes". Los datos se presentan en porcentajes para diferentes categorías de frecuencia. El 2.17% de los encuestados indicaron que nunca se enfocan en la prevención de accidentes. Por otro lado, un 28.26% de las personas respondieron que casi nunca ponen atención en la prevención de accidentes. Asimismo, un 27.17% de los encuestados señalaron que a veces se enfocan en la prevención de accidentes. Es importante destacar que el porcentaje de personas que a veces o casi nunca se enfocan en la prevención de accidentes es significativo y puede ser motivo de preocupación, ya que la prevención es fundamental para evitar riesgos y daños. Por otro lado, es alentador ver que un 42.39% de los encuestados afirmaron que casi siempre se enfocan en la prevención de accidentes. Esta cifra indica que una parte considerable de los encuestados tiene una actitud responsable hacia la prevención y seguridad.

**Tabla 39** Nivel de riesgo

		Nivel de riesgo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	2,2	2,2	2,2
	Casi Nunca	21	22,8	22,8	25,0
	A Veces	24	26,1	26,1	51,1

Casi Siempre	45	48,9	48,9	100,0
Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



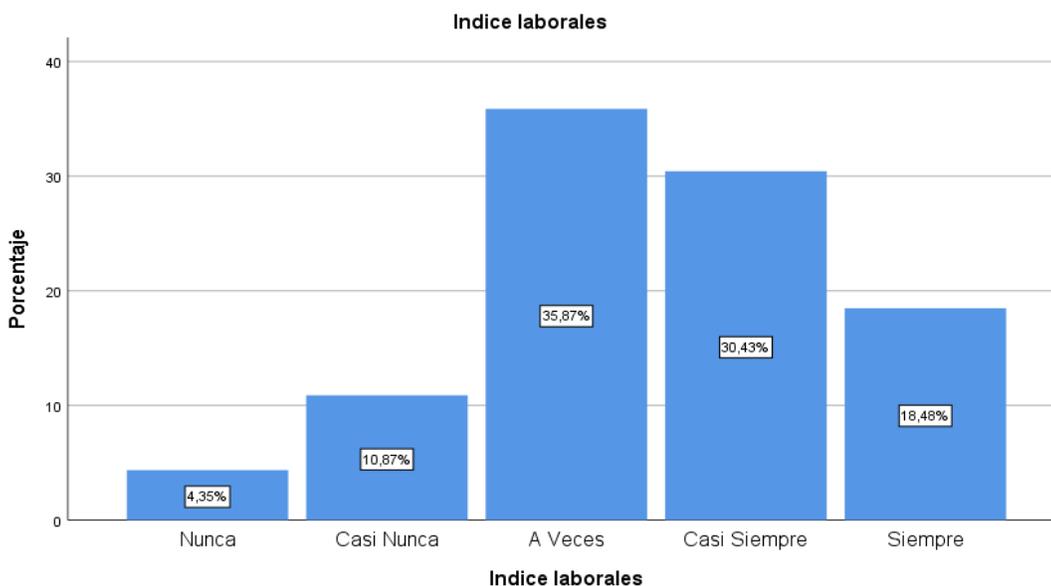
**Figura 27 Nivel de riesgo**

**Interpretación:** Se observa en tabla y el gráfico que muestra el nivel de riesgo en el puesto de trabajo, podemos observar cómo los trabajadores respondieron en cuanto a la percepción de peligros en su entorno laboral. Un pequeño porcentaje, específicamente el 2.17%, afirmó que nunca identifica riesgos, lo que puede ser preocupante en términos de seguridad laboral. Por otro lado, un 22.83% mencionó que casi nunca percibe riesgos, lo que indica que una proporción significativa de empleados rara vez identifica peligros potenciales. El grupo más grande, constituido por el 26.09%, indicó que identifica riesgos solo en algunas ocasiones, lo que sugiere cierta inconsistencia en la percepción de peligros. En cambio, es alentador ver que el 48.91% de los trabajadores afirmó que casi siempre identifica riesgos, lo que demuestra una mayor conciencia y atención a la seguridad en su entorno laboral.

**Tabla 40 Índice laborales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	4,3	4,3	4,3
	Casi Nunca	10	10,9	10,9	15,2
	A Veces	33	35,9	35,9	51,1
	Casi Siempre	28	30,4	30,4	81,5
	Siempre	17	18,5	18,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 28 Índice laborales**

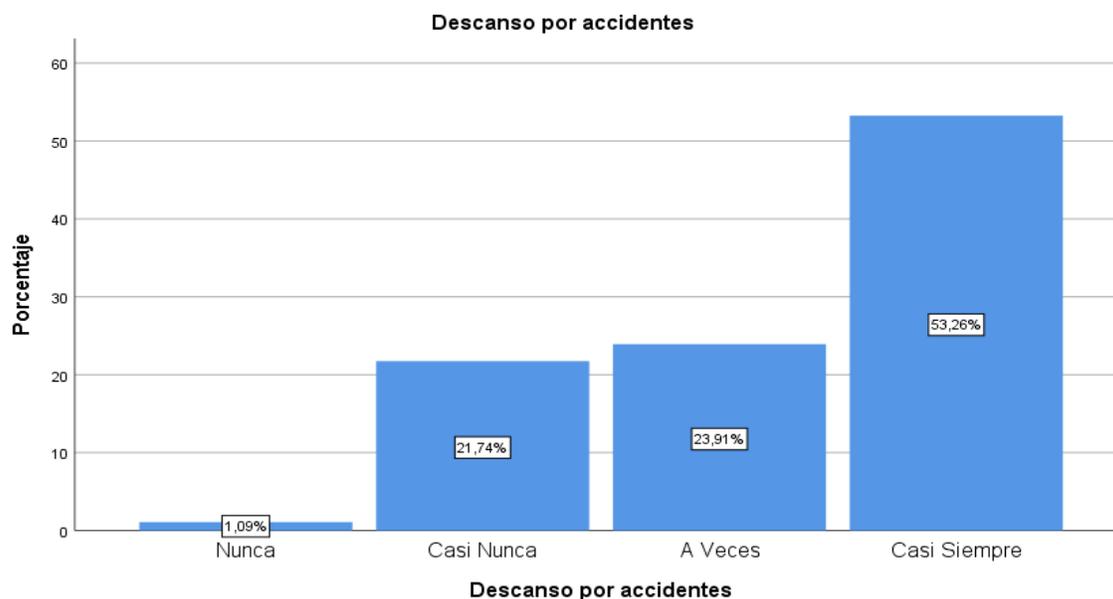
**Interpretación:** Se puede observar en la tabla y el gráfico del Índice laboral, podemos observar cómo los trabajadores han calificado su experiencia en el puesto de trabajo en términos de satisfacción y bienestar. Un pequeño porcentaje, específicamente el 4.35%, manifestó que nunca se siente satisfecho en su entorno laboral, lo que indica que hay una minoría de empleados que experimentan una baja satisfacción en su trabajo. Por otro lado, un 10.87% indicó que casi nunca se siente satisfecho, lo que sugiere que hay una proporción adicional de trabajadores que rara vez experimenta satisfacción en su trabajo. El grupo más grande, representado por el 35.87%, mencionó que se siente satisfecho en su puesto de trabajo solo algunas veces, lo que indica cierta variabilidad en la experiencia laboral de estos empleados. En cambio, es alentador ver que un 30.43% de los trabajadores afirmó que casi siempre se siente satisfecho en su trabajo. Esta cifra

es significativa y sugiere que una parte considerable del personal experimenta una satisfacción laboral regularmente. Por último, un 18.48% de los encuestados manifestó que siempre se siente satisfecho en su entorno laboral. Este porcentaje, aunque no es el más alto, aún representa una proporción notable de trabajadores que tienen una alta satisfacción en su trabajo.

**Tabla 41 Descanso por accidentes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	1,1	1,1	1,1
	Casi Nunca	20	21,7	21,7	22,8
	A Veces	22	23,9	23,9	46,7
	Casi Siempre	49	53,3	53,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración Propia



**Figura 29 Descanso por accidentes**

**Interpretación:** Se puede Observar en la tabla y el gráfico sobre el descanso por accidentes, podemos observar cómo los trabajadores respondieron en relación a la frecuencia con la que toman descanso debido a accidentes laborales. Un porcentaje muy bajo, específicamente el 1.09%, mencionó que nunca toma descanso por accidentes. Esto sugiere que una minoría de empleados rara vez se ve afectada por incidentes que requieran descanso. Por otro lado, un 21.74% indicó que casi nunca toma descanso debido a accidentes, lo que muestra que hay un

grupo considerable de trabajadores que rara vez se ve afectado por lesiones o incidentes laborales graves. El grupo más grande, representado por el 23.91%, mencionó que toma descanso por accidentes solo algunas veces. Esto implica que una parte significativa del personal se enfrenta ocasionalmente a accidentes que requieren tiempo de recuperación. En cambio, es destacable ver que el 53.26% de los trabajadores afirmó que casi siempre toma descanso por accidentes. Esta cifra es alta y sugiere que más de la mitad de los empleados se ven afectados con cierta regularidad por accidentes laborales que requieren periodos de descanso.

## CONSTATAACION DE HIPOTESIS

### Escala de intervalos del coeficiente de Rho de Spearman

**Tabla 42**

### Escala de intervalos del coeficiente de Rho de Spearman

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

*Fuente: Suárez (2012)*

## PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

Determinar la influencia de la implementación de la norma ISO 45001 :2018 en la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023

### Formulación de las Hipótesis:

**H1:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en la prevención de accidentes en la empresa santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023

**H0:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 no influye en la prevención de accidentes en la empresa santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023

### Elección del estadístico de prueba

El estadístico de prueba que utilizaremos son las No Paramétricas que consta del Rho Spearman con variables ordinales

### Nivel de significancia

Nuestro nivel de significancia es de 5%

Alfa =0.5%

### Calculo estadístico de prueba

#### Tabla 43

#### Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

		Correlaciones	
		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	,776**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
V2	Correlación de Pearson	,776**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

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

**Fuente:** Elaboración Propia

### Decisión Estadística.

La r obtenida es de .776 implica una relación significativa positiva muy alta. En tal sentido se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis de investigación ( $H_1$ ).

### Conclusión Estadística

Considerando que el **Rho de Spearman**. hallado fue 0.776. Este coeficiente moderado según

Hernández; Fernández y Baptista (2010, p.312) indica que una correlación positiva moderada con 5% de probabilidad de error.

Se concluye que la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en la prevención de accidentes en la empresa santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023

## **PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECIFICA 1**

Teniendo en cuenta las hipótesis planteadas anteriormente, se demostrará según las estadísticas los resultados obtenidos:

### **Formulación de las Hipótesis:**

$$H_1 : p(Rho_{xy}) < 0.05, \text{ esto es: } Rho_{xy} < 0 < Rho_{xy}$$

**H1:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye con el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

$$H_o : p(Rho_{xy}) \geq 0,05$$

**Ho:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 no influye con el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

### **Elección del estadístico de prueba 1**

El estadístico de prueba que utilizaremos son las No Paramétricas que consta del Rho Spearman con variables ordinales.

### **Nivel de significancia**

Nuestro nivel de significancia es de 5%

Alfa =0.5%

## Calculo estadístico de prueba

Tabla 44

### Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

		Correlaciones	
		V1	Nivel de riesgo
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	92
Nivel de riesgo	Nivel de riesgo	Coefficiente de correlación	,677**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	92

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

### Gráfico N°. 2: contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

**Fuente:** Elaboración Propia

#### Decisión Estadística.

La r obtenida es de 677 implica una relación significativa alta positiva. En tal sentido se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis de investigación ( $H_1$ ).

#### Conclusión Estadística

Considerando que el **Rho de Spearman**. hallado fue 677. Este coeficiente significativo según Hernández; Fernández y Baptista (2010, pp312) indica que una correlación negativa con 5% de probabilidad de error.

Se concluye la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye con el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

## PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECIFICA 2

Teniendo en cuenta las hipótesis planteadas anteriormente, se demostrará según las estadísticas los resultados obtenidos:

### Formulación de las Hipótesis:

$$H_1 : p(Rho_{xy}) < 0.05, \text{ esto es: } Rho_{xy} < 0 < Rho_{xy}$$

**H1:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye el índice laboral de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

$$H_o : p(Rho_{xy}) \geq 0,05$$

**Ho:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 no influye el índice laboral de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

### Elección del estadístico de prueba

El estadístico de prueba que utilizaremos son las No Paramétricas que consta del Rho Spearman con variables ordinales

### Nivel de significancia

Nuestro nivel de significancia es de 5%

Alfa =0.5%

## Calculo estadístico de prueba

**Tabla 45**

### Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

		Correlaciones	
		V1	Índices laborales
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	92
Indice laborales	Indice laborales	Coefficiente de correlación	,838**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	92

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

### Gráfico N°. 3: contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

**Fuente:** Elaboración Propia

#### Decisión Estadística.

La r obtenida es de ,838 implica una relación significativa baja. En tal sentido se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis de investigación ( $H_1$ ).

#### Conclusión Estadística

Considerando que el **Rho de Spearman**. hallado fue ,838. Este coeficiente significativo según Hernández; Fernández y Baptista (2010, pp312) indica que una correlación positiva con 5% de probabilidad de error.

Se concluye la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye el índice laboral de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

### **PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECIFICA 3**

Teniendo en cuenta las hipótesis planteadas anteriormente, se demostrará según las estadísticas los resultados obtenidos:

#### **Formulación de las Hipótesis:**

$$H_1 : p(Rho_{xy}) < 0.05, \text{ esto es: } Rho_{xy} < 0 < Rho_{xy}$$

**H1:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye el descanso por accidente de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

$$H_o : p(Rho_{xy}) \geq 0,05$$

**Ho:** La implementación de la Norma ISO 45001:2018 no influye el descanso por accidente de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

#### **Elección del estadístico de prueba**

El estadístico de prueba que utilizaremos son las No Paramétricas que consta del Rho Spearman con variables ordinales

#### **Nivel de significancia**

Nuestro nivel de significancia es de 5%

Alfa =0.5%

## Calculo estadístico de prueba

**Tabla 46**

### Contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

		Correlaciones	
		V1	Nivel de riesgo
Rho de Spearman	V1	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	92
Nivel de riesgo	Nivel de riesgo	Coefficiente de correlación	,677**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	92

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

### Gráfico N°. 4: contraste de hipótesis de correlación según Rho de Spearman

**Fuente:** Elaboración Propia

#### Decisión Estadística.

La r obtenida es de 677 implica una relación significativa alta. En tal sentido rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis de investigación ( $H_1$ ).

#### Conclusión Estadística

Considerando que el **Rho de Spearman**. hallado fue 677. Este coeficiente significativo según Hernández; Fernández y Baptista (2010, pp312) indica que una correlación negativa con 5% de probabilidad de error.

Se concluye que la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye el descanso por accidente de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.

## 2.1 RESULTADOS OBTENIDOS

- Finalizamos que los resultados de la implementación de la norma ISO 45001:2018, lograron disminuir el índice de gravedad, el índice de frecuencia, y por lo tanto, el índice de accidentabilidad también disminuirá en la empresa Santa Mónica S.R.L. U.M Kolpa 2023. Todo ello se encuentra en los resultados. Donde el índice de frecuencia (variable dependiente) se puede observar en la tabla 6, la comparación de Pre-tes y Pos-tes, donde Pre-tes fue de 173.61 mientras la Pos-tes fue de 67.52, dando una diferencia notable de 106.095. lo cual se define que la implementación de la norma tuvo un cambio positivo. Mientras tanto en la tabla 2 se observa el índice de gravedad (variable dependiente) Se puede visualizar, la comparación del pre-tes y post-tes, del Índice. de Gravedad; en donde se verifica la reducción drástica del índice en mención 2806.72, lo cual se puede confirmar que la implementación de la norma ISO 45001:2018, es significativamente positivo en la empresa Santa Mónica S.R.L. U.M Kolpa 2023
- Respecto a las charlas preventivas podemos apreciar que están de acuerdo o sienten que es excelente a bueno, es decir consideran necesario que esos hechos se realicen.

## CONCLUSIONES

- La implementación de la norma ISO 45001:2018 en la Empresa de Servicios Santa Mónica S.R.L. Unidad Minera Kolpa, presentaba un nivel de percepción de un entorno laboral seguro, lo que contribuyó a la mejora del conocimiento y generó respuestas positivas en los empleados como: El 39.38% lo describió como muy seguro o seguro, mientras que el 56.25% lo describió como casi seguro en su totalidad.
- La aplicación de los lineamientos de prevención del SST mostró una reducción de accidentes e impacto en la salud y seguridad de los trabajadores debido a los cambios y resultados apreciados en la encuesta de salida, el reporte indica que el 90.18% de los eventos adversos o incidentes, es decir no ocurrieron y solo el 9.82% de incidentes se reportaron.
- Al aplicar a implementación de la norma ISO 45001:2018 en la empresa de servicios Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa mejoró el conocimiento sobre SST, ya que proporciona un ambiente de trabajo seguro y saludable como se puede observar, donde el 7.14% considera no favorables e incumplimientos, y un 92.86% indicaron que pocos o ningún incidente han sido percibidos.

## RECOMENDACIONES

1. Seguir con la mejora continua en la norma ISO 45001:2018. Aumentar en el interés por las capacitaciones porque son esenciales para la empresa Servicios Santa Mónica S.R.L.UM Kolpa. concientizando la charla diaria de 5 minutos, pausas activas a todo el trabajador, esto es importante para los propios mencionados, ya que la empresa esta está invirtiendo en temas de capacitaciones para concientizar y crear una cultura preventiva, con ello se busca que el índice de frecuencia baje y la seguridad de los trabajadores se vea en aumento.
2. Comunicar constantemente a los trabajadores sobre las mejoras obtenidas con respecto a la prevención de accidentes para que de esta manera se muestren comprometidos en la mejora continua
3. Realizar la mejora continua de forma periódica para así encontrar herramientas necesarias para no decaer en los índices negativos en cada etapa a través de auditorías.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez Caceres, R. (2007). *Estadística aplicada a las ciencias de la salud*. España: Diaz de santo pp 998.
- Arévalo Sarrate, C. (2016). *Metodología y Técnicas analíticas para la investigación de accidentes de trabajo*. Madrid España: Fundación Agustin de betancourt.
- Arias Gonzales. (2020). *proyecto de tesis: guia para la elaboración*.
- Arias, G. (2020). *proyecto de tesis: guia para la elaboración*.
- Arista Villaverde, A. S. (2018). *Implementacion del SGSST bajo el estandar ISO 45001 para minimizar la accidentabilidad en la empresa Faco ingenieros Sac*. lima: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO.
- Carrasco, D. (2016). Metodología. En F. Arias, *El proyecto de Investigación* (págs. 21-23). Venezuela: Episteme 2016.
- Condor Escandon, J. C., & Huarancca Onofre, Y. (2021). *Implementacion de la ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil Nettelco S.A. ubicado en ATE 2021*. LIMA: Universidad Cesar Vallejo.
- Condor Escandon, J. C., & Huarancca Onofre, Y. A. (2021). *Implementacion de la ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil Nettelco S.A.* LIMA: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO.
- De la Cruz Nateros, M. R. (2020). *Implementacion del sistema de gestion de la seguridad y salud ocupacional basado en NTP ISO 45001:2018 para la UM CORIHUARMI*. Huancayo: UNIVERSIDAD DEL CENTRO DEL PERÚ.
- excelencia, E. e. (s.f.). Propósitos de la nueva norma ISO 45001.
- Flores Pérez, L. K. (2020). *Propuesta de implementación de la norma ISO 45001 a través del uso de las técnicas 5S's para la reduccion de accidentes en el laboratorio de maquinas - herramientas de la facultad de ingenieria industrial de la UNMSM*. LIMA: Universidad Inca Garcilazo de la Vega.
- Glaesel, K., & Corrie, C. (Abril de 2018). Todo lo que hay que saber sobre la ISO 45001. España: ISO Focus.
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza torres, C. P. (2018). *Metodología de la invetigacion*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Hinostroza Jahuana, C. E. (2022). *Aplicación de la ISO 45001 en la mejora de la gestion de seguridad y salud en el trabajo en el marco de la ley N° 29783 en las empresas metalmeccánicas*. LIMA: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS.

- Incontec, i. (2020). *ISO 45001:2018 sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. España: ICONTEC.
- Martinez Duarte, L. S., & Guevara, D. E. (2021). *Diseño, implementación y evaluación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa taguesa talleres guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018*. Guayaquil Ecuador: UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA ECUADOR.
- Martinez Gutierrez, C. A. (2021). *Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para una empresa de alimentos balanceados*. Ambato Ecuador: Universidad Tecnica de Ambato.
- Poder ejecutivo. (2021, 25 de junio). *Ley de seguridad y Salud en el trabajo 29783*. Diario el peruano. Obtenido de <https://www2.trabajo.gob.pe/el-ministerio-2/sector-trabajo/direccion-general-de-trabajo/boletines/boletines-2022/boletin-no-124/>
- Reglamento de SST en minería DS 023-2017*. (s.f.).
- Sanchez Rivero, J. M., & Enríquez, P. A. (2020). *ISO 45001:2018*. Madrid España: FC Editorial fundacion confemetal.
- Tamayo Osorio, P., & Giraldo Oquendo, J. C. (2019). *Diseño metodológico para un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001 EN LA EMPRESA Betaltorn UNO SAS*. Medellin Colombia: UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA COLOMBIA.
- UNE. (Abril de 2018). *ISO FOCUS. UNE NORMALIZACION ESPAÑOLA*. Obtenido de [www.iso.org/isofocus](http://www.iso.org/isofocus)
- Zenteno Sanjinés, M. (2021). *Propuesta de un sistema de gestión para la implementación de la norma ISO 45001:2018 en una microempresa manufacturera boliviana*. Sevilla Bolivia: UNIVERSIDAD DE SEVILLA.
- Neira, Alfredo caso, (2006) técnicas de medición del trabajo, Madrid, España

## ANEXOS

### 2.1 ANEXO 1

#### ANEXO 1

#### Carta de presentación

Presente:

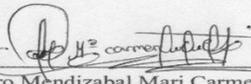
Asunto: Validación de cuestionario

Me es grato comunicarme con usted para expresarle un cordial saludo y así mismo hacer de su conocimiento que como egresado, de la Facultad de Ingeniería: carrera profesional de Ingeniería Industrial, recorro a su digna persona para solicitar que evalúe el instrumento de las dos variables de la investigación que lleva por título **"Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023"**. para cuyo efecto adjunto los documentos que se requiere para validar a través de juicio de experto, es imprescindible contar con la aprobación de dichos instrumentos para poder aplicar, se ha considerado conveniente recurrir a usted, por su connotada experiencia en el tema; así mismo sus observaciones y recomendaciones como juez de validación, serán de gran ayuda para la elaboración final de nuestro instrumento de investigación. El expediente de validación contiene:

- a) Anexo 1 : Carta de Presentación
- b) Anexo 2 : Matriz de Consistencia
- c) Anexo 3 : Matriz de Operacionalización de Variables
- d) Anexo 4 : Matriz de Construcción del Instrumento
- e) Anexo 5 : Instrumento de Investigación (cuestionario)
- f) Anexo 6 : Informe de Opinión del Juicio de Experto

Agradeciéndole de antemano, y expresándole mi sentimiento y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispone a la presente.

Atentamente

Firma:   
Navarro Mendizabal Mari Carmen  
DNI: 47534318

## 2.2 ANEXO 2

### Matriz de consistencia: Título: “IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 45001:2018 PARA LA PREVENCION DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA SANTA MONICA S.R.L HUANCAYO 2023”

PROBLEMA	OBJETIVO	MARCO TEORICO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es la influencia de la implementación de la norma ISO 45001 :2018 en la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> </ul> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cómo la implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> <li>¿Cómo influye la implementación de la norma ISO 45001:2018 en los índices laborales en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> <li>¿Cómo influye la implementación de la norma ISO 45001 en los descansos por accidentes de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar la norma ISO 45001 :2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> </ul> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la influencia de la implementación de la Norma ISO 45001:2018 en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> <li>Demostrar cómo es la influencia de la implementación de la norma ISO 45001:2018 en los índices laborales en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> <li>Establecer de qué manera la implementación de la norma ISO 45001 influye en los descansos por accidentes de la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023?</li> </ul>	<p><b>ANTECEDENTES</b></p> <p><b>A NACIONALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(Condor Escandon &amp; Huaranca Onofre, Implementación de la ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil Nettelco S.A. ubicado en ATE 2021, 2021)Realizaron el estudio de “Implementación de la norma ISO 45001 para reducir la accidentabilidad en la empresa textil NETALLCO S.A. ubicado en ATE - Lima 2021”</li> <li>(Flores Pérez, 2020)Realizo el trabajo de investigación “Propuesta implementación de la Norma ISO 45001 a través del uso de técnicas 5s para la reducción de accidentes en el laboratorio de máquinas – herramientas de la facultad de ingeniería industrial de la UNMSM 2020” ubicado en la ciudad de lima.</li> <li>(Arista Villaverde, 2018) Realizo la “Implementación del SGSST bajo el estándar ISO 45001 para minimizar la accidentabilidad en la empresa Faco ingenieros SAC” ubicado en la ciudad de Lima</li> </ul> <p><b>A NIVEL INTERNACIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(Martínez Duarte &amp; Guevara, 2021) Realiza el trabajo de investigación “Diseño, implementación y evaluación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa taguesa talleres guevara S.A. basado en la norma ISO 45001:2018” ubicado en la ciudad de Guayaquil - Ecuador</li> <li>(Zenteno Sanjinés, 2021)en su trabajo fin de mastert titulada “Propuesta de un sistema de gestión para la implementación de la norma ISO 45001:2018 en una microempresa manufacturera boliviana” ubicado en Cevilla Bolivia.</li> <li>(Tamayo Osorio &amp; Giraldo Oquendo, 2019) realizaron el proyecto de tesis “Diseño metodológico para un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001 EN LA EMPRESA Betaltorm UNO SAS” ubicado en Medellín Colombia</li> </ul> <p><b>MARCO TEORICO REFERENCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Norma ISO 45001</b></li> <li>Enfermedades laborales</li> <li>Identificación de peligro <ul style="list-style-type: none"> <li>Control de proceso</li> </ul> </li> <li>Verificación de acciones correctivas</li> </ul>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La implementación de la Norma ISO 45001:2018 influye en la prevención de accidentes en la empresa santa Mónica S.R.L. UM Kolpa – Huancavelica 2023.</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b></p> <p>1 La implementación de la norma ISO 45001:2018 influye en el nivel de riesgo en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023.</p> <p>2 La implementación de la norma ISO 45001 influye en los índices laborales en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023 P6</p> <p>3• La implementación de la norma ISO 45001 influye en los descansos por accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa Huancavelica 2023</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p><b>Norma ISO 45001:2018</b></p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura preventiva <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de cumplimiento</li> </ul> </li> </ul> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p><b>Prevención de accidentes</b></p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivel de riesgo</li> <li>Incidentes laborales</li> <li>Descansos por accidentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>TIPO DE INVESTIGACION:</b> Aplicada</li> <li><b>NIVEL DE INVESTIGACION:</b> Descriptiva- Explicativa</li> <li><b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b> pre experimental</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enfoque: Transversal descriptivo</li> <li>Métodos Universal: Científico</li> <li>Generales: Inductivo-Deductivo Analítico-Sintético</li> <li>Específicos: Observación – Medición</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>POBLACIÓN</b></li> </ul> <p>oblación estará conformada por 835 trabajadores que laboran en la empresa de servicios Santa Mónica S.R.L. UM Kolpa HUANCATELICA 2023. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>MUESTRA</b></li> </ul> <p>Conformada por 92 trabajadores <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TÉCNICA E INSTRUMENTO</b></li> </ul> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <p>Cuadros comparativos</p> <p>Encuesta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS:</b> EXCEL</li> </ul> </p></p>

### 2.3 ANEXO 3

#### Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMULA	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE Implementación de la norma ISO 45001:2018	Se dirige a los máximos responsables de las organizaciones y pretende crear un lugar de trabajo seguro y saludable y creando una cultura preventiva para los empleados o para cualquier persona que acceda a las organizaciones (UNE, 2018)	CULTURA PREVENTIVA	índice de capacitaciones	$\frac{\# \text{ de trabajadores capacitados}}{\# \text{ de trabajadores totales}} \times 100$	Registro de datos y documentos
		CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	nivel de cumplimiento	$\frac{\# \text{ de normas cumplidos}}{\# \text{ de normas totales}} \times 100$	
VARIABLE DEPENDIENTE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES	conocimiento del personal que labora en la empresa santa Mónica S.R.L..	Nivel de Riesgo	Índice de accidentabilidad	$\frac{IF \times IS}{1000}$ IF= Índice de frecuencia IS= Índice de Severidad	
		Índice laborales	Índice de frecuencia	$\frac{\# \text{ de accidentes incapacitantes} \times 1000 \text{ 000}}{\# \text{ Horas hombre trabajadas}}$	
		Descansos por accidente	Índice de gravedad	$\frac{\# \text{ de días perdidos} \times 1000 \text{ 000}}{\# \text{ de trabajadores totales}}$	

## 2.4 ANEXO 4 – MATRIZ DE CONSTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
Variable 1: Implementación de la norma ISO 45001:2018	1.1 CULTURA PREVENTIVA	2.1.1 Índice de capacitación	1 Cree usted que las capacitaciones son importantes?	Escala de Likert: 1.- Nunca 2.- Casi Nunca 3.- A Veces 4.- Casi Siempre 5.- Siempre	Cuestionario de encuesta
			2 Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?		
			3 Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?		
			4 Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?		
	1.2 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	Nivel de cumplimiento	5 Usted comprende su FODA		
			6 Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?		
			7 Usted sabe identificar sus peligros?		
			8 Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?		
			9 Usted conoce que es un plan de emergencia?		
			10 Usted conoce los PETS?		
			11 Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?		
			12 Usted sabe que es mejora continua?		

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
<b>Variable 2: PREVENCIÓN DE ACCIDENTES</b>	2.1 Nivel de riesgo	Índice de accidentabilidad	1 ¿Usted sabe que es un riesgo?	Escala de Likert: 1.- Nunca 2.- Casi Nunca 3.- A Veces 4.- Casi Siempre 5.- Siempre	Cuestionario de encuesta
			2 ¿Usted sabe que es un peligro?		
			3 ¿En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?		
			4 ¿Usted sabe que es un incidente?		
	2.2.Índice laborales	Índice de frecuencia	3 ¿Con que frecuencia usted se accidentó?		
			4 ¿Usted observa que sus compañeros se accidentan en su area laboral?		
2.3 descanso por accidentes	Índice de gravedad	5 ¿Usted que es descanso medico?			
		6 ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto riesgo)?			

## 2.5 ANEXO 5

		Cuestionario sobre conocimientos generales de SST			Cod	
					Fecha de Aprobacion	
					Version: 01	
Unidad Minera					Comedor	
Fecha						
N°	Descripcion	Nivel de Satisfaccion				
						
		1 = Nunca	2 = pocas veces	3 = Medio	4 = casi siempre	5 = Siempre
<b>Preguntas Genericas (marque con una "X" en el recuadro que indique su concepto)</b>						
<b>Dimención cultura preventiva</b>						
1	Cree usted que las capacitaciones son importantes?					
2	Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?					
3	Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?					
4	Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?					
<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>						
5	Usted comprende su FODA?					
6	Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?					
7	Usted sabe identificar sus peligros?					
8	Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?					
9	Usted conoce que es un plan de emergencia?					
10	Usted conoce los PETS?					
11	Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?					
12	Usted sabe que es mejora continua?					
<b>NIVEL DE RIESGO</b>						
1	¿Usted sabe que es un riesgo?					
2	¿Usted sabe que es un peligro?					
3	¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?					
4	¿Usted sabe que es un incidente?					
<b>INDICE LABORALES</b>						
1	¿Con que frecuencia usted se accidentó?					
2	¿Usted observa que sus compañeros se accidentan en su area laboral?					
<b>DESCANSO POR ACCIDENTES</b>						
4	¿Para usted que es descanso medico?					
5	¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto					

## 2.6 ANEXO 06 – Confiabilidad y validez del Instrumento

### Ficha informe de evaluación a cargo del experto

Cuestionario 1: título “Implementación de la norma ISO 45001:”2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023.” que hace parte de la investigación:

#### Variables:

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIENTIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EVALUACION CUALITATIVA POR ITEMS	OBSERVACIONES
D1	1. ¿Cree usted que las capacitaciones son importantes?	4	4	4	4	16	
	2. ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto subestandar)?	3	3	3	3	12	
	3. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?	4	4	4	4	16	
	4. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?	4	4	4	4	16	
D2	5. ¿Usted comprende su FODA	3	4	4	3	14	
	6. ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?	4	4	4	4	16	
	7. ¿Usted sabe identificar sus peligros?	4	4	4	4	16	
	8. ¿Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?	4	4	4	4	16	
	9. ¿Usted conoce que es un plan de emergencia?	4	4	4	4	16	
	10. ¿Usted conoce los PETS?	4	4	4	4	16	
	11. ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?	4	4	4	4	16	
	12. ¿Usted sabe que es mejora continua?	3	3	4	3	13	
D3	13. ¿Usted sabe que es un riesgo?	3	3	4	3	13	
	14. ¿Usted sabe que es un peligro?	3	3	4	3	13	
	15. ¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?	4	4	4	4	16	
	16. ¿Usted sabe que es un incidente?	3	3	4	4	14	
D4	17. ¿Con que frecuencia usted se accidentó?	3	4	4	4	15	
	18. ¿Usted observa que sus compañeros se accidentan en su área laboral?	3	4	4	3	14	
D5	19. ¿Usted que es descanso medico?	3	4	4	3	14	
	20. ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto riesgo)?	4	4	4	4	16	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		71	75	79	73	298	

Fuente: Tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y items, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

  
 Mg. Magaly V. Cornelio Balvin  
 COORD. RESPONSABILIDAD SOCIAL  
 Y BIENESTAR UNIVERSITARIO  
 N° de Colegiatura: 0763  
 C R I I

## VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO DE ENCUESTA" que hace parte de la investigación: "Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023.". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos : Magaly V. Cornelio Balvín  
 Formación académica : Graduada en Relaciones Laborales y Recursos Humanos  
 Áreas de experiencia profesional: Prevención de Riesgos laborales  
 Tiempo : 5 años  
 Cargo actual : Docente  
 Institución : UPLA

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Magaly Cornelio Balvín	Magister en Prevención de Riesgos Laborales	20	298

Sello y Firma:

  
-----  
Mg. Magaly V. Cornelio Balvín  
COORD. RESPONSABILIDAD SOCIAL  
Y BIENESTAR UNIVERSITARIO



## FICHAS DE VALIDACIÓN

### INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

#### DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la Investigación: **Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L Huancayo 2023.**
- 1.2. Nombre de los instrumentos motivo de Evaluación: Cuestionarios de encuesta sobre **Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes**

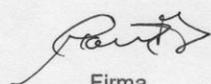
#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Muy deficiente				Deficiente				Regular				Buena				Muy buena						
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96			
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado																				85			
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables																							90
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																							90
4. Organización	Existe una organización lógica.																							90
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																							85
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación																							85
7. Consistencia	Basado en aspectos técnicos científicos																							90
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores																							90
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																							90
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																							90

PROMEDIO DE VALORACIÓN: **88,5**

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	<i>Nagdy Cornelio Balvín</i>	DNI N°	<i>41982509</i>
Dirección domiciliar:	<i>El Tambo - HYO</i>	Teléfono/Celular:	<i>936966519</i>
Grado Académico:	<i>Magister</i>		
Mención:	<i>Prevención de Riesgos Laborales, especialidad en ergonomía y psicología aplicada, higiene industrial y seguridad industrial.</i>		

  
Firma  
Lugar y fecha: *Huancayo, 14 de agosto 2023*

Tesista: Bach. Navarro Mendizabal Mari Carmen

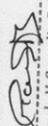
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONSTRUCTO DE LA MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ISO 45001 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA SANTA MONICA S.R.L. UM KOLPA HUANCAYO 2023

Variables	Claridad		Pertinencia		Relevancia		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Variable Independiente: Norma ISO 45001:2018</b>							
Dimensión 1: Cultura Preventiva							
Indicador: N° de trabajadores capacitados x 100 N° de trabajadores totales	X		X		X		
Dimensión 2: Nivel de cumplimiento							
Indicador: N° de normas cumplidos x 100 N° de normas totales	X		X		X		
<b>Variable Dependiente: Prevención de accidentes</b>							
Dimensión 1: Nivel de Riesgo							
Indicador: Índice de accidentabilidad (IA), $\frac{IF \times IS}{1000}$	X		X		X		
Dimensión 1: Índice Laborales							
Indicador: Índice de frecuencia (IF), N° de accidentes X 1'000.000 # horas hombre trabajadas	X		X		X		
# Accidentes = Incapacitados + Mortales							
Dimensión 2: Descanso por Accidentes							
Indicador: Índice de severidad (IS) $\frac{N^{\circ} \text{ de días perdidos o cargados}}{\text{Horas Hombre trabajadas}}$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable  No aplicable  Aplicable después de corregir  No aplicable

Apellidos y Nombre del Evaluador: Cornelio Balvín Magaly

  
 Mir Magaly V. Cornelio Balvín  
 COORD. RESPONSABILIDAD SOCIAL  
 Y BIENESTAR UNIVERSITARIO  
 DNI: 41982509

Especialidad del evaluador:

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

2do. EXPERTO

Ficha informe de evaluación a cargo del experto

Cuestionario 1: título "Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023." que hace parte de la investigación:

Variables:

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIE NCIA	COHERE NCIA	RELEV ANCIA	CLARI DAD	EVALUAC ION CUALITAT IVA POR ITEMS	OBSER-VACIONES
D1	1. ¿Cree usted que las capacitaciones son importantes?	4	4	4	4	16	
	2. ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?	3	3	3	3	12	
	3. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?	4	4	4	4	16	
	4. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?	3	4	4	3	14	
D2	5. ¿Usted comprende su FODA	3	3	4	4	14	
	6. ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?	3	4	3	3	13	
	7. ¿Usted sabe identificar sus peligros?	4	4	4	4	16	
	8. ¿Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?	4	4	4	4	16	
	9. ¿Usted conoce que es un plan de emergencia?	4	4	4	4	16	
	10. ¿Usted conoce los PETS?	3	3	4	3	13	
	11. ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?	3	3	3	3	12	
	12. ¿Usted sabe que es mejora continua?	3	4	4	3	14	
D3	13. ¿Usted sabe que es un riesgo?	4	4	4	4	16	
	14. ¿Usted sabe que es un peligro?	3	3	3	3	12	
	15. ¿ En su puesto de trabajo, usted identifica los peligros?	3	3	3	3	12	
	16. ¿Usted sabe que es un incidente?	3	3	3	3	12	
	17. ¿Con que frecuencia usted se accidentó?	4	4	4	4	16	
D4	18. ¿Usted observa que sus compañeros se accidentan en su area laboral?	3	4	4	3	14	
	19. ¿Usted que es descanso medico?	3	3	4	3	13	
D5	20. ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de traajo de alto riesgo)?	4	4	4	4	16	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		68	72	74	69	283	

Fuente: Tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

  
**ANAYA UREÑA ANTONIO**  
 INGENIERO INDUSTRIAL  
 CIP Nº 82812

## VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO DE ENCUESTA" que hace parte de la investigación: "Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023.". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos : ANTONIO ANAYA UREÑA  
 Formación académica : INGENIERO INDUSTRIAL  
 Áreas de experiencia profesional: Agroindustria, Metalmeccánica  
 Tiempo : 15 años  
 Cargo actual : Docente  
 Institución : UPLA

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido



Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
ANTONIO ANAYA UREÑA	MAGISTER SCIENTIAE	20	283

Sello y Firma:


ANAYA UREÑA ANTONIO  
INGENIERO INDUSTRIAL  
CIP N° 82813



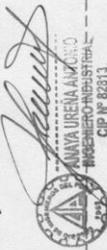
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE El constructo de la matriz de consistencia de la IMPLEMENTACIÓN DE LA ISO 45001 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA SANTA MONICA S.R.L. UM KOLPA HUANCAYO 2023

Variables	Claridad		Pertinencia		Relevancia		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Variable Independiente: Norma ISO 45001:2018</b>							
<b>Dimensión 1: Cultura Preventiva</b>							
Indicador: N° de trabajadores capacitados x100 N° de trabajadores totales	X		X		X		
<b>Dimensión 2: Nivel de cumplimiento</b>							
Indicador: N° de normas cumplidos x 100 N° de normas totales	X		X		X		
<b>Variable Dependiente: Prevención de accidentes</b>							
<b>Dimensión 1: Nivel de Riesgo</b>							
Indicador: Índice de accidentabilidad (IA), IF X IS 1000	X		X		X		
<b>Dimensión 1: Índice Laborales</b>							
Indicador: Índice de frecuencia (IF), N° de accidentes # horas hombre trabajadas	X		X		X		
<b># Accidentes = Incapacitantes + Mortales</b>							
<b>Dimensión 2: Descanso por Accidentes</b>							
Indicador: Índice de severidad (IS) N° de días perdidos o cargados X 1 000 000 Horas Hombre trabajadas	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: ( ) Aplicable (X) Aplicable después de corregir ( ) No aplicable ( )

Apellidos y Nombre del Evaluador: ANAYO UREÑA ANTONIO



DNI:

Especialidad del evaluador: 20068477

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

### 3er. EXPERTO

#### Ficha informe de evaluación a cargo del experto

Cuestionario 1: título "Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023." que hace parte de la investigación:

#### Variables:

DIMENSIÓN	ITEM	SUFICIE NCIA	COHERE NCIA	RELEV ANCIA	CLARI DAD	EVALUAC ION CUALITAT IVA POR ITEMS	OBSER-VACIONES
D1	1. ¿Cree usted que las capacitaciones son importantes?	4	4	4	4	16	
	2. ¿Usted conoce los RACS (reporte de acto sub estandar)?	4	4	4	4	16	
	3. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC (Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control) BASE?	4	4	4	4	16	
	4. ¿Usted sabe para que sirve el IPERC continuo?	4	4	4	4	16	
D2	5. ¿Usted comprende su FODA	3	4	3	3	13	
	6. ¿Cree usted que existe liderazgo por parte del supervisor SSOMA?	4	4	4	3	15	
	7. ¿Usted sabe identificar sus peligros?	4	4	4	4	16	
	8. ¿Usted tiene los recursos necesarios para cumplir sus funciones?	4	4	4	4	16	
	9. ¿Usted conoce que es un plan de emergencia?	4	4	4	4	16	
	10. ¿Usted conoce los PETS?	4	4	4	4	16	
	11. ¿Usted sabe que es la premiación al trabajador del mes?	4	4	4	4	16	
	12. ¿Usted sabe que es mejora continua?	4	4	4	3	15	
D3	13. ¿Usted sabe que es un riesgo?	4	4	4	4	16	
	14. ¿Usted sabe que es un peligro?	4	4	4	4	16	
	15. ¿ En su puesto de trabajo usted identifica los peligros?	4	4	4	4	16	
	16. ¿Usted sabe que es un incidente?	4	4	4	4	16	
D4	17. ¿Con que frecuencia usted se accidentó?	3	3	4	3	13	
	18. ¿Usted observa que sus compañeros se accidentan en su area laboral?	4	4	4	3	15	
D5	19. ¿Usted que es descanso medico?	3	4	4	4	15	
	20. ¿Usted conoce que es PETAR (Procedimiento de trajo de alto riesgo)?	4	4	4	4	16	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		77	79	79	75	310	

Fuente: Tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

## VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN

### Planilla Juicio de Expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO DE ENCUESTA" que hace parte de la investigación: "Implementación de la norma ISO 45001:2018 para la prevención de accidentes en la empresa Santa Mónica S.R.L. Huancayo 2023.". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

Nombres y apellidos : Sandro E. Ruiz Bustamante  
 Formación académica : Mg. en Administración  
 Áreas de experiencia profesional: Mención en Gestión de proyectos  
 Tiempo : 10 años  
 Cargo actual : Director E.A Ingeniería Industrial  
 Institución : UPLA -Universidad Peruana los Andes

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

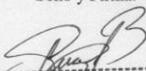
CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. Los ítems no son suficientes para medir la dimensión 2. Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden de la dimensión total 3. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente 4. Los ítems son suficientes
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no es claro 2. El ítem requiere muchas modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas 3. Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem 4. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem no tiene relación lógica con la dimensión 2. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. 3. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo 4. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido	1. No cumple con el criterio. 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	1. El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión. 2. El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste. 3. El ítem es relativamente importante 4. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

Validez de contenido

Cuadro 1  
Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Sandro Enrique Ruiz Bustamante	Magister en Administración con Mención en Gestión de Proyectos	20	310

Sello y Firma:

  
  
SANDRO E. RUIZ BUSTAMANTE  
INGENIERO INDUSTRIAL  
CIP. 179622



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONSTRUCTO DE LA MATRIZ DE CONSTRUCCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ISO 45001 PARA REDUCIR LA ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA SANTA MONICA S.R.L. UM KOLPA HUANCAYO 2023

Variables	Claridad		Pertinencia		Relevancia		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Variable Independiente: Norma ISO 45001:2018</b>							
Dimensión 1: Cultura Preventiva	X		X		X		
Indicador: N° de trabajadores capacitados x100 N° de trabajadores totales	X		X		X		
Dimensión 2: Nivel de cumplimiento	X		X		X		
Indicador: N° de normas cumplidos x 100 N° de normas totales	X		X		X		
<b>Variable Dependiente: Prevención de accidentes</b>							
Dimensión 1: Nivel de Riesgo	X		X		X		
Indicador: Índice de accidentabilidad (IA), IF X IS 1000	X		X		X		
Dimensión 1: Índice Laborales	X		X		X		
Indicador: Índice de frecuencia (IF), N° de accidentes # horas hombre trabajadas # Accidentes = Incapacitantes + Mortales	X		X		X		
Dimensión 2: Descanso por Accidentes	X		X		X		
Indicador: Índice de severidad (IS) N° de días perdidos o cargados X I 000.000 Horas Hombre trabajadas	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: ( ) Aplicable (X) No aplicable ( )

Apellidos y Nombre del Evaluador:

*[Firma]*  
SANDRA ROSA RISTAMANTE  
INGENIERO INDUSTRIAL  
CIP: 179622

DNI:

Especialidad del evaluador:

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

## 2.7 ANEXO 07 – Consentimiento informado



### **SERVICIOS SANTA MÓNICA S.R.L.**

Calle Santa Isabel N° 1710 el tambo Huancayo – Junín

RUC: 20319127845

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

Sr. Daniel Adolfo Peña Otárola  
GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA SERVICIOS SANTA MONICA S.R.L.

AUTORIZA:

A las personas **NAVARRO MENDIZABAL MARI CARMEN** con DNI N° 47534318, bachiller de la facultad de Ingeniería, Especialidad de Ingeniería Industrial de la Universidad Peruana los Andes, quien está desarrollando la Investigación titulada “IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 45001:2018 PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES EN LA EMPRESA SANTA MÓNICA S.R.L. HUANCAYO, 2023”, realice dicha investigación tomando datos como las entrevistas necesarias con referente al tema, se le otorga el permiso necesario, brindándole la facilidad del caso.

Atentamente,



Daniel Adolfo Peña Otárola

DNI:

## 2.8 ANEXO 08

### mapeo de proceso por actividad

		MAPA DE PROCESOS DESCRIPTIVOS		Cod	
				SM-HSE-RE-37	
				Fecha de Aprobacion:	8/02/2023
Version: 01		Páginas: 1 de 1			
Unidad minera:				Comedor:	
Responsable:				Firma:	
Proceso	Actividad	Tareas	Puesto laboral	Documento asociado	
				PETS	Estandar
Servicio de alimentacion	Cocina	Preparacion de alimentos	Chef o cocinero Ayudante de cocina Habilitador Vajillero Supervisor SSOMA Nutricionista	PETS-SGSM-SSO-001	EST-SGSM-SSO-001
		Manipulacion de productos frescos		PETS-SGSM-SSO-002	EST-SGSM-SSO-002
		Lavado de carne		PETS-SGSM-SSO-003	EST-SGSM-SSO-003
		Uso de olla a presion		PETS-SGSM-SSO-004	EST-SGSM-SSO-004
		Uso de licuadoras		PETS-SGSM-SSO-005	EST-SGSM-SSO-005
		Uso de cocina industrial a gas		PETS-SGSM-SSO-006	EST-SGSM-SSO-006
		Preparacion de refrescos		PETS-SGSM-SSO-007	EST-SGSM-SSO-007
		Preparacion de jugos		PETS-SGSM-SSO-008	EST-SGSM-SSO-008
		Manipulacion de utensilios de cocina		PETS-SGSM-SSO-009	EST-SGSM-SSO-009
		Manipilacion de herramientas punzo cortantes de		PETS-SGSM-SSO-010	EST-SGSM-SSO-010
		Lavado y picado de verduras		PETS-SGSM-SSO-011	EST-SGSM-SSO-011
		Lavado y picado de papas		PETS-SGSM-SSO-012	EST-SGSM-SSO-012
		Limpieza de cocina		PETS-SGSM-SSO-028	EST-SGSM-SSO-028
	Comedor	Uso de linea de autoservicio	Supervisor de comedor Planillero Supervisor SSOMA	PETS-SGSM-SSO-014	EST-SGSM-SSO-014
		Limpieza de mesas		PETS-SGSM-SSO-015	EST-SGSM-SSO-015
		Limpieza y desinfeccion de pisos		PETS-SGSM-SSO-016	EST-SGSM-SSO-016
		Atencion de comensales		PETS-SGSM-SSO-030	EST-SGSM-SSO-030
	Lavanderia	Uso adecuado de cooler		PETS-SGSM-SSO-017	EST-SGSM-SSO-017
		Limpieza y desinfeccion de vajilla y menajería		PETS-SGSM-SSO-018	EST-SGSM-SSO-018
		Limpieza de oficinas, vestuarios y salas de capacitacion		PETS-SGSM-SSO-034	EST-SGSM-SSO-034
	Almacen	Limpieza de lavaderos	Almacenero Administrador	PETS-SGSM-SSO-019	EST-SGSM-SSO-019
		Manejo de productos carnicos		PETS-SGSM-SSO-020	EST-SGSM-SSO-020
		Limpieza de congelador		PETS-SGSM-SSO-021	EST-SGSM-SSO-021
		Recojo de residuos solidos		PETS-SGSM-SSO-022	EST-SGSM-SSO-022
		Clasificacion de productos		PETS-SGSM-SSO-023	EST-SGSM-SSO-023
	Manejo de gas	Almacenamiento de carne	Cocinero Supervisor SSOMA	PETS-SGSM-SSO-024	EST-SGSM-SSO-024
		Manipulacion de gas propano		PETS-SGSM-SSO-025	EST-SGSM-SSO-025
		Limpieza de caseta		PETS-SGSM-SSO-026	EST-SGSM-SSO-026
		Verificacion de manguera de gas		PETS-SGSM-SSO-027	EST-SGSM-SSO-027
	Panaderia	Inspeccion de valvula de gas	Panadero Ayudante de Panaderia	PETS-SGSM-SSO-029	EST-SGSM-SSO-029
		Uso de horno industrias		PETS-SGSM-SSO-013	EST-SGSM-SSO-013
		Uso de amasadora		PETS-SGSM-SSO-031	EST-SGSM-SSO-031
Transporte	Transporte de personal en la unidad minera	Cochero	PETS-SGSM-SSO-032	EST-SGSM-SSO-032	
Administracion	Trabajos de oficina	Administrador de campamento	PETS-SGSM-SSO-033	EST-SGSM-SSO-033	
Elaborado por:	Mari Navarro Mendizabal	Revisado por:	Juan Raffo Perez	Aprobado por:	Daniel Peña Otarola
Fecha:	7/02/2023	Fecha:	7/02/2023	Fecha:	8/02/2023

# FORMATO DE REGISTRO DE DATOS ESTADISTICOS SEGUN LEY N°29783

 <b>SERVICIOS SANTA MONICA S.A.</b>		<b>REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTE/ACCIDENTE</b>				Codigo SM-HSE-RE-13
						Fecha de Aprobación 9/02/2023
						Version: 00 Pagina 1 de 1
<b>1. DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:</b>						
RAZÓN SOCIAL SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, provincia, departamento)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Minería
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA		
<small>Completar sólo el contrato servicios de intermediación o tercerización:</small>						
<b>2. DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:</b>						
RAZÓN SOCIAL SOCIAL		RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, provincia, departamento)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS
SANTA MONICA SRL		20319127845		Jr. Santa Isabel 1710 El Tambo		
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA		
<b>3. DATOS DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO / INVOLUCRADO (ADP, INCIDENTE) :</b>						
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:				N° DNI/CE		EDAD
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
REMUNERACIÓN DEL INVOLUCRADO		ESTADO CIVIL		GRADO DE INSTRUCCIÓN		
<b>4. INVESTIGACIÓN DEL EVENTO</b>						
TIPO DE EVENTO (MARCAR CON "X")					TIPO DE CAUSA	
INCIDENTE	INCIDENTE PELIGROSO	ACCIDENTE DE TRABAJO	ACCIDENTE CON DAÑO A LA PROPIEDAD	ENFERMEDAD OCUPACIONAL		
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL EVENTO			FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL EVENTO
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO
GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO (MARCAR CON "X")				GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO) (MARCAR CON "X")		N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	MORTAL	PARCIAL TEMPORAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):				Antebrazo derecho		
<b>5. CALIFICACIÓN</b>						
<b>5.1 Diagnóstico médico:</b>						
<b>5.2 Calificación Interna:</b>						
Nivel 1: Sin riesgo de empeoramiento, gravedad baja, que no impide al accidentado a ejercer sus funciones normalmente (Accidente Leve)						
Nivel 2: No impide ejercer sus funciones parcialmente o en otras funciones, máximo por 30 días (Accidente Incapacitante menor)						
Nivel 3: Imposibilidad retornar a su jornada de trabajo por más de 30 días (Accidente Incapacitante mayor)						
Nivel 4: Pérdida total de capacidad de trabajo o muerte (Invalidez o Accidente Mortal)						
Nivel 5: Accidentes múltiples con mortalidad (Catastrófico)						
<b>6. EQUIPOS / DAÑOS A LA PROPIEDAD / PERDIDA EN EL PROCESO</b>						
EQUIPOS / PROPIEDAD				DAÑO		
<b>7. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE / ACCIDENTE DE TRABAJO:</b>						
<b>7.1 ANTES:</b>						
<b>7.2 DURANTE:</b>						
<b>7.3 DESPUÉS:</b>						
<b>8. ANALISIS DE CAUSAS</b>						
Causas Inmediatas		Causas Básicas				
Acto Sub estándar		Factores Personales			Falla de Planeamiento Organizacional <input type="checkbox"/>	
					Falla de Desempeño directivo <input type="checkbox"/>	
Condición Subestandar		Factor Trabajo			Falla en Programas de Seguridad y Salud Ocupacional <input type="checkbox"/>	
<b>9. ESTIMADO DE PERDIDAS (\$/.)</b>						
a. Costo Primeros Auxilios:						TOTAL \$/.
Equipo:		Médico:		Hospitalización:		S/. 0.00
b. Costo de Rescate:						
Equipo:		Materiales:		Mano de obra:		
c. Costo de Atención Médica						
Equipo:		Materiales:		Mano de obra:		S/. 0.00
d. Costo de Investigación						
Equipo:		Materiales:		Mano de obra:		
e. Costo de Mano de Obra						
Trabajador:		Reemplazo:		Reducción productiva:		
f. Pérdida de Producción:						
Por paralización equipo/infraestructura			Por paralización Área de trabajo:			
						TOTAL \$/.
<b>10. CONTROLES</b>						
N°	ACCIONES CORRECTIVAS (PARA LAS CAUSAS INMEDIATAS)			RESPONSABLE	FIRMA	PLAZO
1						
2						
3						
4						
N°	MEDIDAS PREVENTIVAS (PARA LAS CAUSAS BÁSICAS)			RESPONSABLE DE ÁREA	FIRMA	PLAZO
1						
2						
3						
4						
<b>11. INFORMACIÓN ADICIONAL QUE SE ADJUNTA:</b>						
<input type="checkbox"/> Croquis/plano <input type="checkbox"/> Fotografías <input type="checkbox"/> Declaraciones <input type="checkbox"/> Otros (Especificar)						
<b>12. REVISIÓN POR SUPERINTENDENCIA DE ÁREA/GERENTE DE ÁREA.</b>						
Apellidos y Nombres:			Cargo:	Fecha:	Firma:	
<b>13. REVISIÓN POR JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL/GERENTE DE SSO.</b>						
Apellidos y Nombres:			Cargo:	Fecha:	Firma:	
<b>14. RESPONSABLE DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN</b>						
Apellidos y Nombres:			Cargo:	Fecha:	Firma:	



## ORDEN DE TRABAJO

 <p style="font-size: 8px;">SERVICIOS <b>SANTA MÓNICA</b> SRL <small>PROFESIONALES EN ALMACÉN, NATURAL Y SERVICIOS VITIVINÍCOLAS</small></p>	<h3 style="margin: 0;">ORDEN DE TRABAJO</h3>	<b>CODIGO:</b> SM-HSE-RE-35 <b>VERSIÓN:</b> 01 <b>FECHA:</b> 08/02/2023 <b>PAGINA:</b> 1 de 1	
<p>FECHA: .....      ÁREA : .....</p> <p>TURNO: .....      LUGAR : .....</p> <p>SUPERVISOR DE ÁREA: .....      FIRMA : .....</p> <p>TAREA: .....      NIVEL DE RIESGO DE LA TAREA:    ALTO <span style="color: red;">■</span>    MEDIO <span style="color: yellow;">■</span>    BAJO <span style="color: green;">■</span></p>			
<b>ORDEN DE TRABAJO (se realiza por tarea):</b>	<b>CROQUIS</b>		
<b>DETALLE LA ORDEN DE TRABAJO (sea claro y preciso):</b>			
<p>TRABAJADOR(ES) <span style="float: right;">Aplica su "derecho a decir No (artículo 40, inciso d, DS 024-2016-EM)</span></p> <p>Entiendo la orden de trabajo?    SI    NO    MAS O MENOS    MOTIVO:</p>			
<b>RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:</b>			
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			
<b>OBSERVACIONES DE TRABAJO:</b>			
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			
5.-			
<b>DATOS DE LOS TRABAJADORES:</b>			
HORA	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	FIRMA
<b>VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE ORDEN DE TRABAJO</b>			
SUPERVISOR RESPONSABLE	FIRMA		
1.-			
2.-			
3.-			
4.-			

ANEXO 09

(Observación planeada de trabajo)

	<b>OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO</b>				Cod	SM-HSE-RE-17	
					Fecha de Aprobacion	8/02/2023	
					Version: 01	Páginas: 1 de 1	
Nombre del PETS:				Codigo del PETS:		Hora de revision:	
Lugar de revision:						Fecha de revision:	
<b>Datos del personal evaluado:</b>				<b>Datos del evaluador:</b>			
Nombres y Apellidos:				Nombres y Apellidos:			
Nombre de empresa:				Nombre de empresa:			
Cargo o Puesto laboral:				Cargo o Puesto laboral:			
Tiempo de experiencia:				Tiempo de experiencia:			
<b>Motivos de la observacion (marcar con una "x").</b>							
Uso de nuevas herramientas, maquinarias, equipo.		Medir Desempeño.		Cambio o rotación de personal.		Tarea crítica.	
Antecedentes de accidente.		Revision de PETS.		Colaborador nuevo.		Tarea no rutinaria.	
<b>El colaborador fue informado de la observacion.</b>			<b>Criticidad de la tarea.</b>				
Si		Alto		Medio.		Bajo	
No							
<b>Observacion de la tarea paso a paso.</b>							
N° de paso de PETS	Acto Sub estandar		Factores Humano		Peligros		
<b>Accion correctiva.</b>				<b>Entrevista al Trabajador.</b>			
En el PETS		En el Factor Humano					
<b>Plan de Accion.</b>							
Actividad				Responsable		Fecha	
Firma del Evaluado:		Firma responsable de area:		Firma del Evaluador:			

## 2.9 ANEXO 10

### Encuesta de clima laboral

		ENCUESTA DE CLIMA LABORAL			Cod		SM-SIG-RE-31
					Fecha de Aprobacion		15/02/2022
					Version: 01		Páginas: 1 de 1
Unidad Minera					Comedor		
Fecha							
N°	Descripcion	Nivel de Satisfaccion					
							
		1 = Nunca	2 = pocas veces	3 = Medio	4 = casi siempre	5 = Siempre	
<b>Preguntas Genericas (marque con una "X" en el recuadro que indique su sentir)</b>							
1	Usted tiene suficiente tiempo para realizar su trabajo habitual						
2	Considera usted que recibe una remuneracion economica justa por las labores desempeñadas						
3	Considera que su remuneracion esta por encima de la media en su entorno social, fuera de la empresa						
4	Existe comunicacion dentro de mi grupo de trabajo						
5	Para el desempeño de mis labores mi ambiente de trabajo es						
6	Siento que no me alcanza el tiempo para completar mi labor						
7	La relacion entre compañeros de trabajo en la empresa es						
8	En la empresa las funciones estan claramente definidas						
9	Como calificaria su nivel de satisfacion por trabajar en la organizacion						
<b>Preguntas en Seguridad</b>							
1	En relacion a las condiciones fisicas de su puesto de trabajo (iluminacion, temperatura, ventilacion, espacio, volumen de ruidos, etc.) usted considera que este es						
2	En mi empresa hay carteles sobre seguridad en el trabajo.						
3	Los aspectos de seguridad son una prioridad dentro de los objetivos de la empresa.						
4	Conozco procedimientos para informar a la direccion de las condiciones inseguras en mi área de trabajo						
5	En mi empresa existen sub - comités de seguridad						
6	Se me han dado a conocer las políticas sobre seguridad de mi empresa.						
7	En el desempeño de mi trabajo está primero la seguridad que la rapidez.						
8	Conozco a los representantes de los sub - comités de seguridad en el trabajo de mi empresa.						
9	Mi empresa tiene un sistema para recompensar, incentivar o premiar el trabajar de forma segura.						
10	Recibimos indicaciones e instrucciones orales o escritas sobre seguridad						
<b>Preguntas en Ambiente</b>							
1	Los aspectos de medio ambiente son una prioridad dentro de los objetivos de la empresa.						
2	Se me han dado a conocer las políticas sobre medio ambiente de mi empresa.						
3	Tiene la empresa establecida una adecuada gestión de los residuos generados por la actividad de la misma, según las disposiciones vigentes						
4	En caso de accidente de carácter ambiental, ¿Tiene la empresa establecido un plan de emergencias o procedimiento de actuación?						
5	El uso del agua en la empresa es de manera racional						
6	Con que frecuencia recibe usted capacitación en temas ambientales						
7	En su area de trabajo se realiza alguna práctica de ahorro de energía eléctrica						
8	En su area de trabajo utilizan productos químicos biodegradables (de fácil descomposición)						
9	Que cantidad de residuos solidos genera mi area de						
10	Que nivel de responsabilidad medio ambiental tengo como trabajador						

2.10

ANEXO 11: IPERC LINEA BASE



IPERC BASE		OTI	SI-MH-001
		FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN
		18/07/23	18/07/23

CLIENTE:	IMPRESIONES SERVICIOS S.A. S. EN C. S. S.
SECTOR:	SECTOR INDUSTRIAL
FECHA DE ELABORACIÓN:	7/02/2023
FECHA ÚLTIMA DE MODIFICACIÓN:	7/02/2023

IMPRESIONES SERVICIOS S.A. S. EN C. S. S.
SECTOR INDUSTRIAL
FECHA ÚLTIMA DE MODIFICACIÓN: 7/02/2023

1. CONSULTA DE ESTADO	
2. JUNTA DE REVISIÓN	
3. REVISIÓN TÉCNICA DE LA OPCIÓN	

1. PLAN GENERAL
2. PLAN DE EJECUCIÓN
3. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
4. PLAN DE SEGURIDAD
5. PLAN DE MEDIO AMBIENTE

CATEGORÍA	TIPO DE OPCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA OPCIÓN	FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO	ESTADO	FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE TÉRMINO	ANÁLISIS DE RIESGOS					FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE TÉRMINO	ESTADO	FECHA DE EJECUCIÓN	FECHA DE TÉRMINO
									IDENTIFICACIÓN	ANÁLISIS	PLAN DE CONTROL	PLAN DE SEGURIDAD	PLAN DE MEDIO AMBIENTE					
Iniciación y generación de documentos	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
Ejecución de actividades	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23
	M.F.	Inicio	Inicio de la obra	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23	01/08/23



















































Evidencia fotográfica:



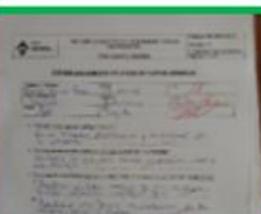
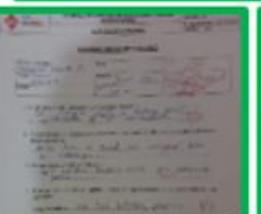
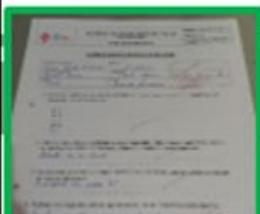
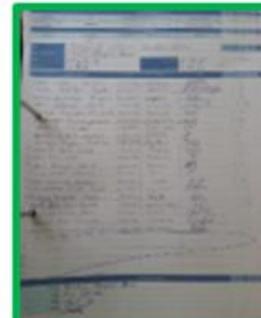


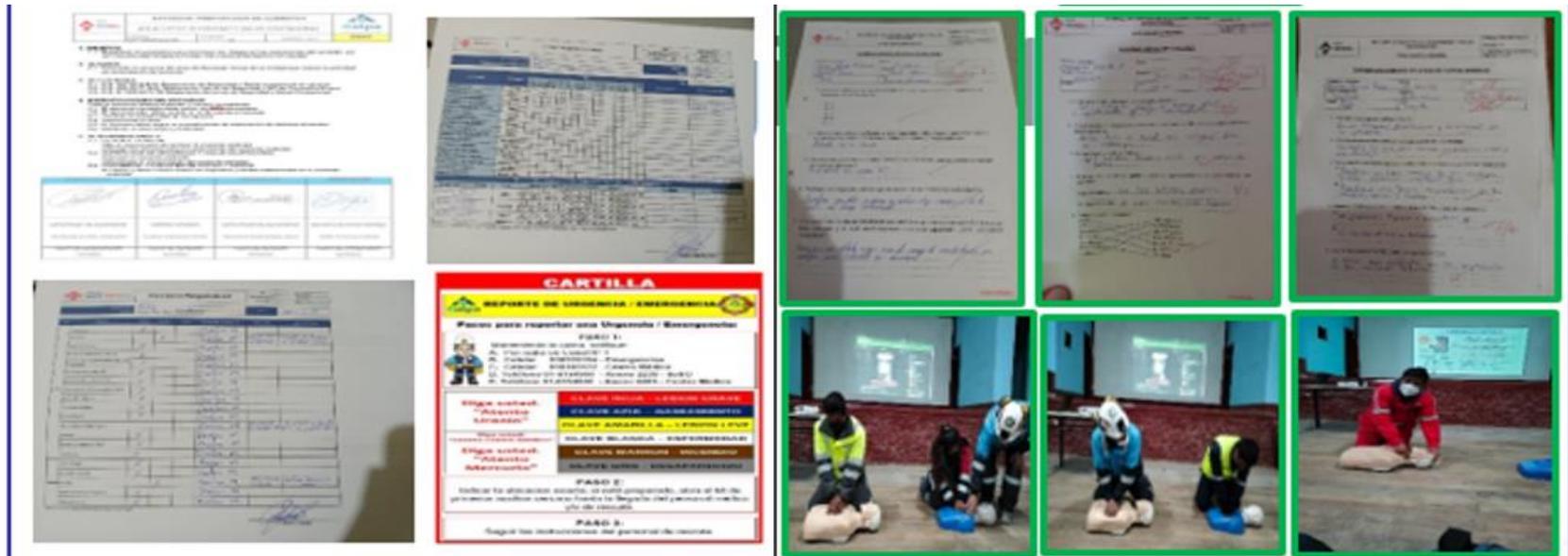


CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA K1 Y K3

CAPACITACION DE SEGURIDAD PARA K4 Y STAFF

**HERRAMIENTAS DE GESTION SYSO - EVALUACION CONTINUA DE LAS CAPACITACIONES AL PERSONAL**





SEGURIDAD - IPERC - CHARLAS DIARIAS - ENTREGA DE EDE CONOCIMIENTOS DE LAS CAPACITACIONES - BRIGADA DE

TRABAJOS POR SEGURIDAD

