



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ  
MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**INFORME DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A  
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN  
DE EMPRESAS**

**MECANISMO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA:**

**EVALUACIÓN DEL PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD  
OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN  
TOSAGUA**

**AUTORES:**

**VERA ZAMBRANO PATRICIA MERCEDES  
VIDAL LOOR JOSÉ JUNIOR**

**TUTORA:**

**VALAREZO MOLINA MARÍA JOSÉ**

**CALCETA, NOVIEMBRE 2023**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, Patricia Mercedes Vera Zambrano con cédula de ciudadanía 1312217647 y José Junior Vidal Loor con cédula de ciudadanía 1316233210, declaramos bajo juramento que el Trabajo de Integración Curricular titulado: EVALUACIÓN DEL PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA, es de nuestra autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional, y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

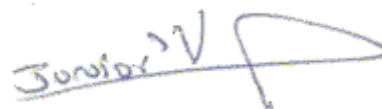
A través de la presente declaración, concedo a favor de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, conservando a mi favor todos los derechos patrimoniales de autor sobre la obra, en conformidad con el Artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación.



---

PATRICIA VERA ZAMBRANO

CC: 1312217647



---

JUNIOR VIDAL LOOR

CC: 1316233210

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Patricia Mercedes Vera Zambrano con cédula de ciudadanía 1312217647 y José Junior Vidal Loor con cédula de ciudadanía 1316233210, autorizamos a la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Integración Curricular titulado EVALUACIÓN DEL PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

---

PATRICIA VERA ZAMBRANO

CC: 1312217647

---

JUNIOR VIDAL LOOR

CC: 1316233210

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

María José Valarezo Molina, certifica haber tutelado el trabajo de Integración Curricular titulado: EVALUACIÓN DEL PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA, que ha sido desarrollado por Patricia Mercedes Vera Zambrano y José Junior Vidal Loor, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, de acuerdo al **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.



---

María José Valarezo Molina

CC: 1309252409

Tutora

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

Los suscritos integrantes del Tribunal correspondiente, declaramos que hemos APROBADO el trabajo de Integración Curricular titulado: EVALUACIÓN DEL PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA, que ha sido desarrollado por Patricia Mercedes Vera Zambrano y José Junior Vidal Loor, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, de acuerdo con el **REGLAMENTO DE LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DE CARRERAS DE GRADO** de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.



Firmado electrónicamente por:  
YESENIA JOHANA  
MARQUEZ BRAVO

---

JOHANA MÁRQUEZ BRAVO

CC: 1312025693

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

SUSY  
TATIANA  
TOALA  
MENDOZA

Firmado  
digitalmente por  
SUSY TATIANA  
TOALA MENDOZA

---

SUSY TOALA MENDOZA

CC: 1312162835

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

BENIGNO ALCÍVAR MARTÍNEZ

CC: 1309511911

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

## **AGRADECIMIENTO**

A la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López que nos dio la oportunidad de crecer como seres humanos a través de una educación superior de calidad y en la cual he forjado mis conocimientos profesionales día a día;

Agradecemos a Dios por ser el motor de nuestras vidas, generador de fuerzas y luz para continuar en el camino.

A nuestros padres, quienes nos tomaron de la mano desde que nacimos y nos motivan a seguir adelante, ellos son nuestras lumbreras en cada etapa de la vida.

A nuestros docentes, quienes con todo el cariño del mundo nos introdujeron al mundo del saber en el área de Administración de Empresas, pero, además, con el ejemplo de lucha y amor nos inculcaron valores que serán importantes en nuestra vida profesional.

**PATRICIA MERCEDES VERA ZAMBRANO**

**JOSÉ JUNIOR VIDAL LOOR**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mis padres por ser mi pilar fundamental en todo momento, a mi abuela que es mi ángel desde el cielo que siempre me motivó a cumplir mis metas, a mis hermanos y sobrinos les quiero demostrar que si se puede que las metas y objetivos se cumplen siempre que le pongas ganas y mucho amor.

A mis compañeros que se volvieron hermanos Lorena, Guadalupe, Junior gracias por todo el cariño muchas veces dije ya no puedo más y allí estaban ustedes con sus palabras de aliento vamos tú puedes y hoy hemos llegado a la meta como siempre lo prometimos juntos.

A mi apreciada Tutora de Tesis Mg María José Valarezo Molina, y tribunal de tesis por toda su enseñanza dedicación y tiempo.

A todas esas personas especiales que con amor me acompañaron en todo este proceso, estoy segura que sin ustedes nada hubiera sido posible.

Este sueño se hizo realidad gracias al apoyo y la motivación de todos ustedes, los llevo en mi corazón.

**PATRICIA MERCEDES VERA ZAMBRANO**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, gracias por ser la luz en los momentos oscuros, la esperanza en mis malos momentos y el coraje cuando el miedo me superaba a mediados de un semestre por estar lejos de ellos, a mi abuela le agradezco por ser parte de mi formación desde mi niñez y quererme con un hijo se la dedico con todo mi corazón.

A mis compañeros y amigos presentes y pasados, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas y a todas aquellas personas que durante estos cinco años no solo fueron amigos si no que se convirtieron en familia y estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se haga realidad.

Gracias a todos.

**JOSÉ JUNIOR VIDAL LOOR**



## CONTENIDO GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN .....	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR .....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
CONTENIDO GENERAL.....	ix
CONTENIDO DE TABLAS .....	xii
CONTENIDO DE FIGURAS .....	xiii
RESUMEN .....	xvi
PALABRAS CLAVE.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
KEYWORDS .....	xvii
1       CAPÍTULO I. ANTECEDENTES .....	1
1.1.     PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2.     JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3.     OBJETIVOS.....	6
1.3.1.   OBJETIVO GENERAL .....	6
1.3.2.   OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.4.     IDEA A DEFENDER .....	6
2       CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	7
2.1.     SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....	7
2.1.1.   SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	8
2.1.1.1. ACCIDENTES LABORALES:.....	8
2.1.1.2. INCIDENTES LABORALES .....	9
2.1.1.3. RIESGOS LABORALES .....	9
2.1.1.4. INDICADORES DE RIESGOS.....	11
2.1.1.5. EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES .....	12
2.1.1.6. PREVENCIÓN DE CONTROL.....	15
2.1.1.7. SEÑALÉTICAS .....	16

2.1.1.8.	PROTECCIÓN PERSONAL.....	17
2.1.2.	SALUD OCUPACIONAL.....	17
2.1.2.1.	ERGONOMÍA.....	18
2.1.2.2.	ENFERMEDADES PROFESIONALES.....	19
2.1.2.3.	MEDICINA DEL TRABAJO.....	20
2.1.2.4.	PSICOLOGÍA LABORAL.....	21
2.1.2.5.	HIGIENE LABORAL.....	21
2.2.	SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	22
2.2.1.	GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD DEL ECUADOR.....	22
2.2.1.1.	REVISIÓN DE LA NORMATIVA EN EL ECUADOR VIGENTE RELACIONADA A LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	23
2.2.1.2.	RECOPIACIÓN DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS.....	23
2.3.	PLAN DE MEJORAS.....	26
2.3.1.	IMPORTANCIA DEL PLAN DE MEJORAS.....	27
2.3.2.	DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORAS.....	27
2.4.	COMERCIAL URETA.....	28
2.4.1.	HISTORIA.....	29
2.4.2.	MISIÓN.....	29
2.4.3.	VISIÓN.....	30
2.4.4.	VALORES INSTITUCIONALES.....	30
3	CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO.....	31
3.1.	UBICACIÓN.....	31
3.2.	DURACIÓN.....	31
3.3.	MÉTODOS Y TÉCNICAS.....	31
3.3.1.	MÉTODOS.....	32
3.3.2.	TÉCNICAS.....	34
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
3.5.	VARIABLES EN ESTUDIO.....	36
3.6.	PROCEDIMIENTO.....	36
3.7.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	37
4	CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	38
4.1.	RESULTADOS.....	38

4.1.1.	FASE I.- REALIZAR UNA REVISIÓN DOCUMENTAL PARA LA RECOPIACIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y LEGALES RELACIONADOS CON SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	38
4.1.1.1.	ANÁLISIS DE LA NORMATIVA ECUATORIANA .....	38
4.1.1.2.	ANÁLISIS DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL COMERCIAL URETA.....	39
4.1.1.3.	ANÁLISIS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL .....	43
4.1.2.	FASE II.- DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES. ....	45
4.1.2.1.	DISEÑAR Y VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA A TRAVÉS DEL MÉTODO DE DELPHI	45
4.1.2.1.1.	ELABORAR EL CUESTIONARIO.....	46
4.1.2.1.2.	CREACIÓN DE GRUPOS DE EXPERTOS A TRAVÉS DEL MÉTODO DELPHI.....	49
4.1.2.1.3.	CALIFICAR LAS PREGUNTAS.....	54
4.1.2.1.4.	CALCULAR EL COEFICIENTE W DE KENDALL.....	55
4.1.2.1.5.	INTERPRETAR LOS RESULTADOS .....	55
4.1.2.2.	APLICAR EL CUESTIONARIO A LOS TRABAJADORES DEL COMERCIAL URETA.....	57
4.1.2.3.	REALIZAR LA ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR. ....	56
4.1.2.4.	PROCESAR, TABULAR Y ANALIZAR DE INFORMACIÓN RECOPIADA MEDIANTE LA ENCUESTA.....	59
4.1.2.4.1.	DEBILIDADES DETECTADAS A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	78
4.1.2.5.	ELABORAR EL DIAGRAMA ISHIKAWA.....	81
4.1.2.6.	DEFINIR LOS RIESGOS CRÓNICOS EN LOS TRABAJADORES DEL COMERCIAL URETA.....	82
4.1.2.6.1.	CAJERO/A.....	84
4.1.2.6.2.	BODEGUERO .....	88
4.1.2.6.3.	PERSONAL DE LIMPIEZA.....	91
4.1.2.6.4.	PERCHERO .....	95

4.1.2.6.5. SUPERVISOR DE CAJA.....	98
4.1.3. FASE III.- PROPONER UN PLAN DE MEJORAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO LABORAL.....	100
4.1.3.1. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MEJORAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS101	
4.1.3.2. SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE MEJORAS A LOS DIRECTIVOS DEL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA.....	105
4.2. DISCUSIÓN.....	105
5 CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
5.1. CONCLUSIONES.....	109
5.2. RECOMENDACIONES.....	110
BIBLIOGRAFÍA.....	111
ANEXOS.....	121
ANEXO 1 LISTADO DE DOCUMENTOS ESTABLECIDOS POR EL MINISTERIOS DE TRABAJO.....	122
ANEXO 2 LISTA DE VERIFICACIÓN.....	128
ANEXO 3 CUESTIONARIOS ANTES DE VALIDACIÓN.....	132
ANEXO 3.1. ENTREVISTA.....	132
ANEXO 3.2. ENCUESTA.....	133
ANEXO 4 PERFIL DE EXPERTO.....	135
ANEXO 5 INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN.....	136
ANEXO 6 RESPUESTAS DE LOS EXPERTOS.....	140
ANEXO 7 FOTOS APLICACIÓN DE ENCUESTA.....	141
ANEXO 8 FOTOS DE SOCIALIZACIÓN DE PLAN DE MEJORAS.....	142

## **CONTENIDO DE TABLAS**

Tabla 2.1. Factores personales y del trabajo que originan accidentes.....	8
Tabla 2.2. Tipos de riesgos laborales.....	11
Tabla 2.3. Actividades e interrogantes para la identificación y evaluación del peligro.....	12
Tabla 2.4. Actividades Matriz para la descripción de zonas, actividades y tareas de una empresa.....	12

Tabla 2.5. Interpretación del nivel de riesgo.....	13
Tabla 2.6. Niveles de daño a la seguridad y salud de los trabajadores según el riesgo .....	14
Tabla 2.7. Línea del tiempo de la normativa ecuatoriana en salud y seguridad ocupacional .....	24
Tabla 2.8. Normativa que rige la salud y seguridad ocupacional en el Ecuador .....	26
Tabla 3.1. Métodos y técnicas de la investigación.....	32
Tabla 4.1 Caracterización de los expertos .....	50
Tabla 4.2 Coeficiente para calcular $K_c$ .....	51
Tabla 4.3 Patrón para calcular $K_a$ .....	52
Tabla 4.4 Coeficiente para calcular $K_a$ .....	52
Tabla 4.5 Tabla de validación de expertos .....	53
Tabla 4.6 Tabla de validación de expertos .....	54
Tabla 4.7. Resultado de la prueba W Kendall .....	55
Tabla 4.8. Datos generales de la encuesta: sexo y rango de edad .....	57
Tabla 4.9. Tabla de severidad o gravedad .....	82
Tabla 4.10. Probabilidad de ocurrencia .....	82
Tabla 4.11. Tabla de riesgo.....	83
Tabla 4.12. IPERC Cajeros .....	86
Tabla 4.13. IPERC BODEGUEROS .....	89
Tabla 4.14. IPERC personal de limpieza.....	92
Tabla 4.15. IPERC Percheros .....	96
Tabla 4.16. Supervisores de caja .....	99
Tabla 4.17. Elaboración de un plan de mejoras de mitigación de riesgos .....	101

## CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 2.1 Hilo Conductor.....	7
Figura 3.1 Mapa del comercial Ureta .....	31
Figura 4.1 Estructura del reglamento de Higiene y Seguridad Ocupacional del comercial Ureta .....	40
Figura 4.2 Pregunta 3. ¿Cuál es su función dentro del comercial? .....	58

Figura 4.3 Pregunta 2: ¿Los capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en el comercial Ureta y los métodos de prevención con los que cuenta? .....	60
Figura 4.4 Pregunta 3: ¿Cuenta con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?.....	61
Figura 4.5 Pregunta 4: ¿Cuentan con instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades?.....	62
Figura 4.6 Pregunta 5: ¿Las herramientas y materiales están adecuados para un trabajo seguro? .....	64
Figura 4.7 Pregunta 6: ¿Tienen la señalización adecuada para la prevención de riesgos laborales? .....	65
Figura 4.8 Pregunta 7.1: Riesgos químicos (elementos químicos en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases etc.) .....	66
Figura 4.9 Pregunta 7.2: Riesgos físicos (ruido, cargas físicas, excesiva iluminación, ambiente térmico, etc.).....	67
Figura 4.10 Pregunta 7.3: Riesgos biológicos (aguas residuales, basura, desechos biológicos).....	68
Figura 4.11 Pregunta 7.4: Riesgos ergonómicos (Posturas de trabajo. Trabajos repetitivos. Carga mental) .....	69
Figura 4.12 Pregunta 7.5: Riesgos psicosociales (Sobre carga laboral, excesivo trabajo bajo presión, liderazgo con fuerte control o débil control, falta de reconocimiento a la labor, tareas exhaustivas y peligrosas, cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas) .....	71
Figura 4.13 Pregunta 7.6: Riesgos mecánicos (Choque contra objetos inmóviles - Golpes, cortes, choque contra objetos móviles - Proyección de fragmentos o partículas - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos -Atrapamientos por o entre objetos - Caídas de objetos en manipulación.....	72
Figura 4.14 Pregunta 8: ¿Les informan de los riesgos existentes en su área de trabajo y la manera de prevenirlos? .....	73
Figura 4.15 Pregunta 9: ¿Las actividades que realizan están acorde a su capacidad y habilidades físicas o psicosociales? .....	74

Figura 4.16 Pregunta 10: ¿Existen elementos de trabajo que obligan a realizar gestos/ posturas/ movimientos, forzados que puedan producir lesiones?.....	74
Figura 4.17 Pregunta 11: ¿Les realizan chequeos médicos cuando sufren alguna dolencia en la realización de sus actividades? .....	75
Figura 4.18 Pregunta 12: ¿Los baños que utilizan en su área de trabajo están en óptimas condiciones y limpios? .....	76
Figura 4.19 Pregunta 13: ¿Maneja turnos mayores a 8 horas diarias? .....	76
Figura 4.20 Pregunta 14: Actualmente, ¿padece de alguna enfermedad o lesión provocada en su área de trabajo? .....	77
Figura 4.21 Pregunta 15: ¿El comercial Ureta cuenta con un plan de emergencia y realiza simulacros periódicamente?.....	77
Figura 4.22 Espina de pescado .....	81

## **RESUMEN**

La investigación evaluó el plan de salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta en el cantón Tosagua, con el propósito de mitigar los riesgos laborales. Utilizando un enfoque mixto y descriptivo, se identificaron fortalezas y debilidades del cumplimiento del establecimiento con la normativa ecuatoriana de salud y seguridad ocupacional. Los métodos utilizados fueron: inductivo, deductivo, investigación de campo, analítico y sintético, junto con herramientas como encuestas, entrevistas, matrices 5W+1H, IPER y el diagrama de Ishikawa, las cuales fueron utilizadas para recopilar datos. Los resultados destacaron áreas de mejora en la adhesión a normativas y riesgos laborales en diversos puestos. La revisión del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional resaltó estas áreas. La Fase II se enfocó en el diseño y validación de cuestionarios para entrevistas y encuestas mediante el método Delphi. Se confirmó que la empresa carece de capacitación y comunicación adecuada en riesgos laborales, así como de infraestructura segura. Deficiencias en herramientas, materiales y riesgos específicos para los trabajadores también se señalaron. Las políticas y cultura organizacional demostraron ser insuficientes en seguridad laboral. Con base a estos resultados, se propuso un plan de mejoras para abordar estas deficiencias. La implementación de este plan se espera que gestione riesgos laborales, fomente un entorno seguro y saludable, y eleve la reputación y competitividad del comercial Ureta. El monitoreo continuo del plan es esencial para asegurar y mejorar la salud y seguridad ocupacional en el futuro.

## **PALABRAS CLAVE**

Salud y seguridad ocupacional, diagnóstico, plan de mejoras.



## **ABSTRACT**

This research aimed to evaluate the occupational health and safety plan in the Ureta commercial establishment in the Tosagua canton, with the goal of mitigating occupational risks. Employing a mixed descriptive approach, strengths and weaknesses of the establishment's compliance with Ecuadorian occupational health and safety regulations were identified. Inductive, field, and analytical methods, along with tools like surveys, semi-structured interviews, 5W+1H matrices, IPER matrices, and the Ishikawa diagram were used to gather data. The results highlighted areas for improvement in regulatory compliance and occupational risks across various positions. Reviewing the Internal Regulations for Safety and Occupational Health revealed these areas. Phase II focused on designing and validating questionnaires for interviews and surveys using the Delphi method. It was confirmed that the company lacks proper training and communication regarding occupational risks, as well as secure infrastructure. Deficiencies in tools, materials, and specific risks for workers were also identified. Policies and organizational culture were found to be insufficient in terms of occupational safety. Based on these findings, an improvement plan was proposed to address these shortcomings. Implementing this plan is expected to manage occupational risks, promote a safe and healthy work environment, and enhance the reputation and competitiveness of the Ureta commercial establishment. Continuous monitoring of the plan is crucial to ensure and enhance occupational health and safety in the future.

## **KEYWORDS**

Occupational health and safety, diagnosis, improvement plan

# CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

## 1.1. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El trabajo ha permitido el desarrollo de la humanidad hasta alcanzar los niveles inconmensurables que existen en la actualidad (Betancourt, 1999, p. 122). Se ha concebido como un derecho humano de las personas a desarrollarse en un ambiente y condiciones óptimas, a través de la prevención y control de enfermedades y accidentes de trabajo, así como la promoción integral de la salud (Toro et al., 2020, p. 498).

Bajo esta premisa surge la Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) considerándose como una instancia que se ha instaurado en los procesos laborales y que se preocupa por las cosas que les puede afectar a los trabajadores (Cedeño et al., 2018, p. 65). Además, Ferrín y Ponce (2021) manifiestan que "la seguridad y salud ocupacional procura el bienestar de los empleados por parte de los empleadores, apoyándose bajo normativas institucionales, nacionales e internacionales, que deben ser establecidas y aprobadas por el organismo regulador del respectivo país" (p. 18). Se recomienda verificar la página correspondiente y agregarla según corresponda.

La Organización Internacional del Trabajo [OIT] (2020) estima que cada año mueren aproximadamente 2,3 millones de personas en el mundo debido a accidentes y enfermedades laborales. Asimismo, se calcula que 317 millones de accidentes laborales no mortales ocurren anualmente, de los cuales 65 millones resultan en una ausencia laboral de al menos cuatro días (OIT, 2020). Además, se estima que 374 millones de personas sufren de enfermedades y lesiones no mortales relacionadas con el trabajo cada año (OIT, 2020). En consecuencia, según las estadísticas de la OIT, cada 15 segundos, alrededor de 153 trabajadores tienen un accidente laboral en el mundo (OIT, 2020). Estas cifras reflejan la necesidad de implementar políticas y medidas efectivas de seguridad y salud ocupacional en todos los sectores laborales.

En un estudio reciente sobre la percepción de la seguridad y salud en Ecuador, Alcívar *et al*, (2020) encontraron que solo el 3,7% de los trabajadores recibió

exámenes preventivos por presunción de alguna enfermedad y el 7,2% de manera periódica. Además, el 42% de los trabajadores conocía los riesgos a los que estaban expuestos, pero solo el 40% había recibido algún tipo de capacitación para mitigarlos. Además, el 4,4% de los trabajadores encuestados afirmó haber sufrido alguna enfermedad relacionada con el desempeño de sus funciones y el 2,1% algún tipo de accidente laboral. Estos resultados sugieren un déficit en la gestión de seguridad y salud en las empresas a nivel nacional.

Los datos planteados con anterioridad se consideran alarmantes en materia de salud y seguridad ocupacional, dado que muchos de ellos se podrían prevenir con una acertada gestión en el área. De esta manera la Organización Mundial del Trabajo (OMT, 2021) manifiesta que, de todos los riesgos existentes en las diferentes formas y modalidades de trabajo, la seguridad y la salud laboral se han visto enormemente afectadas por la pandemia del COVID-19. Un entorno de seguridad y salud en el trabajo fuerte y resistente es vital para la recuperación y la prevención de la crisis.

En la Constitución de la República del Ecuador se encuentran articulados indicios de salud y seguridad ocupacional, además de los instrumentos internacionales y regionales, convenios celebrados con la Organización Internacional del Trabajo, el Código del Trabajo, Ley de Seguridad Social, Ley Minera, así como diferentes Reglamentos (Toro et al., 2020), sin embargo aún falta mucho camino por recorrer para lograr un sistema nacional de salud relacionada con el área ocupacional, que garantice a los trabajadores en las diferentes áreas. Los organismos encargados del control de la SSO son el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Ecuador como el resto del mundo vive las consecuencias de un sistema laboral imperante (Toro et al., 2020), el mismo que con el paso del tiempo ha facilitado el trabajo con los avances en ciencia y tecnología; sin embargo, en lo relacionado a la seguridad de los trabajadores frente a los diversos riesgos a los que se enfrentan no ha realizado muchos avances, sumando a esto el desconocimiento de la parte patronal y el poco compromiso e indisciplina demostrada por la fuerza laboral.

En consecuencia, el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional (PSSO) es fundamental para garantizar la protección y bienestar de los trabajadores en cualquier tipo de empresa. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), "la salud y la seguridad en el trabajo son derechos humanos fundamentales, ya que contribuyen al bienestar social, económico y humano en general" (OIT, 2017, p. 2).

En el contexto del sector comercial, la seguridad y salud ocupacional adquieren una relevancia especial debido a la diversidad de riesgos laborales presentes. El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el sector comercio, indica que "los trabajadores del comercio minorista y mayorista están expuestos a una amplia gama de riesgos, incluyendo lesiones musculo esqueléticas, problemas respiratorios, dermatitis y trastornos psicológicos relacionados con el estrés laboral" (OMS, 2011, p. 8).

En el caso específico del comercial Ureta del cantón Tosagua, existen preocupaciones en torno a la efectividad del PSSO implementado. Según un estudio realizado por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) en el año 2020, "se encontraron múltiples incumplimientos en cuanto a la normativa vigente sobre salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta, lo que representa un riesgo potencial para la salud de los trabajadores y de los clientes" (ARCSA, 2020, p. 10).

Ante este panorama, surge la necesidad de realizar una evaluación del PSSO del comercial Ureta del cantón Tosagua con el objetivo de identificar posibles falencias y proponer medidas de mejora.

Por tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo la evaluación del plan de salud y seguridad ocupacional permitirá la reducción de los riesgos laborales en el comercial Ureta del cantón Tosagua?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

La seguridad y salud del trabajador es uno de los factores a considerar en las organizaciones, aunque no siempre se le otorga la prioridad que amerita; en ocasiones es más importante la utilidad final sin medir las consecuencias de la falta de prevención de esta manera afirma Ramesh et al. (como se citó en Obando et al., 2019). En este sentido, se plantea la evaluación del plan de salud y seguridad ocupacional del comercial Ureta del cantón Tosagua, para medir de qué manera se cumple lo establecido en dicho plan y para determinar si se encuentra alineado con la razón de ser empresarial. Este estudio se considera relevante en múltiples aspectos y se considera importante por los beneficios directos e indirectos que se obtendrán.

En el aspecto teórico, se realizará un aporte al conocimiento existente sobre las evaluaciones de plan de salud y seguridad ocupacional, además luego de un riguroso proceso evaluativo, los hallazgos serán sintetizados en un plan de mejoras, mediante el cual se mitigará el impacto de los riesgos identificados en el comercial Ureta del cantón Tosagua, todo esto será incorporado como valor agregado al área de impacto.

En el Ecuador, en materia laboral legal se han hecho avances definiendo decretos, normativas, códigos y resoluciones que permiten regular la gestión empresarial, de este modo en la Constitución del Ecuador (Asamblea Nacional Constituyente, 2008) en el artículo 33 manifiesta de manera textual: El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado. (p. 19)

Es importante porque el trabajo bajo aspectos saludables se considera un derecho constitucional. Esta investigación responde al reglamento de seguridad y salud de los trabajos y mejora<sup>14</sup>amiento del medio ambiente de trabajo, el cual en su artículo 11 hace referencia a las obligaciones de los empleadores en su numeral 2 manifiesta que: “Adoptar las medidas necesarias para la prevención

de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad”.

La justificación social se basa en que la evaluación del plan de salud y seguridad ocupacional y la propuesta de un plan de mejoras que mitigará los riesgos en el comercial Ureta, lo que permitirá desarrollar una mejor calidad de vida laboral, permitiendo puestos de trabajos seguros con la disminución de los peligros, por lo cual habría un aumento de la productividad en todos los niveles del comercial, que será visible por los clientes.

Bajo este contexto se justifica el trabajo de investigación siendo necesario la identificación y evaluación de factores de riesgo en las áreas de trabajo, de manera que se pueda diferenciar cualitativamente y presentar medidas correctivas con el desarrollo de un plan de mejoras en la que se minimicen las deficiencias evidenciadas sobre la seguridad laboral para el comercial Ureta.

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el plan de salud y seguridad ocupacional para que se mitiguen los riesgos laborales en el comercial Ureta del cantón Tosagua.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar una revisión documental para la recopilación de los fundamentos teóricos y legales relacionados con salud y seguridad ocupacional.
- Diagnosticar la situación actual de la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta para la identificación de fortalezas y debilidades.
- Proponer un plan de mejoras para la mitigación del riesgo laboral.

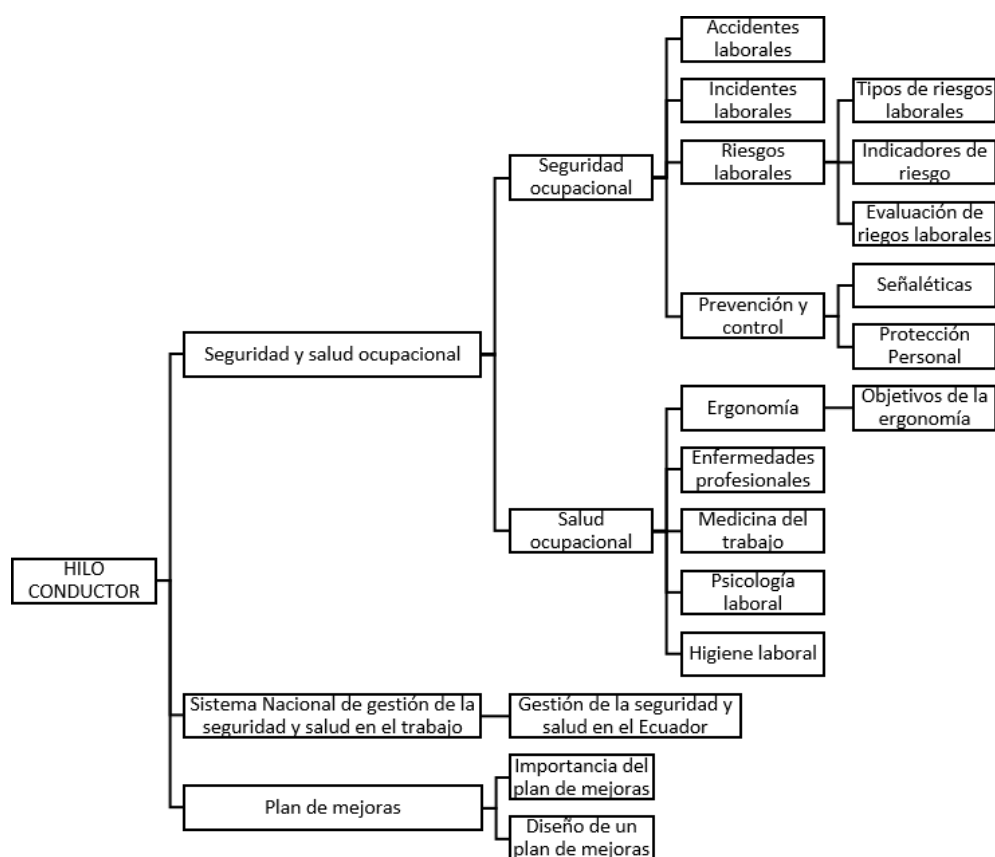
## **1.4. IDEA A DEFENDER**

La evaluación del plan de salud y seguridad ocupacional permitirá la disminución de los riesgos laborales en el comercial Ureta del cantón Tosagua.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del marco teórico se presenta el hilo conductor de la investigación, en donde se dan a conocer los temas específicos para alcanzar el objeto de estudio.

Figura 2.1 Hilo Conductor



Fuente: Elaboración propia

### 2.1. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Ministerio del trabajo (2019) expone que:

La implementación de acciones en seguridad y salud en el trabajo, se respalda en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, Convenios Internacionales de la OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales. Las cuales determina que “los riesgos del trabajo son de cuenta del empleador” y



que hay obligaciones, derechos y deberes de cumplimiento técnico, legal en materia de prevención de riesgos laborales, con el fin de velar por la integridad físico-mental de los trabajadores. (p.2).

### 2.1.1. SEGURIDAD OCUPACIONAL

Es aquella que proporciona medidas o condiciones seguras en el trabajo, para asegurar a partir de todas las acciones laborales que se desempeñan en la vida, la salud y la integridad física de todo trabajador, esto a su vez ligado con la prevención de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. (Salina y Cisneros, 2017, p. 16).

La seguridad en el trabajo tiene como finalidad la implementación de medidas necesarias para prevenir riesgos procedentes del trabajo, que permitan la prevención y promoción de la seguridad y salud de los trabajadores, y a su vez les garantice condiciones dignas, decentes y justas, donde las personas puedan realizar sus actividades laborales. (Hernández et al., 2017, p. 4).

Sin embargo, para encontrar una solución práctica a este problema, es necesario la identificación y el seguimiento continuo de las causas fundamentales, puesto que estas dan origen a las causas directas que se integran por factores personales y laborales.

**Tabla 2.1.** Factores personales y del trabajo que originan accidentes

Factores personales	Factores del trabajo
Hábitos de trabajo incorrectos	Supervisión y liderazgo deficiente
Uso incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones	Políticas, procedimientos, guías o prácticas inadecuadas
Efectos físicos o mentales	Planeación y/o programación inadecuada del trabajo
Deficiencias en la audición	

Fuente. Hernández et al., 2017.

#### 2.1.1.1. ACCIDENTES LABORALES:

Cárdenas *et al*, (2015) mencionan que: “Los accidentes laborales están definidos como todo suceso repentino, en el que sobrevenga por causa o con ocasión del

trabajo, y que produzca en el empleado una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte”. (p.528).

Los accidentes en el trabajo son los que tienen la posibilidad de derivarse por razones inmediatas o primordiales: las inmediatas hace referencia cuando el accidente pasa de forma directa y permanecen ligadas por actos inseguros (comportamientos inadecuados de los trabajadores que tienen la posibilidad de originar un incidente laboral) y condiciones inseguras (instalaciones, maquinaria y herramientas que se hallan en mal estado y ponen en riesgo de padecer un accidente a los trabajadores). (González et al., 2016, p. 5).

### **2.1.1.2. INCIDENTES LABORALES**

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2014) afirma que:

Son el suceso ocasionado en el curso del trabajo o en relación con el trabajo donde la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios, se debe tener en cuenta que los incidentes se basan a algo no deseado, acciones repentinas en las cuales suceden al azar pero que no están expuestas a lesiones, ni daños a la propiedad tanto maquinaria como ambiente, los incidentes son las mayores alertas las cuales dan las causas básicas a un posible accidente (p.5).

El código de trabajo (2018) en su artículo 38 puntualiza que “los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este código”. (p.11).

### **2.1.1.3. RIESGOS LABORALES**

Trejo (2013) afirma que “el riesgo laboral o de trabajo hace referencia a toda posibilidad de producción de accidentes y enfermedades de trabajo, así como los factores presentes en el ambiente laboral que pueden ocasionarlos” (p. 59). En este sentido Molano y Arévalo (2013) señala que “la prevención de riesgos laborales se ha desarrollado por la convergencia de tres ejes” (p. 22):

1. La organización social de cada época de la historia de la humanidad;
2. El correspondiente concepto de trabajo, y
3. El concepto de salud reinante en cada una de ellas.

Sin embargo, el Código de Trabajo (2018) menciona que estos estos riesgos se pueden prevenir cumpliendo las reglas propuestas en el artículo 430:

- a. Todo empleador conservará en el lugar de trabajo un botiquín con los medicamentos indispensables para la atención de sus trabajadores, en los casos de emergencia, por accidentes de trabajo o de enfermedad común repentina. Si el empleador tuviera veinticinco o más trabajadores, dispondrá, además de un local destinado a enfermería.
- b. El empleador que tuviere más de cien trabajadores establecerá en el lugar de trabajo, en un local adecuado para el efecto, un servicio médico permanente, el mismo que, a más de cumplir con lo determinado en el numeral anterior, proporcionará a todos los trabajadores, medicina laboral preventiva. Este servicio contará con el personal médico y paramédico necesario y estará sujeto a la reglamentación dictada por el Ministerio de Trabajo y Empleo y supervisado por el Ministerio de Salud.
- c. Si en el concepto del médico o de la persona encargada del servicio, según el caso, no se pudiera proporcionar al trabajador la asistencia que precisa, en el lugar de trabajo, ordenará el traslado del trabajador, a costo del empleador, a la unidad médica del IESS o al centro médico más cercano del lugar del trabajo, para la pronta y oportuna atención. (p. 96).

### 2.1.1.3.1 TIPOS DE RIESGOS LABORALES

La International Organization for Standardization 45001 (ISO, 2018) manifiesta que, los riesgos dependen de factores como el lugar, la tarea, el cargo y la actividad comercial.

Por lo tanto, Pantoja et al., (2018) señalan que existen diferentes tipos de riesgo que influyen las labores dentro de una empresa (p.16):

**Tabla 2.2.** Tipos de riesgos laborales

<b>RIESGOS</b>	<b>CONCEPTO</b>
<b>Físicos</b>	Son los que ligados a propiedades físicas tales como vibraciones, ruido, deslumbramiento, temperatura, humedad y a las radiaciones ionizantes, las cuales pueden perjudicar la salud de los trabajadores.
<b>Químicos</b>	Son producidos por procesos químicos y por el medio ambiente. Las enfermedades como las alergias, la asfixia o algún virus son producidas por la inhalación, absorción, o ingestión. Se debe proteger con mascarillas, guantes y delimitar el área de trabajo
<b>Biológicos</b>	Son las enfermedades producidas por los virus, bacterias, hongos, parásitos son debidas al contacto de todo tipo de ser vivo o vegetal. Para evitarlas se recomienda tener un control de las vacunas y sobre todo protegerse con el equipo adecuado.
<b>Ergonómicos</b>	Los principales factores de riesgo ergonómicos son: las posturas inadecuadas, el levantamiento de peso, movimiento repetitivo. Puede causar daños físicos y molestias. Este tipo de riesgo ofrece cifras relativamente altas ocupando el 60% de las enfermedades en puestos de trabajos y el 25% se deben a la manipulación de descargas.
<b>Psicosociales</b>	Estos riesgos afectan a todos los trabajadores en algún momento de su vida laboral. Algunos de los más comunes son: estrés, fatiga, monotonía, fatiga laboral. Para prevenirlas es recomendable respetar los horarios laborales sin excederse en las horas. Se debe tener como mínimo un descanso de 15 minutos a partir de las 6 horas. La estabilidad y un buen ambiente ayudaran a disminuir estos riesgos.
<b>Mecánicos</b>	Este tipo de riesgos se ven reflejados a trabajos en altura, superficies inseguras, un mal uso de las herramientas, equipos defectuosos. Se debe siempre de revisar la maquinaria en la que se trabaja para evitar posibles incidentes.
<b>Ambientales</b>	Estos factores son los únicos que no se puede controlar. Se manifiestan en la naturaleza la lluvia, la tempestad, las inundaciones.

**Fuente:** Pantoja et al., 2018.

### 2.1.1.4. INDICADORES DE RIESGOS

Quezada y Marín (2013) argumentan lo siguiente.

La identificación de riesgos es el punto de partida dentro de la etapa de evaluación de riesgos y constituye un pilar inicial dentro de la prevención de riesgos laborales. Al identificar los peligros existentes en el lugar de trabajo, se logra evaluar los riesgos asociados a ellos, con el propósito de determinar las medidas que deben tomarse para proteger la salud y seguridad de los trabajadores, para esto es importante preparar una lista de actividades de trabajo e interrogantes (p.18):

**Tabla 2.3.** Actividades e interrogantes para la identificación y evaluación del peligro

ACTIVIDADES	INTERROGANTES
Áreas externas a las instalaciones de la empresa.	¿Existe una fuente de daño?
Etapas en el proceso de producción o en el suministro de un servicio.	¿Quién (o qué) puede ser dañado?
Trabajos planificados y de mantenimiento.	¿Cómo puede ocurrir el daño?
Tareas definidas	

Fuente: Quezada y Marín (2013).

### 2.1.1.5. EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES

Según Castro (2016) afirma que: “Se entiende por evaluación de riesgos el proceso de valoración del riesgo que entraña para la salud y seguridad de los trabajadores la posibilidad de que se verifique un determinado peligro en el lugar de trabajo” (p.8).

Del mismo modo Gonzáles e Inche (2004) manifiestan que: “una evaluación de riesgo laborales se integra de seis etapas” (p. 35-36):

#### 2.1.1.5.1. REVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO

Moncada (2014) expone que esta etapa es la principal para adquirir un conocimiento anticipado del proceso y sus características. Por tal razón, Bailón y Mendoza (2107) mencionan que para recopilar información importante sobre los procesos y ocupaciones de trabajo que se ejecutan en una organización se recomienda realizar un análisis exhaustivo y sistemático. Este análisis implica la recopilación de datos relevantes sobre las actividades laborales, la estructura organizativa, los flujos de trabajo y las competencias requeridas para desempeñar eficazmente las tareas.

**Tabla 2.4.** Actividades Matriz para la descripción de zonas, actividades y tareas de una empresa.

Zona	Proceso	Actividades	Descripción	Tareas

Fuente: Bailón y Mendoza, 2017.

#### 2.1.1.5.2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Sánchez (2013) expone que: “los métodos más comunes para la identificación de riesgos son los siguientes” (p.3-4):

- a) **Observación de riesgos:** se refiere a la identificación de los riesgos que pueden causar lesión o enfermedades a los trabajadores y/o daños materiales, mediante un recorrido por las áreas de la empresa.
- b) **Encuestas, entrevistas:** incluye información sobre riesgos laborales y condiciones de trabajo recogida de los trabajadores mediante encuestas aplicadas o entrevistas.
- c) **Listas de verificación (check list):** consiste en una lista de los riesgos que se pueden encontrar en determinadas áreas de trabajo.

### 2.1.1.5.3. ESTIMACIÓN DE RIESGO

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (INCONTEC, 2010) indica que: “se realiza teniendo en cuenta tres criterios: consecuencias, exposición y probabilidad. Estas variables deben evaluarse teniendo en cuenta las escalas para la valoración de factores de riesgo”. (p.11)

### 2.1.1.5.4. VALORACIÓN DE RIESGOS

Según Llucó (2013) menciona que: “la valoración de riesgos es un proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para tomar las decisiones más apropiadas en cuanto a prevención de los riesgos laborales existentes”. (p. 17). Por lo cual recomienda conocer los criterios de aceptabilidad como punto de partida para realizar la valoración de riesgos y así proceder a la toma de decisiones.

**Tabla 2.5.** Interpretación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo	Criterio de aceptabilidad	Actuación frente al riesgo
Bajo	Aceptable	El riesgo es tolerable
Medio	Aceptable	La situación no es una emergencia, pero el riesgo debe ser controlado
Alto	Aceptable con control específico	Actuación urgente (intervención inmediata de tratamiento del riesgo)
Crítico	No aceptable	Situación crítica, se recomienda suspender actividades hasta que el riesgo se encuentre bajo control.

Fuente: Llucó, 2013.

Moncada (2014) asegura que:

La descripción de los efectos adversos a la salud o el bienestar que el riesgo pueda ocasionar, es fundamental en el proceso de evaluación de riesgo, pues en la medida que estos efectos sean identificados se puede visualizar el nivel de peligrosidad en el desarrollo de la actividad, por lo tanto, estos efectos deben incluirse para apoyar la valoración del riesgo. (p. 16-17)

**Tabla 2.6.** Niveles de daño a la seguridad y salud de los trabajadores según el riesgo

CATEGORÍA DE DAÑO	DAÑO LEVE	DAÑO MODERADO	DAÑO EXTREMO
<b>Salud</b>	Molestia e irritación (ej. Dolor de cabeza)	Enfermedades que causan incapacidad temporal (ej. Pérdida parcial de la audición, dermatitis, asma, desórdenes de las extremidades superiores, etc)	Enfermedades agudas o crónicas que generan incapacidad permanente parcial, invalidez o muerte.
	Enfermedad temporal que produce malestar	Laceraciones	Lesiones que generan amputaciones
	Lesiones superficiales	Fracturas de huesos cortos	Fractura de huesos largos
	Contusiones	Conmoción cerebral	Trauma craneoencefálico
	Irritaciones del ojo por material particulado	Quemaduras (primer grado)	Quemaduras (segundo y tercer grado)
	Heridas de poca profundidad	Esguinces graves	Alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de la médula espinal
<b>Seguridad</b>		Heridas profundas	Alteraciones oculares que comprometen el campo visual Disminución de la capacidad auditiva

Fuente: Moncada, 2014.

#### 2.1.1.5.5. PREPARACIÓN DE UN PLAN DE CONTROL DE RIESGOS

Para diseñar, mantener o mejorar el control de riesgos es necesario realizar un inventario de acciones, para esto se debe tener en cuenta los resultados de la evaluación de riesgos. Por lo que debe haber un buen procedimiento para planificar la implementación de las medidas de control necesarias después de la valoración de riesgos (González e Inche, 2004, p. 36).

Siendo así, “los métodos de control deben escogerse teniendo en cuenta los siguientes principios” (González e Inche, 2004, p. 36; Siles, 2005, p. 136- 138):

- a) Tratar a los riesgos en la fuente

- b) Adaptar el trabajo al individuo
- c) Considerar el desarrollo de la tecnología
- d) Reemplazar lo peligroso por lo presente poco o ningún peligro.
- e) Tomar medidas para anteponer la protección colectiva a la protección individual
- f) Brindar a los trabajadores la orientación adecuada.

Lo antes mencionado se ampara a lo decretado en el Código de Trabajo (2018) en su artículo 434 señala que:

En cualquier medio colectivo y permanente de trabajo con más de diez trabajadores, el empleador estará obligado a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un Reglamento de Higiene y Seguridad, el mismo que será actualizado cada dos años” (p. 107).

#### **2.1.1.5.6. REVISIÓN DEL PLAN**

“La evaluación de riesgos, es un proceso continuo; ya que, si cambian las condiciones de trabajo, se debe revisar la evaluación de riesgos” (González e Inche, 2004, p. 36). El art. 11 del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo afirma que:

En todo lugar de trabajo se deben tomar medidas para reducir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial.

#### **2.1.1.6. PREVENCIÓN DE CONTROL**

Pérez (2016) señala que: “Las normas de seguridad y técnicas de prevención, se implementan por medio de los sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales que contienen un conjunto de actividades que comprenderán el fundamento de la acción preventiva” (p.48)

El Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (2017) argumenta:



Son acciones de reparación de los daños derivados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales, incluida la rehabilitación física, mental y la reinserción laboral. Esta integra medidas preventivas en todas las fases del proceso laboral, con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo. (p. 12)

#### **2.1.1.7. SEÑALÉTICAS**

De acuerdo con Semusad (2019) la Empresa de prevención de riesgos laborales en Murcia, indica que, las señales de seguridad son señales de prevención de riesgos que tienen el objetivo de evitar distintos accidentes, las cuales se usan con frecuencia dentro de los lugares de trabajo. El nombre técnico de las señales de seguridad es “señalización de seguridad y de salud en el trabajo” y son señalizaciones que, dependiendo de la actividad que se realice, brindan unas indicaciones y medidas de seguridad concretas.

Ladines (2015) sostiene que:

Tienen como objeto establecer colores, señales y símbolos de seguridad tendientes a prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como de ser parte activa dentro de una emergencia y en su defecto se utilizará aquellos con significado internacional, como se aprecia en los mapas de riesgo elaborados. La señalización de seguridad no sustituirá en ningún caso la adopción obligatoria de las medidas preventivas, colectivas y personales. (p.86)

La señalización es importante porque permite brindar información en caso de una emergencia, para ser efectiva debe cumplir con la normativa y estar instalada en los lugares adecuados. Por ello, a continuación, se describen las figuras con sus respectivos colores, teniendo en cuenta que la señalización debe cumplir los lineamientos de la Norma Técnica NTE INEN-ISO 3864-1 correspondiente a Ecuador. Existen diferentes tipos de señaléticas como son: de prohibición, advertencia, obligación, salvamento o socorro y señales de lucha contra incendio.

### **2.1.1.8. PROTECCIÓN PERSONAL**

Cortés (2007) expresa que:

Se entiende por protección personal o individual la técnica que tiene como objetivo el proteger al trabajador frente a agresiones externas, ya sean de tipo físico, químico o biológico, que se puedan presentar en el desempeño de la actividad laboral. Los requisitos a exigir a un EPP deberán estar condicionados por el tipo de lesión y el tipo de riesgo que se pretende evitar o minimizar. No obstante, de forma general, podemos señalar una serie de características que deben ser exigibles tanto a los materiales empleados en su fabricación, como a su diseño y construcción. (p.199)

Los múltiples equipos de protección para el personal laboral están diseñados específicamente para proteger a los trabajadores en sus labores diarias, sean estos de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. El equipo de protección personal incluye una variedad de dispositivos y ropa tales como gafas protectoras, overoles, guantes, chalecos, tapones para oídos y equipo respiratorio (Abrego, 2013, p.4).

Para cualquier tipo de trabajo, es primordial conservar al personal resguardado frente a cualquier acontecimiento o incidente que se presente en la empresa, por esta razón la protección personal es uno de los más importantes requerimientos que se debería tomar en consideración en el sector laboral, debido a que con ello se conserva la estabilidad y salud para que no ocurra ningún tipo de problema y realizar un buen trabajo.

### **2.1.2. SALUD OCUPACIONAL**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que es una “actividad eminentemente multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes. Esta procura no solo generar y promover el trabajo seguro y sano, sino que también haya buenos ambientes y organizaciones de trabajo realizando el

bienestar físico, mental y social de los trabajadores” (Arenas y Riveros, 2017, p. 65).

Molano y Arévalo (2013) expresa que:

La salud ocupacional tiene como finalidad optimizar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que se direcciona la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. Razón por la cual ha tomado dos campos de acción” (p. 24):

- a) Proteger al trabajador contra los factores generadores de riesgos para su salud y seguridad
- b) Monitorear las tendencias de salud-enfermedad de la población en el lugar de trabajo

#### **2.1.2.1. ERGONOMÍA**

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, 2018) la ergonomía es una disciplina que tiene en consideración factores físicos, cognitivos, sociales, organizacionales y ambientales, pero, con un enfoque holístico, en el que cada uno de estos factores no son analizados aisladamente, sino en su interacción con los demás.

La ergonomía es fundamental porque busca mejorar el rendimiento de los trabajadores en todos los aspectos, su correcta aplicación ayudará a evitar cualquier tipo de lesión puesto que esta se aplica en todas partes como en el puesto de trabajo, en la cama, en un auto, entre otros. Es importante recalcar que una persona ergonomía contribuye al diseño y evaluación de tareas o trabajos con la finalidad de hacerlos compatibles con la necesidad, habilidad y limitación que posee cada persona.

##### **2.1.2.1.1. OBJETIVOS DE LA ERGONOMÍA**

El objetivo de la ergonomía es la prevención de daños en la salud considerando ésta en sus tres dimensiones: física, mental y social (Maestre, 2017, p. 51). Según la OMS la aplicación de los principios

ergonómicos trata de adecuar y adaptar los sistemas de trabajo a las capacidades de las personas que los usan evitando la aparición de las alteraciones en la salud que pueden producirse como consecuencia de una carga de trabajo excesivamente alta o baja.

Mientras que Mogollón (2017) afirma que los principales objetivos de la ergonomía son los siguientes:

- a) Identificar, analizar y reducir los riesgos laborales (ergonómicos y psicosociales).
- b) Adaptar el puesto de trabajo y las condiciones de trabajo a las características del operador.
- c) Contribuir a la evolución de las situaciones de trabajo, no sólo bajo el ángulo de las condiciones materiales, sino también en sus aspectos socio organizativos, con el fin de que el trabajo pueda ser realizado salvaguardando la salud y la seguridad, con el máximo de confort, satisfacción, eficacia y eficiencia.
- d) Controlar la introducción de las nuevas tecnologías en las organizaciones y su adaptación a las capacidades y aptitudes de la población laboral existente. Establecer prescripciones ergonómicas para la adquisición de útiles, herramientas y materiales diversos.
- e) Aumentar la motivación y la satisfacción en el trabajo.

#### **2.1.2.2. ENFERMEDADES PROFESIONALES**

Según el Código del Trabajo de Ecuador (2018) en su artículo 349 las enfermedades profesionales son: “las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador, por el cual se puede llegar a producir una incapacidad. (p.81)

Por otro lado, Gómez (2016) expresa que:

Su frecuencia ha aumentado significativamente, puesto que anualmente se reportan 317 millones de accidentes de trabajo, más de 2,34 millones de muertes ocasionadas por accidentes y enfermedades profesionales y

se estima que el costo total de estas contingencias laborales es el 4% del producto interno bruto mundial. Además, se consideran una importante causa de ausentismo laboral, pueden empobrecer a los trabajadores y a sus familias, reducir la productividad y la capacidad de trabajo, y aumentar drásticamente los gastos de la atención en salud (p.5)

Luna (2011) detalla las principales enfermedades profesionales:

- a) Afecciones de los órganos de los agentes físicos
- b) Afecciones de los sistemas nerviosos
- c) Afecciones del sistema locomotor
- d) Intoxicaciones
- e) Neumoconiosis
- f) Dermatitis profesionales
- g) Afecciones carcinomatosas y pre agentes físicos
- h) Cáncer pulmonar y de las vías agentes
- i) Afecciones respiratorias de origen agentes químicos
- j) Afecciones tumorales de vías urinarias
- k) Leucemia y aplasia medular
- l) Afecciones infecto - contagiosas
- m) Neurosis profesionales incapacitantes Tensión Psíquica

### **2.1.2.3. MEDICINA DEL TRABAJO**

Gómez *et al*, (2016) afirman que:

La parte de la ciencia médica que, partiendo del conocimiento corporal humano y del medio laboral, se dedica a la vigilancia y prevención de los efectos de los distintos contaminantes y agentes físicos sobre el hombre, así como de la curación y rehabilitación una vez producidas las enfermedades (p.16).

Arenas y Riveros (2017) argumentan que la medicina ocupacional, como parte de la salud pública y la medicina social, ha desarrollado diversos modelos de relaciones. En sus comienzos, propone un modelo vertical de creación e implementación de políticas de salud en el trabajo; hoy recomienda la

construcción de acuerdos tripartitos entre actores relevantes (gobiernos, empresarios y trabajadores) como medida adecuada para la promoción de la salud ocupacional y el medio ambiente. (p. 68)

#### **2.1.2.4. PSICOLOGÍA LABORAL**

Alonso y Urtizberea (2014) expresan que la psicología laboral es una ciencia aplicada que se enfoca en el análisis e intervención del ser humano en diversas situaciones de trabajo. Su objetivo es explicar los complejos procesos psicológicos que ocurren entre el sujeto y el contexto, que están sujetos a relaciones de invariancia y cambio. Además de satisfacer o frustrar los impulsos biológicos, el ser humano también tiene deseos y necesidades relacionados con la vida en comunidad. Las perturbaciones que ocurren en el ambiente laboral tienen diferentes efectos en el sujeto, dependiendo de cómo su estructura de personalidad procesa estas situaciones.

Según Tetric y Quick (2003) mencionan que el propósito de la psicología de la salud ocupacional es: “desarrollar, mantener y promover la salud mental de los empleados, esto requiere una aproximación inter transdisciplinaria, cuyo foco sea la prevención primaria con el fin de crear ambientes de trabajo seguros y saludables que garanticen la salud de los trabajadores”. (p.4)

#### **2.1.2.5. HIGIENE LABORAL**

Chiavenato (2009) afirma que: “Es el resguardo de la salud del trabajador en el ambiente físico donde las realiza. Realizando un diagnóstico y prevención de males ocupacionales, a partir del estudio y el control de dos variables: el hombre y su ambiente laboral”. (p.21)

En el artículo 434 del Código del trabajo se establece que: “En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años”. (p.96)

## **2.2. SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Según Rodríguez (2018) El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es:

Un componente fundamental de la gestión en las organizaciones, dado que estas deben atender a los nuevos procesos de salud que enfrenta la población trabajadora, a los retos de la gestión organizacional y a las diversas estrategias de negocio que deben emprender. Para que un sistema de gestión cumpla su propósito requiere de la verificación del cumplimiento de sus requisitos y de la medición de su desempeño. (p. 73)

Su objetivo principal es disminuir o evitar la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, lo cual responde básicamente a las inminentes insuficiencias que muestran la implementación de este sistema en las empresas y por consiguiente la inadecuada aplicación de la responsabilidad social empresarial. (Céspedes y Martínez, 2016, p.3)

Es importante recalcar que según Preciado (2017) estos sistemas en el interior de la empresa no evitan que se produzcan incidentes o accidentes en el lugar de trabajo, ni son un escudo en caso de emergencia: “es un documento verídico, aplicable y verificable que busca la prevención y minimización de los factores de riesgo presentes en la actividad laboral para evitar la ocurrencia de accidentes o la aparición de enfermedades de origen laboral en los empleados”. (p. 70)

### **2.2.1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD DEL ECUADOR**

La gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la legislación ecuatoriana, permite tener un conocimiento a nivel administrativo, técnico, talento humano y operativo, esto quiere decir que son cuatro pilares fundamentales los que ejecuta el sistema de gestión, para ello se parte de un manual, el mismo que tiene procedimientos e instructivos, formatos para registros los cuales son auditables y verificables, que permiten cumplir con el ciclo de Deming. (Cabrera et al., 2017, p. 23)

Martínez (2017) señala que en Ecuador se obliga a:

Gestionar la seguridad y salud laboral por parte de la alta dirección en donde es clave su compromiso; entre otras cuestiones, el formular la Política de Seguridad y Salud pues se marca un objetivo empresarial en esta materia garantizando recursos y, manifestando el compromiso de cumplir con la legislación técnico legal vigente en el país y el de garantizar las óptimas condiciones de trabajo. (p 59)

Mientras que Chávez (2010) argumenta que los modelos para la gestión de los riesgos del trabajo que son aplicables en Ecuador: “Es el Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo, diseñado por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, establecido como una exigencia legal; el estándar OHSAS 18001:2007 (ISO 45001), como un sistema voluntario” (p.4).

#### **2.2.1.1. REVISIÓN DE LA NORMATIVA EN EL ECUADOR VIGENTE RELACIONADA A LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL**

Según como indica Toro *et al.* (2020), en el Ecuador existe un marco normativo legal y técnico relacionado a salud y seguridad ocupacional, el cual fue establecido por el Ministerio de Trabajo (2020), en el Anexo 1 se puede observar el listado considerado por dicha entidad, en donde se muestra toda la normativa que garantiza la salud y seguridad ocupacional en diversos ámbitos empresariales; más que conocerlos uno a uno, este listado hace tomar conciencia acerca de los esfuerzos que se han realizado a lo largo de los años, para lograr que los trabajadores, independientemente de su sector de desempeño o cargo, se sientan seguros en el área en el que trabajan.

#### **2.2.1.2. RECOPIACIÓN DE DATOS BIBLIOGRÁFICOS**

La recopilación de datos bibliográfico se centra en la realización de una línea del tiempo de cómo evolucionó la salud y seguridad ocupacional en el país y desde cuando se instauraron los primeros pasos para llegar a lo que actualmente se tiene.



Tabla 2.7. Línea del tiempo de la normativa ecuatoriana en salud y seguridad ocupacional

N°	Fecha o año	Ley, Decreto o Suceso	Responsable	Documento	Detalle
1	1937	Aprobación de los estatutos de la Caja del Seguro de Empleados privados y obreros	Presidencia de la República	-	-
2	1964	Creación de los Seguros de Riesgos del Trabajo, Artesanal, Profesional y Trabajadores Domésticos	-	-	Fijaría el rumbo de mejor forma a la seguridad y salud en el trabajo
3	1970	Creación del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	-	Estatutos creación	Ente que rige las políticas desde aquella época para los trabajadores de la nación
4	25 de octubre de 1978	Acuerdo Ministerial 1404	Ministerio de Trabajo	El Reglamento para el funcionamiento de los Servicios Médicos de empresas.	Dentro de los objetivos contempla; del servicio médico de empresa; de la instalación y funcionamiento; de las condiciones mínimas de los locales destinados a servicios médicos; de los médicos de empresa y de sus funciones; de las obligaciones; de las obligaciones de la empresa; de las obligaciones del médico y personal paramédico; de las obligaciones del trabajador y las disposiciones legales.
5	1986	Decreto Ejecutivo 2393	Presidente Febres Cordero	Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo	Expresamente dice que rige para toda la masa trabaja-dora del país, sin excepción alguna, en donde deberá primar la prevención de los riesgos y el mejoramiento del ambiente laboral. El Reglamento establece una serie de disposiciones con las que crea organismos encargados de supervigilar el cumplimiento de las disposiciones señaladas,
6	22 de enero de 1998	Acuerdo Ministerial número 013	Presidente Jamil Mahuad Witt	El Reglamento de Seguridad en el Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica.	Este reglamento tiene como objetivo prevenir los accidentes que pudieran ocurrirse debido al contacto con la electricidad y se sustenta en los siguientes postulados: disposiciones que deben observarse en el montaje de instalaciones eléctricas

7	30 de noviembre del 2001	Ley 55. Registro Oficial Suplemento 465	Congreso Nacional	Ley de Seguridad Social	Ya cual establece en su artículo primero que el Seguro General Obligatorio forma parte del Sistema Nacional de Seguridad Social y como tal, su organización y funcionamiento se fundamentan en los 8 principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia
8	2005	*Decisión 584 *Resolución 957	Comunidad Andina de Naciones	*Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo * Reglamento al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo	Establece la obligatoriedad de realizar seguridad y salud en todos los centros de trabajo tanto del sector público como privado, mejorando las condiciones de trabajo y la calidad de vida de los trabajadores, así como minimizando los riesgos existentes, a través de la prevención y la mejora continua.
9	10 de enero de 2008	Acuerdo Ministerial número 174	Presidente Rafael Correa	Registro Oficial 249	En sus articulados contempla: construcción y trabajos en altura; excavaciones; cimentaciones; maquinaria pesada de obra, maquinarias de elevación; instalaciones eléctricas temporales; señalización para construcción o reparación de calles y carreteras; elementos de protección personal; condiciones de higiene y de medicina laboral preventiva y disposiciones generales.
10	4 de marzo de 2016	Resolución 513	IESS	Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo	Entre sus fundamentos se encuentra que el reglamento adoptado llena un vacío técnico y legal en esa área, que durante varias décadas no había actualizado, lo que impedía o dificultaba un tratamiento con poco fundamento en lo técnico y administrativo del seguro de riesgos del trabajo.

**Fuente.** Elaboración propia

En la tabla anterior, se muestran 10 hitos que se consideran los antecedentes de la seguridad y salud ocupacional en el país, se puede asegurar, que los inicios fueron marcados por la necesidad de trabajar en un ambiente adecuado y de contar con un documento legal o varios que aseguren un trabajo digno. Se habían realizado múltiples esfuerzos, sin embargo, los resultados reales se comenzaron a evidenciar en 1937 con la aprobación de los primeros estatutos. A continuación, se presentan en orden jerárquico, los principales documentos

que rigen la salud y seguridad ocupacional en el Ecuador indistintamente del sector en el que se encuentren.

**Tabla 2.8.** Normativa que rige la salud y seguridad ocupacional en el Ecuador

N°	Documento	Salud y Seguridad Ocupacional
1	Constitución del Ecuador	Art. 326: 5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.
2	El Código del Trabajo	Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo Art. 347.- Riesgos del trabajo Art. 348.- Accidente de trabajo Art. 349.- Enfermedades profesionales Art. 350.- Derecho a indemnización
3	Ley de Seguridad Social	Art. 158.- Responsabilidad patronal por riesgos del trabajo
4	Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo	El reglamento contiene la orientación principal para establecer normativas internas para la salud y seguridad ocupacional en las empresas.

Fuente: Elaboración propia

Como el comercial Ureta está enmarcado dentro de pequeñas empresas y cuenta con más de 15 trabajadores y menos de 100, en este sentido, es requisito indispensable contar con al menos un Comité de seguridad e higiene del trabajo, el cual está conformado de forma paritaria por tres representantes de los empleadores. El comercial cuenta con un reglamento de higiene y seguridad, en el siguiente apartado se realizará la descripción del mismo.

### 2.3. PLAN DE MEJORAS

El plan de mejora es un proceso que se utiliza para alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficientes y eficaces. El punto clave del plan de mejora es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuya al progreso constante (Proaño et al., 2017, p.5).

Cajas (2015) expone que para la elaboración de un plan de mejoras se debe tener en cuenta que los objetivos que deben ser medibles, expresarse en verbo infinitivo y cumplirse en un tiempo determinado; las actuaciones son las acciones que permiten cristalizar los objetivos; el responsable es la persona encargada del seguimiento y monitoreo de los plazos establecidos; los recursos son los medios con los que se dispone para desarrollar las actividades, entre ellas

documentación, normativas, bibliografía, entre otros; procedimiento de trabajo es la estrategia que se va a aplicar para desplegar lo señalado; el calendario determina el tiempo en que se van a ejecutar las fases y los indicadores son las unidades de medida que permiten determinar el cumplimiento de los objetivos previstos. (p.3)

### **2.3.1. IMPORTANCIA DEL PLAN DE MEJORAS**

Rendón y Velásquez (2018) señalan que el plan de mejoras es importante porque:

Permite lograr ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece una organización, por otra parte, las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica, permitiendo el crecimiento dentro del mercado en el que operen hasta llegar a ser líderes (p.29)

Un plan de mejora según Cisneros y Ruíz (2012) es fundamental que se desarrolle en la empresa un sistema que permita:

- Contar con empleados habilidosos, entrenados para hacer el trabajo bien, para controlar los defectos, errores y realizar diferentes tareas u operaciones.
- Contar con empleados motivados que pongan empeño en su trabajo, que busquen realizar las operaciones de manera óptima y sugieran mejoras.
- Contar con empleados con disposición al cambio, capaces y dispuestas a adaptarse a nuevas situaciones en la organización.

### **2.3.2. DISEÑO DE UN PLAN DE MEJORAS**

Para la elaboración de un plan de mejoras es importante tener en cuenta mecanismos que permitan a la institución o empresa alcanzar la meta laboral previamente propuesta.

Por tal motivo Mendoza (2014) expone los componentes para diseñar un plan de mejoras, estos son los siguientes:

- **Actividades.** Acciones que se llevan a cabo para resolver la debilidad o área de mejora identificada.
- **Objetivo.** Define claramente el resultado que se persigue con la acción de mejora que se ejecuta.
- **Metas.** Desde la perspectiva conceptual, es un conjunto de acciones o actividades orientadas a concretar un objetivo determinado.
- **Capacidad de Ejecución.** Lo determina el grado de orientación de la institución hacia la ejecución y se refiere a los recursos materiales, financieros, humanos, tecnológicos, otros.
- **Productos.** Se refiere a los indicadores de resultados programados para alcanzar como consecuencia de la mejora. Fecha Inicio/Fin. Cada actividad o acción de mejora colocada en el plan debe quedar enmarcada dentro de una fecha de inicio de su ejecución y la fecha en que debe terminar.
- **Responsables.** A cada actividad o acción de mejora se le debe asignar un responsable de su ejecución y logro.
- **Medios de Verificación.** Se refiere a los medios para verificar el cumplimiento de las actividades o indicadores, tales como: documentos, sistemas, entre otros.

## 2.4. COMERCIAL URETA

A partir de la revisión del Informe Anual 2021 de la empresa (comercial Ureta, 2022), se ha podido conocer en detalle la historia de comercial Ureta, sus valores, su misión y su visión empresarial. Gracias a esta fuente, se ha podido conocer cómo comercial Ureta ha logrado convertirse en un referente en el sector comercial de la zona, con una amplia variedad de productos y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes.

En este informe, se han encontrado detalles sobre los valores que guían la cultura organizacional de comercial Ureta, tales como su compromiso con el servicio al cliente, la responsabilidad social y la innovación constante. Asimismo, se han podido conocer la misión y la visión empresarial de la compañía, que

aspira a convertirse en la tienda líder de víveres de primera necesidad en el cantón Tosagua y a expandirse en la región.

Por tanto, el presente trabajo se basará en la información proporcionada por comercial Ureta en su informe anual 2021, con el objetivo de profundizar en el conocimiento de esta empresa y su importancia en el mercado local.

#### **2.4.1. HISTORIA**

Comercial Ureta es una tienda de víveres de primera necesidad ubicada en el cantón Tosagua de la provincia de Manabí. Fundada en 1981 como una modesta tienda de abarrotes, esta empresa familiar ha logrado crecer y consolidarse en el mercado local gracias a su dedicación y compromiso con la satisfacción de sus clientes.

Desde sus inicios, comercial Ureta ha mantenido una atención personalizada y amable hacia sus clientes, lo que ha generado un ambiente de confianza y fidelidad en la comunidad. Con el tiempo, la tienda ha ampliado su inventario y mejorado sus instalaciones, siempre con el objetivo de ofrecer un servicio de calidad a precios accesibles.

Hoy en día, comercial Ureta es un referente en el sector comercial de la zona, con una amplia variedad de productos y servicios para satisfacer las necesidades de sus clientes. Su larga trayectoria y compromiso con la comunidad la convierten en una empresa de confianza y respeto en el mercado local.

#### **2.4.2. MISIÓN**

Nuestra misión en comercial Ureta es ofrecer a nuestros clientes una experiencia de compra única y satisfactoria, brindando productos de calidad a precios accesibles, acompañados de un servicio personalizado y amable. Nos esforzamos por ser un negocio confiable y comprometido con la satisfacción de las necesidades de la comunidad en la que operamos (Comercial Ureta, 2022).

### **2.4.3. VISIÓN**

En comercial Ureta, nuestra visión es convertirnos en la tienda líder de víveres de primera necesidad en el cantón Tosagua, siendo reconocidos por la calidad de nuestros productos y el excelente servicio al cliente que ofrecemos. Aspiramos a expandir nuestra presencia en la región y convertirnos en un referente en el sector comercial, sin perder nunca de vista nuestros valores y compromiso con la comunidad (Comercial Ureta, 2022).

### **2.4.4. VALORES INSTITUCIONALES**

- Servicio al cliente: Nos comprometemos a ofrecer un servicio personalizado y amable, para asegurarnos de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- Responsabilidad: Somos responsables en todas nuestras acciones y decisiones, desde la selección de nuestros proveedores hasta el manejo de nuestros recursos, buscando siempre minimizar el impacto ambiental y social de nuestras actividades.
- Integridad: Actuamos con honestidad, transparencia y ética profesional en todo momento, manteniendo nuestros valores y principios en el centro de nuestras operaciones.
- Trabajo en equipo: Fomentamos un ambiente de colaboración y trabajo en equipo, donde la comunicación y el respeto son fundamentales para lograr nuestros objetivos y metas.
- Innovación: Buscamos estar a la vanguardia y mejorar constantemente, implementando nuevas tecnologías y procesos que nos permitan ser más eficientes y competitivos en el mercado.
- Compromiso social: Contribuimos al desarrollo y bienestar de nuestra comunidad, apoyando iniciativas y proyectos que generen un impacto positivo en nuestro entorno (Comercial Ureta, 2022).

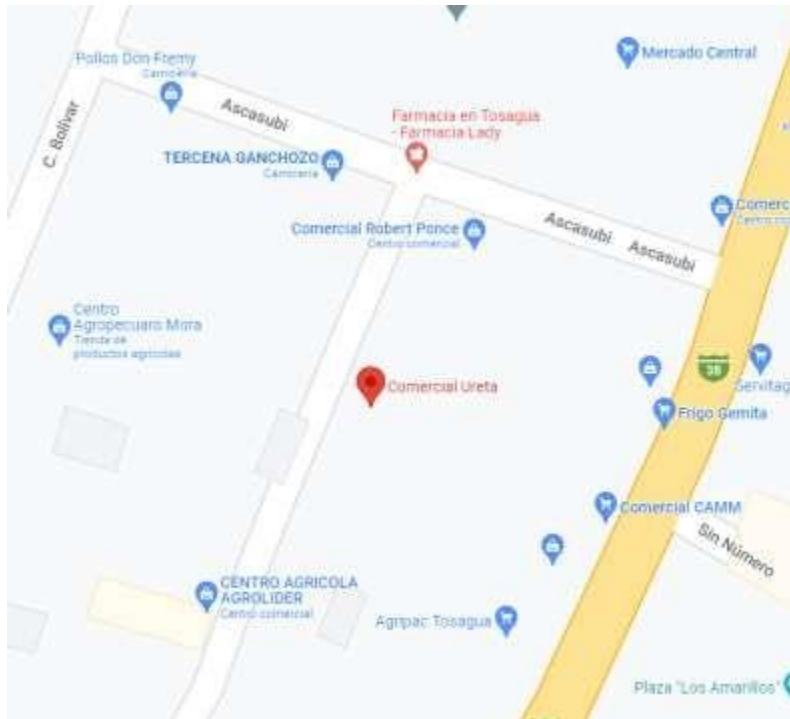
Estos valores son fundamentales para comercial Ureta y forman parte de su identidad como empresa, guiando sus decisiones y acciones en todo momento.

## CAPÍTULO III. DESARROLLO METODOLÓGICO

### 3.1. UBICACIÓN

El presente trabajo se llevó a cabo en el cantón Tosagua, ubicado en la provincia de Manabí, teniendo por coordenadas geográficas  $0^{\circ}47'S$   $80^{\circ}16'O$  /  $-0.78$ ,  $-80.26$ . La investigación se llevó a cabo en el comercial Ureta, ubicado en la Calle Rocafuerte y Azcasubi de este cantón, del cual se muestra su ubicación exacta la siguiente figura.

Figura 3.1 Mapa del comercial Ureta



Fuente: Google maps

### 3.2. DURACIÓN

La planificación del trabajo investigativo tuvo una duración de 12 meses a partir de la aprobación.

### 3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se planteó como una investigación descriptiva, la misma que tuvo como finalidad profundizar y diagnosticar la gestión del plan de salud y seguridad ocupacional



del comercial Ureta y con la que se pudo elaborar un plan de mejoras en función de la situación reflejada en el estudio.

Los métodos identificados para la ejecución del trabajo se muestran en la siguiente tabla con las técnicas respectivas:

**Tabla 3.1.** Métodos y técnicas de la investigación

<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Técnicas</b>
Validación del cumplimiento de los elementos de la normativa de salud y seguridad ocupacional vigente en el Ecuador por parte del comercial Ureta.	Inductivo Deductivo Investigación de campo	Entrevista Encuesta
Diagnosticar la situación actual de la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta.	Analítico	Informe Técnico
Proponer un plan de mejoras que mitigue el riesgo laboral.	Sintético	Plan de Mejoras

Fuente: Elaborado por los autores

### 3.3.1. MÉTODOS

Los métodos presentes en el desarrollo de la investigación fueron: inductivo e investigación de campo, se detallan a continuación.

**Inductivo:** El razonamiento inductivo se basa en la observación de casos específicos para establecer generalizaciones, mientras que el razonamiento deductivo comienza con las generalizaciones y trata de aplicarlas a casos específicos. Según Abreu (2014) y Alcivar et al., (2023), ambos tipos de razonamiento son útiles para obtener información de fuentes y analizar casos particulares en un contexto más general.

En el caso del estudio en cuestión, se utilizó el razonamiento inductivo para analizar las particularidades del caso estudiado y, posteriormente, aplicar los resultados de manera más amplia en el ámbito general. De esta manera, se logró obtener información valiosa para establecer conclusiones y recomendaciones.

**Investigación de Campo:** Se entiende por investigación de campo, al análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo (Colina et

al. 2014). Este método se utilizó para ser testigos de que la información proporcionada fue real y se realizó directamente en el lugar.

**Analítico:** La forma clásica de entender el método analítico ha sido la de un procedimiento que descompone un todo en sus elementos básicos y, por tanto, que va de lo general a lo específico, es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas, se realizó un reconocimiento de cada una de las partes que componen la salud y seguridad ocupacional y el comercial Ureta.

**Sintético:** Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen. Una vez que se extrajo la información a través del análisis de cada una de sus partes se procedió a sintetizar en un informe técnico las partes más relevantes y que ayudaron con la construcción del plan de mejoras.

**Método de Delphi:** Como argumentaron Reguant y Torrado (2016), el método Delphi es una técnica de recogida de información que permite obtener la opinión de un grupo de expertos a través de la consulta reiterada. Esta técnica, de carácter cualitativo, es recomendable cuando no se dispone de información suficiente para la toma de decisiones o es necesario, para la investigación, recoger opiniones consensuadas y representativas de un colectivo de individuos.

1. Diseñar el cuestionario: Desarrolla el cuestionario que deseas validar, asegurándote de que las preguntas estén estructuradas de manera clara y concisa.
2. Seleccionar jueces o evaluadores: Escoge a un grupo de expertos en el área de interés del cuestionario, quienes evaluarán y calificarán las respuestas del mismo.
3. Calificar las preguntas: Pide a los jueces o evaluadores que califiquen las preguntas del cuestionario según su criterio. Es importante que las calificaciones sean ordinales, ya que el coeficiente de correlación  $W$  de Kendall es adecuado para datos ordinales.

4. Calcular el coeficiente W de Kendall: Utiliza el coeficiente de correlación  $\tau$  de Kendall para evaluar la concordancia entre las calificaciones de los jueces o evaluadores. El coeficiente W de Kendall varía entre -1 y 1, donde -1 indica una discordancia perfecta, 0 indica ninguna concordancia y 1 indica concordancia perfecta.
5. Interpretar los resultados: Si el coeficiente W de Kendall es cercano a 1, esto indica que hay una alta concordancia entre los jueces o evaluadores, lo que sugiere que el cuestionario es válido en términos de la opinión de los expertos.

### 3.3.2. TÉCNICAS

**Encuesta:** esta técnica sirvió para recolectar información de manera estructurada de una población o muestra relacionada con la investigación que se está realizando, se escogieron los ítems que permitieron medir el impacto del problema planteado, lo que ayudó a sacar conclusiones acertadas.

**Entrevista:** Se empleó una técnica de investigación cualitativa conocida como entrevista semiestructurada para obtener información directamente de los representantes de la organización investigada. Según Sánchez (2010), la entrevista semiestructurada permite al investigador establecer un marco de referencia general para la conversación, pero también permite la inclusión de preguntas abiertas que pueden surgir durante la entrevista. En este caso, se realizó una entrevista con el administrador del comercial Ureta del cantón Tosagua, con el propósito de establecer un acercamiento inicial con la organización y obtener información relevante sobre el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional implementado en el comercio. La entrevista fue registrada mediante grabación de audio y posteriormente transcrita para su análisis.

**Matriz 5W+1H:** Según Alcivar et al., (2021) esta técnica se elabora a manera de matriz o tabla, en donde se responden seis preguntas: Por qué (Why), qué (what), quién (Who), cuándo (when), dónde (where) y cómo (how); adicional a la respuesta a cada una de las preguntas, plantearon las metas, el indicador y el verificador. Esta matriz fue utilizada para proponer el plan de mejoras para la salud y seguridad ocupacional del comercial Ureta del cantón Tosagua.

**Matriz IPER:** se define como un mecanismo mediante el cual se identifican los peligros, evalúan los riesgos y se adoptan maneras de controlar estos problemas encontrados en una empresa u organización (Miñán et al, 2020). Esta técnica de evaluación de riesgos fue utilizada en la actividad cinco de la fase dos, la cual tuvo como objetivo identificar y evaluar los riesgos crónicos asociados a cada puesto de trabajo, y a partir de allí, recomendar medidas de control apropiadas. Los pasos involucrados en este proceso incluyen:

- **Identificación de actividades y puestos de trabajo:** Se realiza un análisis exhaustivo de las actividades y puestos de trabajo en el comercial Ureta. Esto permite identificar las áreas y empleados que podrían estar expuestos a riesgos laborales.
- **Identificación de peligros:** En esta etapa, se identifican los peligros asociados a cada actividad y puesto de trabajo. Los peligros pueden incluir riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos o psicosociales.
- **Evaluación de incidentes potenciales:** Se evalúan los posibles incidentes que podrían ocurrir debido a los peligros identificados. Esto permite comprender mejor la naturaleza y el alcance de cada riesgo.
- **Estimación de la probabilidad y la severidad:** Para cada incidente potencial, se estima la probabilidad de que ocurra y la severidad de las consecuencias en caso de que suceda. Esto permite priorizar los riesgos y enfocar los esfuerzos en aquellos que representan mayores amenazas para la seguridad y salud de los trabajadores.
- **Recomendación de medidas de control:** Con base en la evaluación de riesgos, se proponen medidas de control adecuadas para reducir o eliminar los riesgos identificados. Estas medidas pueden incluir la implementación de protocolos de seguridad, capacitación del personal, adopción de equipo de protección personal y ajustes en la organización del trabajo.

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

**Población:** La población estuvo conformada por 30 trabajadores del comercial Ureta del cantón Tosagua.

**Muestra:** En el desarrollo del estudio, no se empleó una fórmula de muestreo, sino que se trabajó con la totalidad de la población.

### **3.5. VARIABLES EN ESTUDIO**

Las variables a analizar fueron: la evaluación del plan de salud y seguridad ocupacional y la mitigación de riesgos.

### **3.6. PROCEDIMIENTO**

El procedimiento que se llevó a cabo de acuerdo a los objetivos planteados y estuvo conformado por 3 fases y se describe a continuación:

**FASE I.-** Revisión documental para la recopilación de los fundamentos teóricos y legales relacionados con salud y seguridad ocupacional

- Exploración de la normativa ecuatoriana.
- Estudio del reglamento interno de seguridad y salud ocupacional del comercial Ureta.
- Análisis de la revisión documental.

**FASE II.-** Diagnóstico de la situación actual de la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta para la identificación de fortalezas y debilidades.

- Diseño y validación de los instrumentos de evaluación para la entrevista y la encuesta a través del método de Delphi.
  - Elaboración del cuestionario.
  - Creación a grupos de expertos a través del método de Delphi.
  - Calificación de las preguntas.
  - Cálculo del coeficiente de W Kendall.
  - Interpretación de los resultados.
- Aplicación de la entrevista al administrador.
- Aplicación del cuestionario a los trabajadores del Comercial Ureta
- Tabulación, procedimiento y análisis de información recopilada mediante la entrevista y la encuesta.

- Debilidades detectadas a partir de los resultados de la encuesta.
- Elaboración el diagrama Ishikawa.
- Definición de los riesgos crónicos en los trabajadores del Comercial Ureta.

**FASE III.-** Propuesta de un plan de mejoras para la mitigación del riesgo laboral.

- Elaboración de un plan de mejoras de mitigación de riesgos.
- Socialización del plan de mejoras a los directivos del comercial Ureta del cantón Tosagua.

### **3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El proceso que se siguió para realizar el análisis estadístico se llevó de la siguiente manera:

- Recolección de datos: se realizó la recolección a través de los diferentes cuestionarios y medios planificados.
- Tabulación de datos: se ordenó en una matriz cada uno de los datos con las respectivas variables.
- Limpieza de datos: mediante un análisis de la información se eliminaron aquellos datos que no aporten relevancia y aquellos considerados aberrantes.
- Análisis de datos: se utilizaron diferentes técnicas en el análisis tales como tablas cruzadas, pruebas de correlación, gráficos estadísticos, análisis univariados y bivariados y en la ejecución se utilizaron todos aquellos métodos que fortalezcan el análisis de la información.
- Resultados: a través de un informe técnico se presentaron los principales hallazgos.

## **CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. RESULTADOS**

#### **4.1.1. FASE I.- REVISIÓN DOCUMENTAL PARA LA RECOPIACIÓN DE LOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y LEGALES RELACIONADOS CON SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL**

En esta fase se realizó la revisión pormenorizada de la normativa relacionada a salud y seguridad ocupacional, así como la situación actual del comercial Ureta desde el punto de vista de los empleados. A continuación, se detallan las actividades realizadas para la consecución del primer objetivo.

##### **4.1.1.1. EXPLORACIÓN DE LA NORMATIVA ECUATORIANA**

De acuerdo con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, en cuestiones de Salud y Seguridad Ocupacional, un comercial que tiene 30 empleados debe cumplir con algunas obligaciones mínimas. Estas obligaciones están establecidas en las leyes y regulaciones de seguridad y salud ocupacional en el país. A continuación, se mencionarán algunas de las obligaciones generales que deberían cumplir:

- Contar con su propio Reglamento Interno de Seguridad y Salud aprobado por el Ministerio del Trabajo. Este reglamento debe incluir las medidas de seguridad y salud que se deben implementar en el lugar de trabajo y las responsabilidades de los empleados en materia de seguridad.
- Deben realizarse evaluaciones de riesgos laborales para identificar los peligros presentes en el lugar de trabajo. Estas evaluaciones ayudarán a determinar las medidas de control necesarias para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Es importante que el comercial proporcione a sus empleados capacitación en materia de seguridad y salud ocupacional. Los empleados deben recibir información sobre los riesgos laborales asociados a su trabajo, las medidas de control existentes y cómo actuar en caso de emergencias.

- Como parte de las medidas de control, es esencial que se implementen equipos de protección personal adecuados y que se promueva su uso correcto. Esto puede incluir elementos como cascos, guantes, calzado de seguridad, protección para los oídos, entre otros, dependiendo de las tareas realizadas en el comercial.
- Se debe garantizar la prevención y control de incendios en el lugar de trabajo. Esto implica contar con sistemas de detección y extinción de incendios adecuados, así como realizar simulacros periódicos para familiarizar a los empleados con los procedimientos de evacuación y uso de extintores.

En consideración de la importancia de cumplir con las obligaciones de seguridad y salud ocupacional, los autores concuerdan en que estas medidas no solo son requisitos legales, sino también fundamentales para salvaguardar la vida y el bienestar de los empleados. La implementación adecuada de evaluaciones de riesgos laborales, medidas de seguridad, capacitación y equipos de protección personal contribuye directamente a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

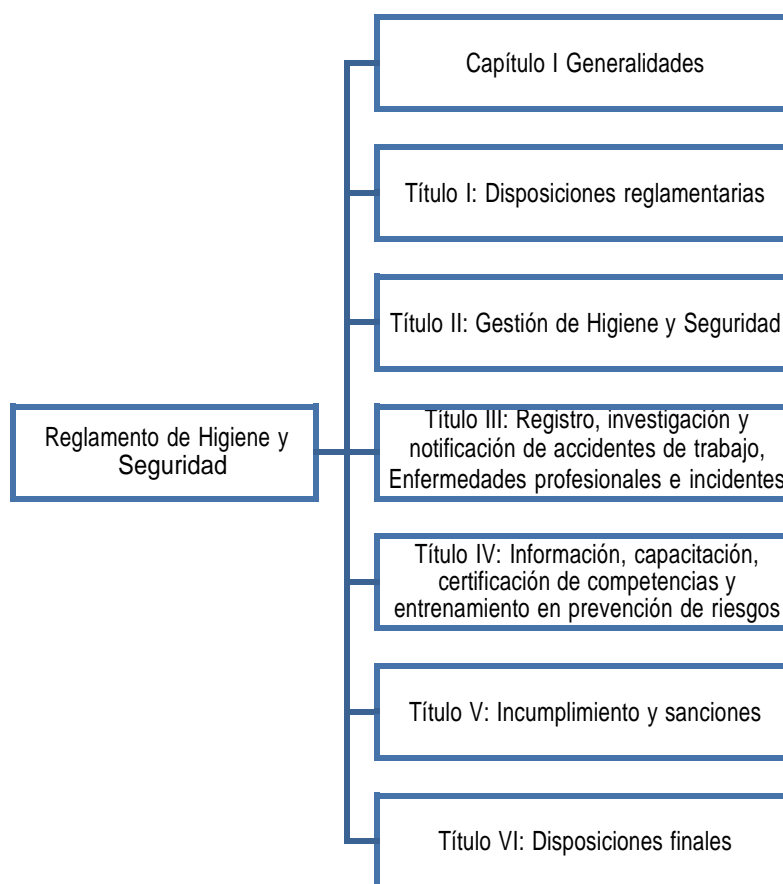
Además de cumplir con las regulaciones pertinentes, el cumplimiento de estas obligaciones demuestra el compromiso de la empresa con la seguridad y la salud de su fuerza laboral, promueve una cultura de trabajo positiva y eficiente, y puede traducirse en ahorros a largo plazo al minimizar costos derivados de lesiones y bajas laborales. En última instancia, el cumplimiento de estas obligaciones no solo es una medida legal, sino una consideración moral y estratégica que contribuye a la imagen y la sostenibilidad de la organización.

#### **4.1.1.2. ESTUDIO DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL COMERCIAL URETA**

El reglamento interno de seguridad y salud ocupacional del comercial Ureta, tiene como título: “Reglamento de higiene y Seguridad”, es una versión del 2017, es decir, fue elaborado en un periodo pre-pandemia. El documento se encuentra estructurado de la siguiente manera:



**Figura 4.1** Estructura del reglamento de Higiene y Seguridad Ocupacional del comercial Ureta



**Fuente:** Reglamento de Higiene y Seguridad Ocupacional del comercial Ureta

Como se observa en la figura anterior, el reglamento analizado es un documento digital que consta de 59 páginas, en sus generalidades argumenta que al momento de la elaboración se tomó base la siguiente normativa:

- Art. 434 del Código de Trabajo
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y el Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, expedido mediante decreto ejecutivo N° 2393 publicado en el Registro Oficial N° 565 del 17 de noviembre de 1986
- Instructivo para el cumplimiento de las Obligaciones de los Empleadores Públicos y Privados, expedido mediante Acuerdo Ministerial N° 135;
- Directrices para el Desarrollo e Implementación del Programa de Prevención Integral al Uso y Consumo de drogas en los espacios laborales públicos y privados, expedido mediante Acuerdo Ministerial 01

y publicado en el Registro Oficial Suplemento N° 937 de fecha 03 de febrero del 2017;

- Normativa para la Erradicación de la Discriminación en el Ámbito Laboral, expedido mediante Acuerdo Ministerial N° MDT-2017-82 y publicado en el Registro Oficial N° 16 de fecha 16 de junio del 2017;
- Reglamento de Seguridad para la Construcción y Obras Públicas, expedido mediante Acuerdo Ministerial N° 174 y publicado en el Registro Oficial N° 249 de fecha 10 de enero del 2008, y reformado el 13 de junio del 2017;
- Reglamento de Seguridad del Trabajo Contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica, expedido mediante Acuerdo Ministerial N° 13 y publicado en el Registro Oficial N° 249 de fecha 3 de febrero del 1998, y reformado el 14 de junio del 2017;
- Ley del Seguro Social

El índice detallado se describe a continuación:

- Capítulo I Generalidades
  - Introducción
    - Compromiso
    - Datos de la empresa
    - Objeto y ámbito de aplicación
    - Política de higiene y seguridad
- Título I: Disposiciones reglamentarias
  - Capítulo 1: Obligaciones Generales de comercial Ureta
  - Capítulo 2: Obligaciones Generales y Derechos de los Trabajadores
  - Capítulo 3: Prohibiciones a comercial Ureta y a sus Trabajadores
  - Capítulo 4: Responsabilidad De Gerentes / Jefes y Supervisores
  - Capítulo 5: Obligaciones y Responsabilidades del Responsable de Higiene y Seguridad de comercial Ureta
  - Capítulo 6: Obligaciones de Contratistas, Subcontratistas, Prestadores de Actividades Complementarias, otros

- Capítulo 7: Responsabilidades y Obligaciones en Espacios Compartidos entre Empresas Incumplimientos
- Capítulo 8: Incentivos Laborales
- Título II: Gestión de Higiene y Seguridad
  - Capítulo 1: Comité Paritario de Higiene y Seguridad
  - Capítulo 2: Unidad de Higiene y Seguridad
  - Capítulo 3: Normas de gestión de Riesgos Laborales Propios de comercial Ureta
  - Capítulo 4: Vigilancia de la Salud Ocupacional de comercial Ureta
  - Capítulo 5: Prevención de Amenazas Naturales y Riesgos Antrópicos de comercial Ureta
  - Capítulo 6: Planos de comercial Ureta
  - Capítulo 7: Programas de Prevención de comercial Ureta
- Título III: Registro, Investigación y Notificación de Accidentes de Trabajo, Enfermedades Profesionales e Incidentes
  - Capítulo 1: Registro y Estadística
  - Capítulo 2: Investigación
  - Capítulo 3: Notificación
- Título IV: Información, Capacitación, Certificación de Competencias y Entrenamiento en Prevención de Riesgos
  - Capítulo 1: Información.
  - Capítulo 2: Capacitación.
  - Capítulo 3: Certificación de Competencias Laborales
  - Capítulo 4: Entrenamiento
- Título V: Incumplimientos Y Sanciones
  - Capítulo 1: Incumplimientos
  - Capítulo 2: Sanciones
  - Capítulo 3: Reclamos
- Título VI: Definiciones, Disposiciones Generales, Disposiciones Finales
  - Capítulo 1: Definiciones
  - Capítulo 2: Disposiciones Generales
  - Capítulo 3: Disposiciones Finales

Para efectos de proponer un documento que se ajuste a las exigencias legales de la normativa ecuatoriana, se preparó una lista de verificación con los elementos de cumplimiento obligatorio, opcional y los no requeridos y con base en esto realizar las recomendaciones necesarias para que el nuevo reglamento contenga todo lo necesario para su efectivo cumplimiento (Ver Anexo 2).

#### **4.1.1.3. ANÁLISIS DE LA REVISIÓN DOCUMENTAL**

Tras una evaluación meticulosa y en profundidad de la normativa legal vigente, así como del reglamento interno de la empresa, se han detectado ciertas áreas susceptibles de mejora que, una vez atendidas, permitirán consolidar y optimizar el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional de la entidad comercial. Esta revisión exhaustiva ha seguido un método riguroso y sistémico, centrando la atención en los aspectos más cruciales de la seguridad y la salud en el entorno laboral, todo ello dentro del marco de la legislación ecuatoriana.

En este sentido Tropiano & Noguera (2020), expresaron que la incorporación de medidas específicas de prevención y control de infecciones, especialmente en lo que respecta a enfermedades infecciosas como el COVID-19, es una de las recomendaciones que se debe tener en cuenta. En la era pospandémica, es de vital importancia que las empresas estén preparadas para enfrentar y gestionar con eficacia posibles brotes de enfermedades infecciosas y emergencias sanitarias. Por lo tanto, se propone que estos protocolos sean un componente fundamental del Plan de Salud y Seguridad Ocupacional, lo que permitirá mantener un entorno laboral seguro y saludable para todos los trabajadores.

En paralelo, Mendoza (2017), sugiere que todas las referencias legislativas y normativas incorporadas en el reglamento interno se deben revisar y actualizar para garantizar la conformidad con la legislación más reciente. Esto implica la inclusión de las leyes, reglamentos, acuerdos ministeriales y normas técnicas más actuales en el ámbito de la seguridad y salud laboral.

Además, en concordancia con lo analizado y bajo las recomendaciones de Espín, Taureaux, Gasca, Pérez y Ceruto (2020), se propone una reevaluación y actualización de las responsabilidades y obligaciones de todos los integrantes

de la organización, desde los trabajadores hasta los gerentes, pasando por los jefes y supervisores, así como la figura del responsable de higiene y seguridad. El objetivo de este proceso es asegurar una gestión de riesgos laborales coherente, eficiente y alineada con las exigencias actuales.

De acuerdo con Euskadi (2013), un aspecto crucial que se debe enfatizar es la importancia del bienestar físico y mental de los trabajadores. En consecuencia, se sugiere la inclusión de una sección específica en el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional que se centre en la promoción de un equilibrio saludable entre la vida laboral y personal, estrategias eficaces de manejo del estrés y la prevención del agotamiento laboral.

En concordancia Tamayo (2018), manifiesta que es imperativo que los programas de prevención, capacitación y formación en gestión de riesgos sean revisados y actualizados para garantizar que reflejen las necesidades y demandas actuales y futuras del entorno laboral. Además, estos programas deben abordar tanto los riesgos tradicionales como los emergentes, asegurando así una protección integral de la salud y seguridad de los trabajadores.

Asimismo, la digitalización del trabajo, el teletrabajo y el uso de nuevas tecnologías plantean riesgos emergentes que deben ser identificados, evaluados y controlados de manera adecuada. Por lo tanto, se recomienda la incorporación de protocolos específicos para estos riesgos en el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional.

Para garantizar el cumplimiento efectivo del reglamento interno, se sugiere el establecimiento de mecanismos de seguimiento y evaluación, como auditorías internas y externas. Además, el documento debe ser actualizado periódicamente para garantizar su relevancia y efectividad a lo largo del tiempo.

Por último, se recomienda fomentar la participación activa de los trabajadores en todas las etapas del proceso, desde la identificación, evaluación y control de riesgos, hasta la implementación y seguimiento de medidas preventivas y correctivas. Este enfoque participativo refuerza el papel del Comité Paritario de Higiene y Seguridad y facilita la creación de un entorno laboral donde la seguridad y la salud son prioridades compartidas por todos.

Estas recomendaciones son el resultado de una revisión documental de la normativa legal y el reglamento interno, con el objetivo de mejorar y fortalecer el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional de la entidad comercial. Implementar estas sugerencias permitirá a la empresa adaptarse a los desafíos cambiantes del entorno laboral moderno y garantizará que sus prácticas estén en línea con las mejores prácticas y los estándares legales actuales.

#### **4.1.2. FASE II.- DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL COMERCIAL URETA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES.**

Tras haber efectuado un meticuloso análisis de la normativa correspondiente a la seguridad y salud ocupacional, así como la evaluación del reglamento interno del establecimiento comercial, se procede a la fase diagnóstica de la gestión del área en estudio. Dicho proceso implica el diseño de instrumentos evaluativos, tales como una entrevista dirigida al administrador y una encuesta orientada a los empleados del referido establecimiento comercial. Mediante la correlación y análisis de estas dos perspectivas, se logró llevar a cabo una evaluación retrospectiva pertinente.

##### **4.1.2.1. DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA A TRAVÉS DEL MÉTODO DE DELPHI**

De acuerdo con Romero (2020), el diseño y validación de instrumentos a través del método de Delphi, siguen cinco pasos: diseñar el cuestionario, creación de grupos de expertos, calificar las preguntas, calcular el coeficiente de Kendall e interpretar los resultados, este proceso será explicado paso a paso en los siguientes enunciados.

#### 4.1.2.1.1. ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

En este apartado, se presenta la elaboración de los cuestionarios para la entrevista y la encuesta, los cuales son considerados las herramientas primarias de recolección de información, donde los datos son tomados de la fuente.

En lo relacionado con la entrevista, se propuso un modelo semiestructurado con lo que se logra una interacción personal de tipo expansiva, la conformación de esta entrevista se centra en evaluar y comprender la percepción y conocimientos sobre seguridad y salud ocupacional en el contexto del comercial Ureta. Las preguntas se agrupan en diferentes categorías temáticas:

- Conocimientos generales sobre seguridad y salud ocupacional:
  - Pregunta 1: Definición personal de seguridad y salud ocupacional.
  - Pregunta 2: Conocimiento sobre la legislación vigente en relación a la prevención de riesgos laborales.
  - Pregunta 3: Conocimiento de instituciones y legislaciones vinculadas a la seguridad y salud ocupacional.
- Situación actual del establecimiento en cuanto a seguridad y salud ocupacional:
  - Pregunta 4: Inspecciones realizadas por el Ministerio de Trabajo al establecimiento.
  - Pregunta 5: Número de empleados en el establecimiento.
  - Pregunta 6: Existencia de un comité de seguridad y salud ocupacional en el comercio.
  - Pregunta 7: Evaluación de la infraestructura del establecimiento en relación con la seguridad y salud ocupacional.
  - Pregunta 8: Incidentes de accidentes o enfermedades laborales en el comercio.
  - Pregunta 9: Registro estadístico de accidentes y enfermedades laborales en el establecimiento.
- Capacitación, evaluación y prevención de riesgos laborales:
  - Pregunta 10: Frecuencia de evaluación y control de las medidas de seguridad y salud ocupacional.

- Pregunta 11: Capacitación en riesgos laborales para los diferentes puestos de trabajo.
- Pregunta 12: Disponibilidad de protecciones y equipo de seguridad para los empleados.
- Pregunta 13: Información proporcionada a los empleados sobre los riesgos laborales y cómo prevenirlos.
- Percepción sobre la importancia de la seguridad y salud ocupacional:
  - Pregunta 14: Opinión sobre el impacto de un plan de mejora de seguridad y salud ocupacional en el desempeño de los empleados.

Esta estructura permite obtener información valiosa sobre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de seguridad y salud ocupacional en el establecimiento, así como las áreas de mejora potenciales y la percepción de los empleados sobre la importancia de estos temas en su entorno laboral.

En lo que respecta al diseño del cuestionario para la encuesta, se tomó como referencia el trabajo de Ferrín y Ponce (2021), mediante el cual se identificaron los riesgos potenciales y las debilidades del sistema de salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta. La encuesta se compone de 15 preguntas específicas, que se pueden agrupar en diferentes categorías temáticas para facilitar el análisis:

- Conocimientos y capacitación en seguridad y salud ocupacional:
  - Pregunta 1: Conocimiento del reglamento interno de higiene y seguridad.
  - Pregunta 2: Frecuencia de capacitación sobre riesgos laborales y métodos de prevención.
- Disponibilidad de protecciones y condiciones de trabajo:
  - Pregunta 3: Disponibilidad de equipo de protección personal.
  - Pregunta 4: Adecuación de las instalaciones para el desarrollo de actividades laborales.
  - Pregunta 5: Adecuación de herramientas y materiales para un trabajo seguro.



- Pregunta 6: Existencia de señalización adecuada para la prevención de riesgos laborales.
- Exposición a riesgos específicos:
  - Pregunta 7: Exposición a diversos tipos de riesgos laborales, como químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, mecánicos y ambientales.
- Comunicación sobre riesgos y prevención:
  - Pregunta 8: Información proporcionada a los empleados sobre los riesgos existentes en su área de trabajo y cómo prevenirlos.
- Adaptación del trabajo a las capacidades y habilidades de los empleados:
  - Pregunta 9: Adecuación de las actividades laborales a las capacidades y habilidades físicas y psicosociales de los empleados.
  - Pregunta 10: Presencia de elementos de trabajo que puedan producir lesiones por gestos, posturas o movimientos forzados.
- Salud ocupacional y condiciones laborales:
  - Pregunta 11: Realización de chequeos médicos en caso de dolencias relacionadas con el trabajo.
  - Pregunta 12: Condiciones y limpieza de los baños en el área de trabajo.
  - Pregunta 13: Duración de los turnos de trabajo.
  - Pregunta 14: Presencia de enfermedades o lesiones provocadas en el área de trabajo.
- Plan de emergencia y simulacros:
  - Pregunta 15: Existencia de un plan de emergencia y realización de simulacros periódicos.

Siguiendo el enfoque de Ferrín y Ponce (2021), el análisis de los datos recolectados permitirá identificar tendencias, patrones y áreas de mejora en el sistema de salud y seguridad ocupacional del comercial Ureta. Esto incluirá la identificación de riesgos potenciales, debilidades en la capacitación y comunicación, así como deficiencias en las instalaciones, equipos y condiciones de trabajo.

#### **4.1.2.1.2. CREACIÓN DE GRUPOS DE EXPERTOS A TRAVÉS DEL MÉTODO DELPHI**

Este proceso comienza seleccionando cuidadosamente a un conjunto de especialistas, tomando en cuenta diversos factores críticos que certifican su pericia, conocimientos y habilidades en el área de interés. Es esencial que los seleccionados sean considerados expertos en su campo, ya que sus opiniones influirán en gran medida en los resultados del estudio.

Para este análisis específico, se establecieron criterios de selección rigurosos. Los expertos elegidos no solo debían tener un alto nivel de formación académica, demostrado por la obtención de títulos de tercer y cuarto nivel, sino que también debían contar con una amplia experiencia práctica en su campo.

Además, se valoró no solo el tiempo que estos profesionales han dedicado a su área de especialización, sino también la calidad y relevancia de su experiencia. Esta combinación de formación académica avanzada y años de práctica efectiva les otorga una comprensión profunda y multifacética del tema, lo que los hace especialmente calificados para aportar ideas y perspectivas valiosas a este estudio.

Una vez seleccionado el grupo de expertos, se les hace llegar una comunicación formal, a través de la cual se les invita a participar en el estudio. En esta solicitud, se explica con claridad el objetivo de la investigación y se adjunta un perfil de experto (Anexo 4 Perfil de Experto), un documento que recoge datos personales y profesionales de forma generalizada.

Además de la información básica, este perfil incluye una autoevaluación en la que los expertos deben calificar sus conocimientos específicos en una escala del 1 al 10. También deben valorar su capacidad de argumentación y fundamentación, esencial en el análisis y discusión de los temas de interés - en este caso, la gestión del talento humano y la salud y seguridad ocupacional - calificándola como alta, media o baja.

Se puede consultar la tabla 4.1 para ver la lista de los expertos preseleccionados. No obstante, solo los que superen el proceso de selección, basado en las respuestas obtenidas en la ficha de perfil de expertos, serán los que finalmente participen en la determinación de las competencias. En otras palabras, solo los expertos que demuestren un nivel adecuado de conocimiento y habilidades argumentativas serán incorporados en el panel de expertos que contribuirá al estudio.

**Tabla 4.1** Caracterización de los expertos

<b>TÍTULO</b>	<b>AÑOS DE EXPERIENCIA OCUPACIÓN ACTUAL</b>	<b>PROFESIÓN</b>	<b>AÑOS DE EXPERIENCIA EN EJERCICIO DE PROFESIÓN</b>
<b>TERCER NIVEL</b>	10	Administrador de Empresas	15
<b>TERCER NIVEL</b>	5	Ingeniero Industrial	7
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	6	Médico Especialista en Salud Ocupacional	9
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	7	Administrador de Empresas	10
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	5	Psicólogo Organizacional	8
<b>TERCER NIVEL</b>	6	Ingeniero de Seguridad Industrial	12
<b>TERCER NIVEL</b>	7	Ingeniero en Agroindustrias	10
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	5	Administrador de Empresas	10
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	7	Ingeniero Industrial	12
<b>CUARTO NIVEL (MAGISTER)</b>	3	Ingeniero Industrial	8

Fuente: Elaboración propia

Después de distribuir las solicitudes acompañadas de las fichas de perfil de expertos, se estableció un periodo de 5 días para su recolección una vez completadas, esto con el objetivo de avanzar en el proceso de selección. La información recopilada fue organizada y tabulada en una base de datos para su posterior procesamiento y cálculos correspondientes.

Tabla 4.2 Coeficiente para calcular Kc

Conocimiento Específico	EXP 1	EXP 2	EXP 3	EXP 4	EXP 5	EXP 6	EXP 7	EXP 8	EXP 9	EXP 10
Administración de empresas	9	8	7	10	9	9	10	10	9	7
Gestión de talento humano	7	7	8	10	5	8	8	8	9	10
Evaluación de riesgos	9	8	7	7	8	10	10	6	10	7
Prevención de accidentes	7	9	8	7	9	9	7	8	10	10
Ergonomía	6	9	9	7	9	10	10	9	8	9
Control de peligros	8	10	10	9	8	8	8	8	10	8
Equipo de protección personal	9	7	9	9	9	9	9	7	8	7
Sumatoria	55	58	58	59	57	63	62	56	64	58
Total Kc	0,79	0,83	0,83	0,84	0,81	0,90	0,89	0,80	0,91	0,83

Fuente: Elaboración propia

En una sección específica de la ficha, los expertos se autoevaluaban en términos de su conocimiento en distintas áreas, que, en este caso en particular, fueron siete. En dicha autoevaluación, los expertos debían calificar sus conocimientos específicos en una escala del 1 al 10.

Con base en estos datos, se procedió a calcular el Coeficiente de Conocimiento (ver tabla 4.3) utilizando la fórmula siguiente:

$$Kc = n(0,10)$$

Donde:

Kc= al Coeficiente de Conocimiento o Información

n = el promedio de las calificaciones de la autoevaluación de conocimientos

En la ficha de evaluación, también se encuentra un segundo conjunto de interrogantes destinadas a valorar los elementos que afectan el nivel de argumentación o justificación de las competencias en salud y seguridad ocupacional. Este conjunto de cuestionamientos se autoevalúa mediante una

escala que varía entre Alto, Medio y Bajo, y permite identificar los factores más influyentes.

Tras recolectar la información proporcionada por los expertos, esta se comparó con un estándar de referencia representado por una tabla patrón para el cálculo del coeficiente Ka (Tabla 4.3). En esta tabla, se asignan valores ponderados en función de las respuestas proporcionadas por cada experto.

**Tabla 4.3** Patrón para calcular Ka.

Fuentes de argumentación o fundamentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teórico realizados por usted	0,3	0,2	0,1
Su experiencia obtenida	0,5	0,4	0,2
Su conocimiento sobre la gestión de los recursos humanos	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento sobre Salud y Seguridad Ocupacional	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento sobre leyes y regulaciones	0,05	0,05	0,05
Su intuición	0,05	0,05	0,05

Fuente: Bravo, citado por Murillo y Vélez (2019)

El coeficiente de argumentación se midió a través de la siguiente fórmula:

$$Ka = \sum_{i=1}^6 n_i$$

Donde:

Ka: Coeficiente de Argumentación

$n_i$  : Valor correspondiente a la fuente de argumentación  $i$  (1 hasta 6).

**Tabla 4.4** Coeficiente para calcular Ka

Fuentes de argumentación o fundamentación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Análisis teórico realizados por usted	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3
Su experiencia obtenida.	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	0,5	0,4	0,2
Su conocimiento sobre la gestión de los recursos humanos.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Su conocimiento sobre Salud y Seguridad Ocupacional.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Su conocimiento sobre leyes y regulaciones.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Su intuición.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Total</b>	0,9	0,9	0,9	0,8	1	0,9	0,6	1	0,8	0,7

Fuente: Elaboración propia

Después de determinar los valores para el Coeficiente de Conocimiento ( $K_c$ ) y el Coeficiente de Argumentación ( $K_a$ ), se obtuvo el valor del Coeficiente de Competencia ( $K$ ). Este último coeficiente ( $K$ ) es el que se utiliza como referencia para verificar si el experto satisface los criterios para formar parte del grupo de expertos. Para calcular el Coeficiente de Competencia ( $K$ ), se emplea la fórmula que se presenta a continuación:

$$K = 0,5(K_c + K_a)$$

Donde:

$K$ : Coeficiente de Competencia

$K_c$ : Coeficiente de Conocimiento

$K_a$ : Coeficiente de Argumentación

Después de calcular el valor de  $K$  (consultar tabla 4.5), los resultados se interpretan según la siguiente escala:

- Si  $K$  oscila entre 0,8 y 1,0, esto refleja un Coeficiente de Competencia Alto.
- Si  $K$  se encuentra en el rango de 0,5 a 0,79, indica un Coeficiente de Competencia Medio.
- Si  $K$  resulta ser menor a 0,5, denota un Coeficiente de Competencia Bajo.

Para los propósitos de esta investigación, se tomará en cuenta únicamente un Coeficiente de Competencia Alto.

**Tabla 4.5** Tabla de validación de expertos

<b>Expertos</b>	<b><math>K_c</math></b>	<b><math>K_a</math></b>	<b><math>K</math></b>	<b>Validar</b>
Experto 1	0,79	0,90	0,84	Coeficiente Alto
Experto 2	0,83	0,90	0,86	Coeficiente Alto
Experto 3	0,83	0,90	0,86	Coeficiente Alto
Experto 4	0,84	0,80	0,82	Coeficiente Alto
Experto 5	0,81	1,00	0,91	Coeficiente Alto
Experto 6	0,90	0,90	0,90	Coeficiente Alto
Experto 7	0,89	0,60	0,74	Coeficiente Medio
Experto 8	0,80	1,00	0,90	Coeficiente Alto
Experto 9	0,91	0,80	0,86	Coeficiente Alto
Experto 10	0,83	0,70	0,76	Coeficiente Medio

**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con los hallazgos expuestos en la tabla 4.5, los expertos numerados como 7 y 10 no cumplen con los requisitos para formar parte del grupo, ya que obtuvieron calificaciones de 0,74 y 0,76 respectivamente, mientras que se está utilizando 0,80 como criterio de inclusión. La composición final del grupo puede observarse en la tabla 4.6.

**Tabla 4.6** Tabla de validación de expertos

N°	TÍTULO	AÑOS DE EXPERIENCIA OCUPACIÓN ACTUAL	PROFESIÓN	AÑOS DE EXPERIENCIA EN EJERCICIO DE PROFESIÓN
1	TERCER NIVEL	10	Administrador de Empresas	15
2	TERCER NIVEL	5	Ingeniero Industrial	7
3	CUARTO NIVEL (MAGISTER)	6	Médico Especialista en Salud Ocupacional	9
4	CUARTO NIVEL (MAGISTER)	7	Administrador de Empresas	10
5	CUARTO NIVEL (MAGISTER)	5	Psicólogo Organizacional	8
6	TERCER NIVEL	6	Ingeniero de Seguridad Industrial	12
7	CUARTO NIVEL (MAGISTER)	5	Administrador de Empresas	10
8	CUARTO NIVEL (MAGISTER)	7	Ingeniero Industrial	12

Fuente: Elaboración propia

La lista definitiva, que se puede ver en la tabla 4.6, incluye a 8 expertos seleccionados para llevar a cabo la validación del cuestionario.

#### 4.1.2.1.3. CALIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS

Una vez escogidos los expertos y previa aceptación de los mismos, se les envió el *Instrumento para validación de cuestionarios* (Ver anexo 5). En el instrumento para validación de cuestionarios, se solicita a los expertos asignar calificaciones del 1 al 5. El objetivo principal de este enfoque es cuantificar las opiniones de los expertos utilizando una escala ordinal, lo que permite una evaluación más objetiva de sus puntos de vista.

Al utilizar esta escala, se facilita la comparación y el análisis estadístico de las respuestas proporcionadas por los expertos. De esta manera, se garantiza la

calidad y confiabilidad de los resultados obtenidos en la investigación, permitiendo así una validación efectiva de los cuestionarios empleados. En el anexo 6 se muestran las respuestas de los profesionales escogidos como expertos.

#### 4.1.2.1.4. CÁLCULO DEL COEFICIENTE W DE KENDALL

Una vez que los expertos asignaron sus calificaciones en el Instrumento para validación de cuestionarios (ver Anexo 5), se procedió a recopilar y organizar los datos obtenidos. Posteriormente, estos datos fueron ingresados en el programa de análisis estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) con el objetivo de calcular el coeficiente de concordancia de Kendall.

El coeficiente de concordancia de Kendall se empleó para evaluar el grado de concordancia entre las opiniones de los expertos con relación con los cuestionarios. Al utilizar el programa SPSS, se pudo realizar un análisis detallado y riguroso de las calificaciones proporcionadas por los expertos, lo que facilitó la interpretación y la toma de decisiones en función de los resultados obtenidos. El resultado del análisis de W de Kendall se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 4.7.** Resultado de la prueba W Kendall

<b>Estadísticos de prueba</b>	
N	38
W de Kendall <sup>a</sup>	,107
Chi-cuadrado	28,522
Gl	7
Sig. asintótica	,000
a. Coeficiente de concordancia de Kendall	

Fuente: Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

#### 4.1.2.1.5. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El coeficiente de concordancia de Kendall (W de Kendall) es una medida de la concordancia entre las calificaciones otorgadas por varios jueces (o expertos) a un conjunto de ítems. En este caso, se usó para evaluar la validez del cuestionario, es decir, para ver si los expertos están de acuerdo en la calidad de las preguntas incluidas en el cuestionario.



Las hipótesis que se plantean son:

- Hipótesis nula (H0): No existe concordancia significativa entre las opiniones de los expertos respecto a la validez de los ítems del cuestionario. En términos estadísticos, esto implicaría que el W de Kendall es cercano a cero, indicando que no hay concordancia entre los expertos.
- Hipótesis alternativa (H1): Existe concordancia significativa entre las opiniones de los expertos respecto a la validez de los ítems del cuestionario. Esto implicaría que el W de Kendall es significativamente mayor que cero, indicando que existe un nivel de acuerdo entre los expertos.

Teniendo en cuenta los resultados proporcionados previamente, con un W de Kendall de 0,107 y un valor de Sig. asintótica de 0,000, se puede decir que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1), lo que indica que existe concordancia significativa entre las opiniones de los expertos respecto a la validez de los ítems del cuestionario. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el W de Kendall es bajo (0,107), lo que sugiere que, aunque la concordancia es estadísticamente significativa, no es alta.

#### **4.1.2.2. APLICACIÓN DE LA ENTREVISTA AL ADMINISTRADOR.**

Se elaboró la entrevista semiestructura y se desarrolló a manera de conversación, fueron elaboradas 14 preguntas, el resumen de la información obtenida se presenta a continuación:

- El administrador conoce de manera clara el término salud y seguridad ocupacional.
- Argumentó que conocía brevemente la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo.
- Manifestó que el comercial Ureta si ha recibido visitas de inspección por parte del Ministerio de Trabajo.
- Se encuentra al tanto de las instituciones y Legislaciones que están involucradas al cumplimiento de la Seguridad y salud ocupacional.
- Informó que el comercial trabajaban 30 personas.

- En el comercial Ureta, sí existe un comité de seguridad y salud ocupacional.
- El administrador considera que la infraestructura del comercial Ureta es moderna, sin embargo, es necesario habilitar la salida de emergencia y ubicar más señaléticas.
- En el comercial no se han presentado casos de accidentes o enfermedades laborales.
- Últimamente, no se ha capacitado sobre los riesgos laborales que se encuentran en los diferentes cargos del comercial Ureta
- El administrador cree que un plan de mejoras para la seguridad y salud ocupacional contribuirá positivamente al desempeño de los empleados que laboran dentro del comercial

#### 4.1.2.3. APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO A LOS TRABAJADORES DEL COMERCIAL URETA

Los autores realizaron una visita a las instalaciones del comercial Ureta (ver Anexo 7) con el fin de aplicar el cuestionario de la encuesta a los trabajadores. Debido a los horarios de los empleados, la encuesta se aplicó durante tres días. A continuación, se presenta la estadística de los puestos de trabajo identificados, incluyendo información sobre el género y la edad de los trabajadores.

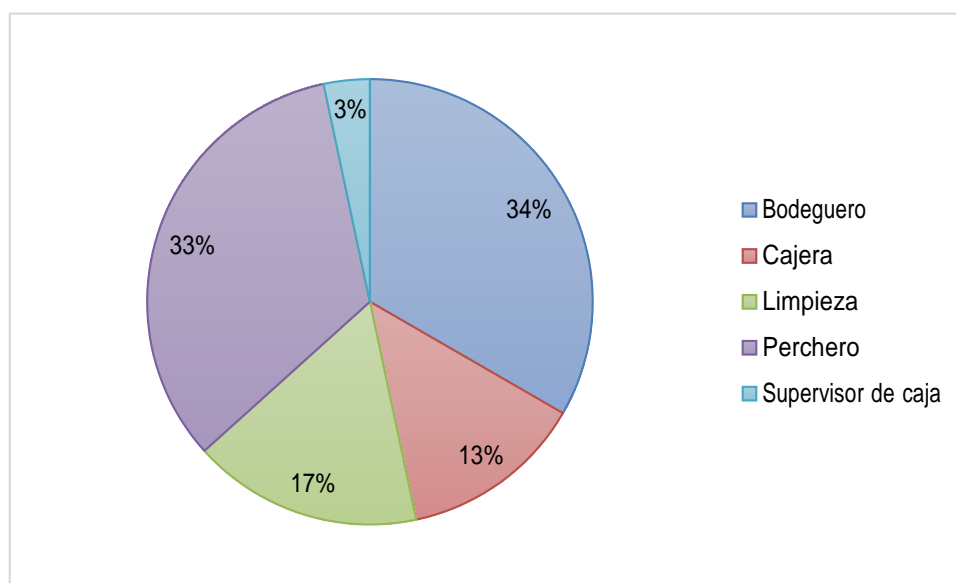
**Tabla 4.8.** Datos generales de la encuesta: sexo y rango de edad

<b>Sexo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rango de Edad</b>	<b>Cantidad</b>
Hombre	27	18-30	26
Mujer	3	31-40	4
Total general	30	Total general	30

**Fuente:** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

El número de empleados que laboran en el comercial Ureta corresponde a un total de 30 personas, de los cuales 3 son mujeres y 27 son hombres. El rango de edad en está entre 18-30 y 31-10.

**Figura 4.2** Pregunta 3. ¿Cuál es su función dentro del comercial?



**Fuente:** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

Los cargos que tienen los empleados que laboran en el comercial Ureta corresponden a un 34 % para los bodegueros, 33 % para percheros, 17 % para limpieza, 13 % para cajeras y el 3 % para supervisor de caja. Todos tienen sus actividades y funciones definidas.

La distribución de puestos dentro de un comercial es un tema importante en la gestión de recursos humanos y puede tener un impacto significativo en la eficiencia y la productividad de la organización. Al respecto, algunos estudios han abordado la importancia de una distribución adecuada de puestos dentro de la organización.

Por ejemplo, un estudio de Jaiswal y Dangayach (2012) señala que la distribución adecuada de los puestos de trabajo puede mejorar el rendimiento y la productividad de la organización. Asimismo, un estudio de Dubois y Gadde (2002) sugiere que una distribución de puestos adecuada puede mejorar la calidad del servicio al cliente.

En el caso específico del comercial Ureta, se puede observar que la distribución de puestos se enfoca en las áreas de bodega y percheros, las cuales son fundamentales en un establecimiento comercial de este tipo. No obstante, es

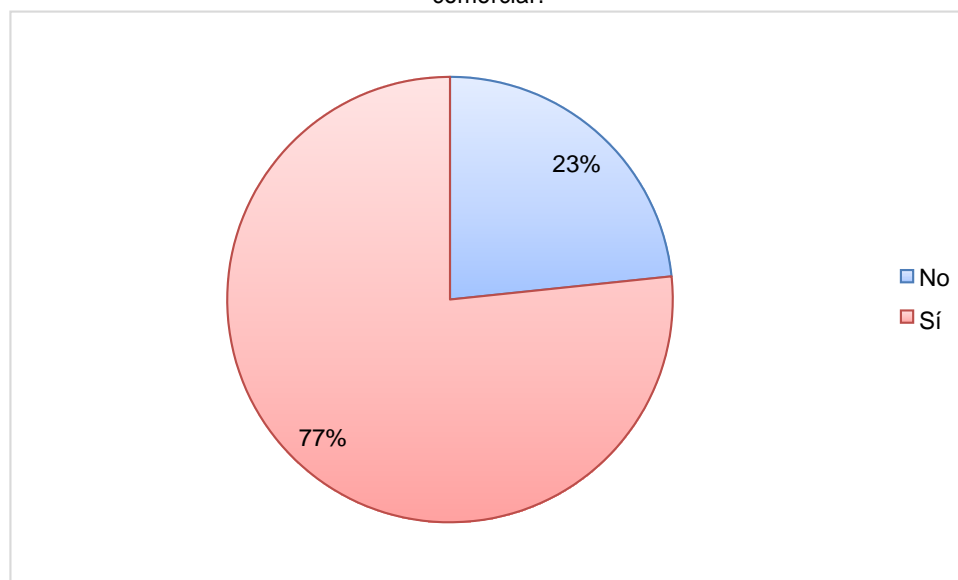
importante destacar que la distribución óptima de puestos puede variar según la naturaleza y el tamaño de la organización.

Además, es importante tener en cuenta que la distribución de puestos no solo debe considerar las necesidades de la empresa, sino también las necesidades y habilidades de los trabajadores. Un estudio de J. Rodríguez y Rodríguez (2016) señala que una distribución de puestos adecuada puede mejorar la motivación y la satisfacción de los trabajadores, lo cual a su vez puede tener un impacto positivo en la productividad y la retención de personal en la empresa.

En resumen, la distribución de puestos es un tema importante en la gestión de recursos humanos que puede afectar tanto la eficiencia y la productividad de la empresa como la satisfacción y motivación de los trabajadores. En el caso específico del comercial Ureta, se requiere un análisis más profundo para determinar si la distribución actual de puestos es la más adecuada para la empresa y sus trabajadores.

#### 4.1.2.4. TABULACIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOPIADA MEDIANTE LA ENCUESTA

**Figura 5** Encuesta Pregunta 1 ¿Tiene conocimiento del reglamento de higiene y seguridad con el que cuenta el comercial?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

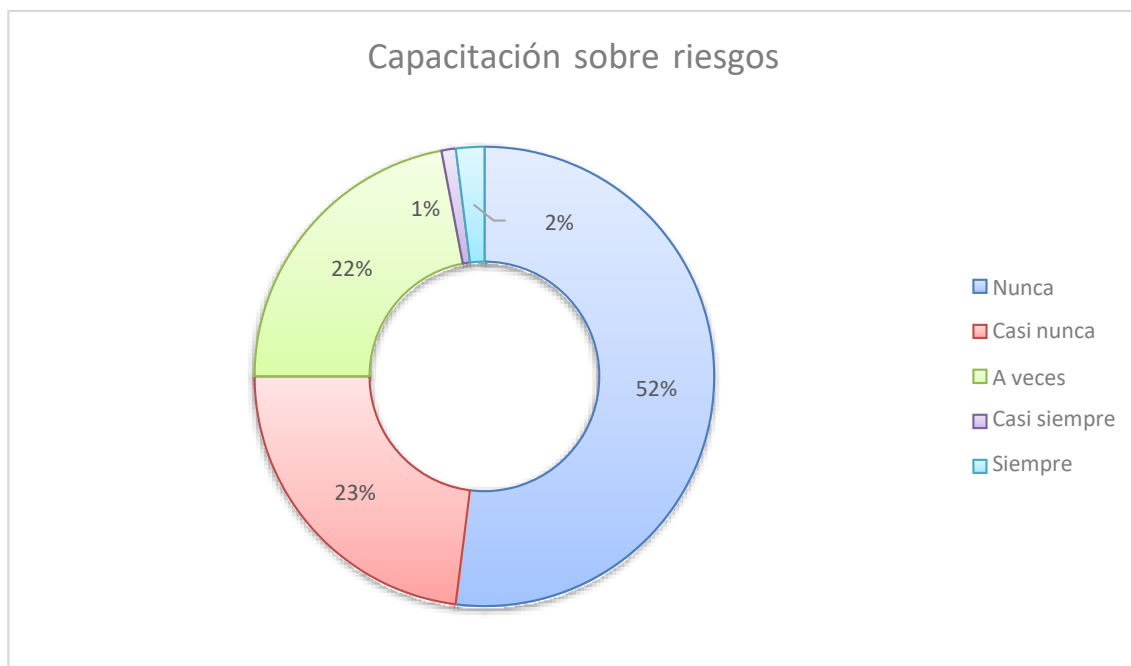
De todo el personal que labora en el comercial Ureta, el 77 % manifiesta que tiene conocimiento sobre el reglamento de higiene y seguridad con el que cuenta el comercial, mientras que, el 23 % declara que no lo tiene.

El conocimiento del personal sobre los reglamentos de higiene y seguridad es crucial para garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable. Un estudio de Beshiri *et al*, (2018) encontró que los trabajadores con un conocimiento insuficiente sobre la seguridad laboral son más propensos a sufrir lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo.

En el caso específico del comercial Ureta, el hecho de que el 23% de los trabajadores no tenga conocimiento del reglamento de higiene y seguridad es preocupante. Un estudio de Yılmaz *et al*, (2018) encontró que la falta de conocimiento y capacitación en materia de seguridad laboral es uno de los principales factores que contribuyen a los accidentes laborales.

Por lo tanto, sería recomendable que el comercial Ureta implemente medidas para mejorar la capacitación y el conocimiento de los trabajadores en cuanto a los reglamentos de higiene y seguridad. Esto no solo podría reducir el riesgo de accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo, sino también mejorar la eficiencia y productividad de la empresa.

**Figura 4.3** Pregunta 2: ¿Los capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en el comercial Ureta y los métodos de prevención con los que cuenta?



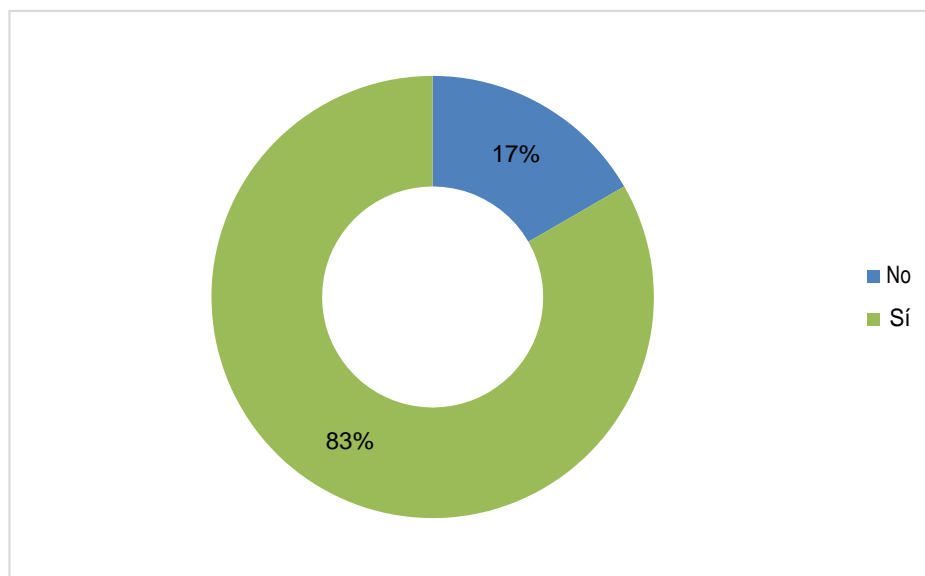
**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

La falta de capacitación y entrenamiento sobre los riesgos laborales puede ser una debilidad significativa en cualquier plan de salud y seguridad ocupacional. Un estudio de Suárez y Peña (2019) destaca la importancia de la capacitación en la prevención de riesgos laborales y señala que puede mejorar la seguridad de los trabajadores y la eficiencia *de la empresa*.

Además, un estudio de Peña et al. (2018) sugiere que la falta de capacitación y formación en seguridad laboral puede aumentar el riesgo de accidentes y lesiones en el lugar de trabajo. Por lo tanto, es importante que las empresas proporcionen capacitación y formación periódicas a sus empleados sobre los riesgos laborales y las medidas preventivas.

En el caso específico del comercial, se identificó que el 52% de los empleados nunca recibieron capacitación sobre los riesgos laborales y el 23% casi nunca la recibió. Esto sugiere una debilidad en el plan de salud y seguridad ocupacional del establecimiento, y se debe considerar como una oportunidad para mejorar la capacitación y formación del personal en seguridad laboral.

**Figura 4.4** Pregunta 3: *¿Cuenta con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?*



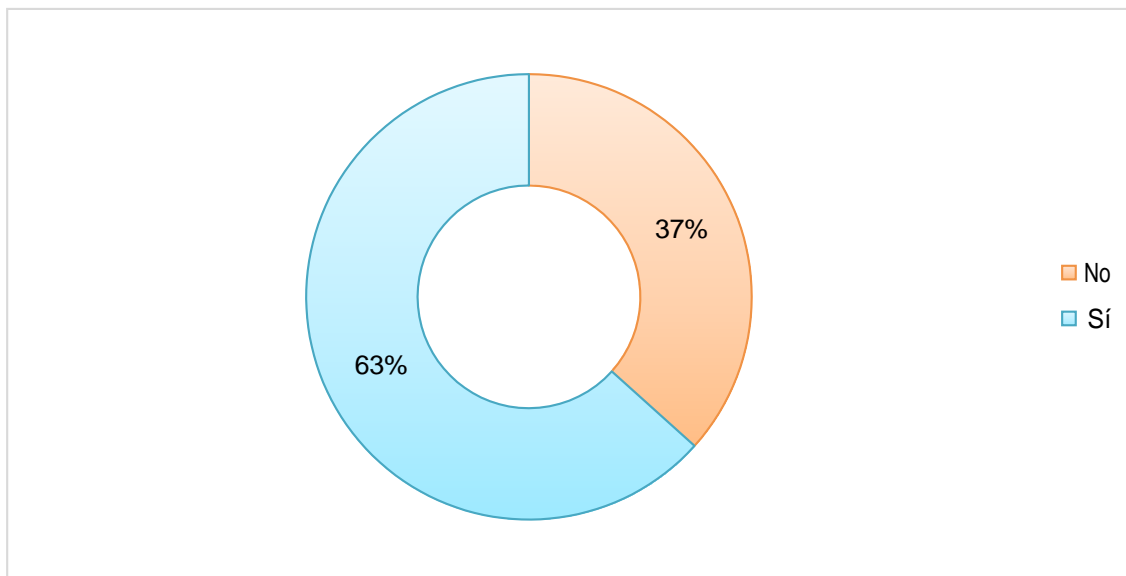
**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

Un estudio de López et al. (2017) destaca la importancia de que los trabajadores cuenten con las protecciones necesarias para el desempeño de su trabajo de manera segura y señala que la falta de medidas de protección puede aumentar el riesgo de accidentes y lesiones en el lugar de trabajo.

Por otro lado, un estudio de Álvarez et al. (2018) sugiere que la falta de protecciones adecuadas en el lugar de trabajo puede afectar negativamente la salud y bienestar de los trabajadores, lo que a su vez puede afectar la productividad y eficiencia de la empresa.

En el caso específico del comercial Ureta, se puede observar que el 83% de los empleados indicó que cuenta con las protecciones necesarias para el desempeño de su trabajo de manera segura, lo cual es positivo y sugiere que el establecimiento está tomando medidas de protección adecuadas. Sin embargo, el 17% que mencionó que no cuenta con las protecciones necesarias debe ser evaluado para determinar qué medidas de protección son necesarias y tomar las acciones necesarias para brindar un ambiente de trabajo seguro para todos los empleados.

**Figura 4.5** Pregunta 4: ¿Cuentan con instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

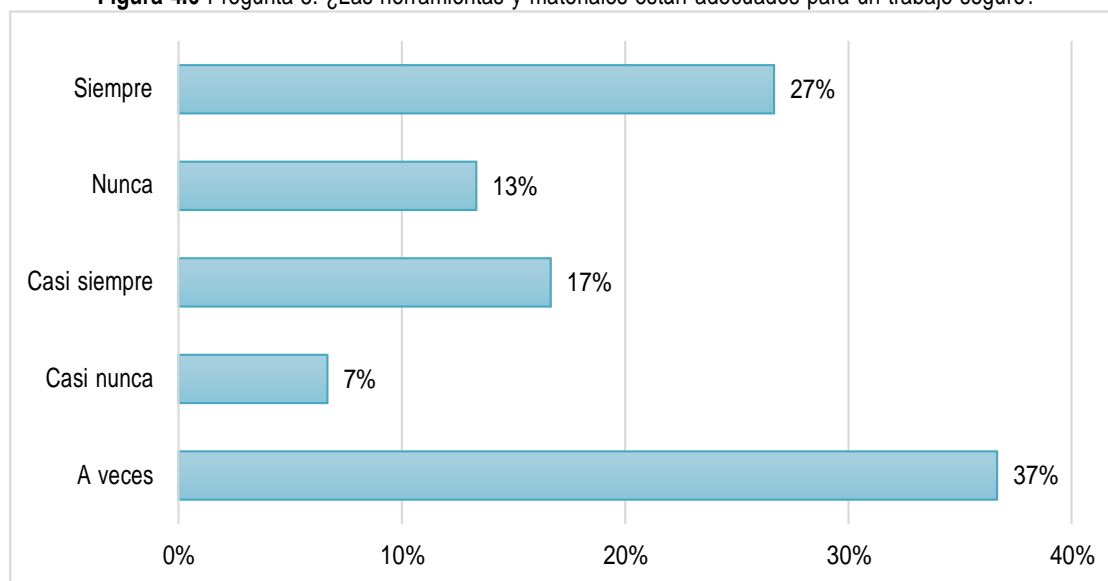
En la pregunta 4, sobre si cuentan con instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades el 63 % de los empleados manifestaron que sí, mientras que el 37 % mencionó que no.

En concordancia, un estudio relevante es el de Falguera, Ruiz & Mas (2019) (2019), donde se analizaron los factores que influyen en la calidad del ambiente laboral en el sector de la alimentación, incluyendo los supermercados. En este estudio, los autores encontraron que la mayoría de los trabajadores encuestados (el 83%) informó tener instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades.

Otro estudio que puede ser de interés es el de Zhou *et al.* (2019), que examinó la relación entre el entorno de trabajo y la satisfacción laboral en supermercados de China. Los autores encontraron que la calidad del entorno de trabajo, incluyendo las instalaciones, tenía un efecto significativo en la satisfacción laboral de los empleados.

Estos resultados son similares a los de la encuesta mencionada, ya que indican que la mayoría de los trabajadores encuestados informaron tener instalaciones adecuadas en el lugar de trabajo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estos estudios fueron realizados en diferentes países y sectores, y que los resultados pueden variar dependiendo del contexto específico.



**Figura 4.6** Pregunta 5: ¿Las herramientas y materiales están adecuados para un trabajo seguro?

**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

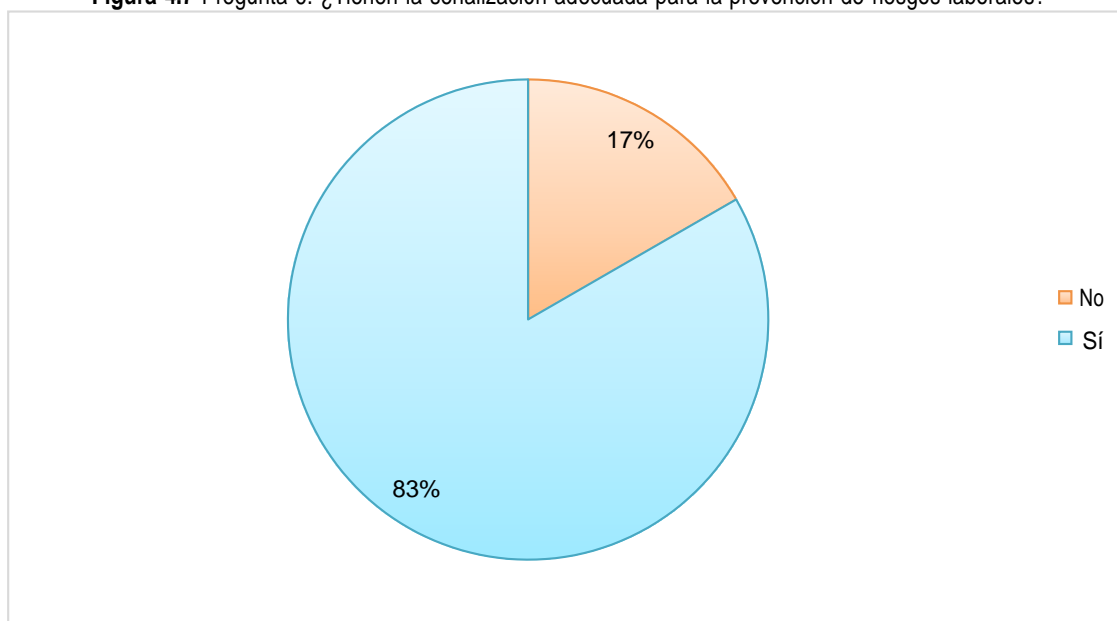
En la pregunta 5, sobre si las herramientas y materiales están adecuados para un trabajo seguro, el 37 % de los empleados manifestaron que a veces los tienen, el 27 % que siempre, el 17 % que casi siempre, 13 % que nunca y 7 % que casi nunca cuentan con el material y herramientas adecuadas.

Un estudio relevante es el de Martin et al. (2019), en el que se examinó la seguridad laboral en el sector de los supermercados en Australia. En este estudio, los autores encontraron que el 43% de los trabajadores encuestados informó que no siempre tienen las herramientas y los equipos necesarios para realizar su trabajo de manera segura.

Otro estudio que puede ser de interés es el de Nisar et al. (2020), que evaluó la seguridad laboral en la industria minorista de Pakistán. En este estudio, los autores encontraron que el 45% de los trabajadores encuestados informó que no siempre tienen el equipo y las herramientas necesarias para realizar su trabajo de manera segura.

Estos resultados indican que la falta de herramientas y materiales adecuados en el lugar de trabajo es un problema común en el sector minorista a nivel mundial. Es importante que las empresas tomen medidas para proporcionar a sus empleados las herramientas y materiales adecuados para realizar su trabajo de manera segura y minimizar los riesgos laborales.

**Figura 4.7** Pregunta 6: ¿Tienen la señalización adecuada para la prevención de riesgos laborales?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 6, sobre la señalización adecuada para la prevención de los riesgos laborales, el 83 % de los empleados manifestaron que sí las tienen, mientras que, 17 % dice que no cuentan con la señalización adecuada.

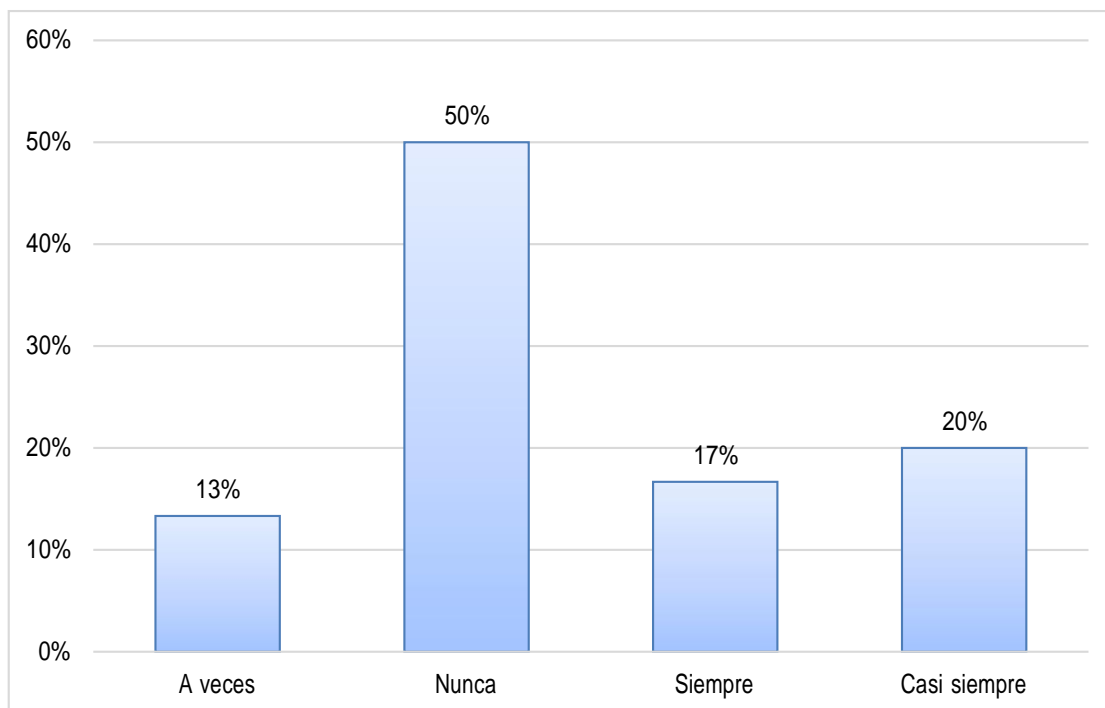
Un estudio relevante es el de Chen et al. (2021), que evaluó la eficacia de la señalización de seguridad en la industria minorista de Taiwán. En este estudio, los autores encontraron que el 94,8% de los establecimientos encuestados tenían señalización de seguridad adecuada para prevenir riesgos laborales.

Otro estudio que puede ser de interés es el de Vries et al. (2020), que examinó la eficacia de la señalización de seguridad en supermercados de los Países Bajos. En este estudio, los autores encontraron que la mayoría de las tiendas encuestadas tenían una señalización adecuada para prevenir riesgos laborales.

Los resultados de la encuesta se alinean con los resultados de estudios anteriores realizados en la industria minorista de Taiwán y en supermercados de los Países Bajos, que mostraron una alta tasa de cumplimiento en cuanto a la señalización de seguridad adecuada. Estos hallazgos destacan la importancia de contar con señalización de seguridad adecuada en el lugar de trabajo para prevenir riesgos laborales y garantizar la seguridad y salud de los empleados.

La pregunta 7, está dividida en 6 ítems basados en los diferentes tipos de riesgos a los que estarían expuestos los empleados del comercial Ureta.

**Figura 4.8** Pregunta 7.1: Riesgos químicos (elementos químicos en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases etc.)



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

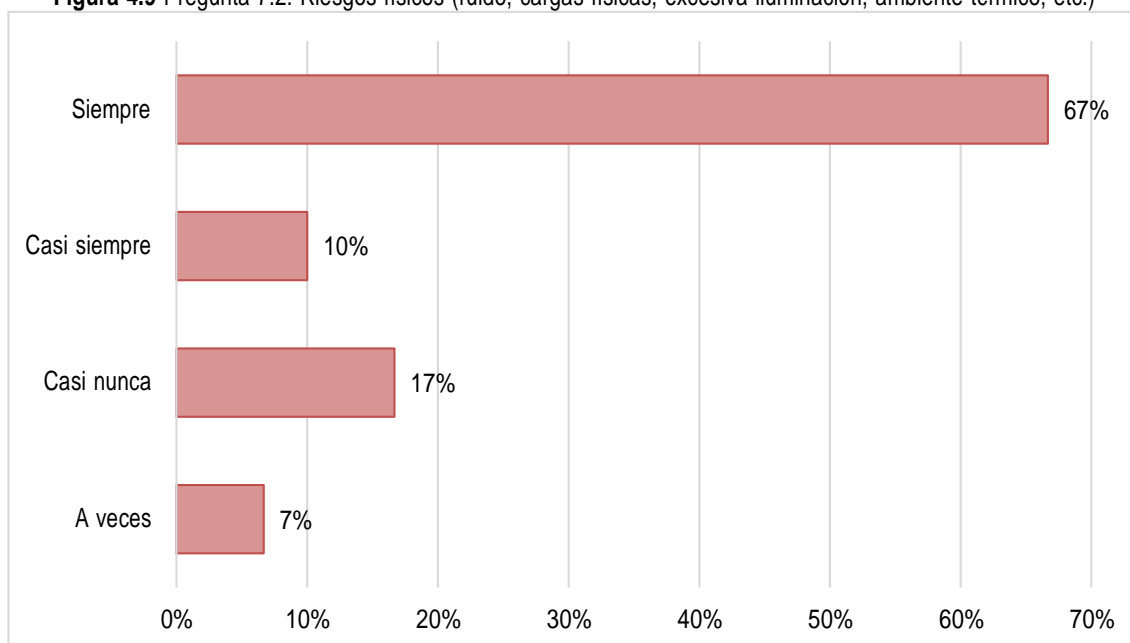
Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que "los riesgos químicos son un desafío importante para la seguridad y la salud en el trabajo en todo el mundo" y destaca la necesidad de medidas de prevención y protección para minimizar la exposición a sustancias químicas peligrosas (OIT, 2019).

Además, un informe de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo destaca que la exposición a sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo puede tener efectos graves en la salud y bienestar de los trabajadores, y que la gestión de riesgos químicos es esencial para proteger la salud de los trabajadores y prevenir accidentes (EU-OSHA, 2019).

Con respecto a la figura 11, se puede observar que el 50% de los empleados consideran que nunca están expuestos a riesgos químicos, lo cual puede ser positivo, aunque también puede indicar una falta de conocimiento sobre los

riesgos en el lugar de trabajo. El 20% que calificó como "casi siempre" puede indicar una exposición frecuente, mientras que el 17% que calificó como "siempre" puede ser preocupante y sugiere una posible falta de medidas de protección adecuadas. Es importante destacar que parte de este grupo está conformado por el personal de limpieza y percheros, quienes pueden estar expuestos a sustancias químicas en productos de limpieza y otros materiales utilizados en su trabajo. El 13% que manifestó estar expuesto "a veces" también debe ser evaluado para determinar qué medidas de protección son necesarias y tomar las acciones necesarias para minimizar la exposición a sustancias químicas peligrosas.

**Figura 4.9** Pregunta 7.2: Riesgos físicos (ruido, cargas físicas, excesiva iluminación, ambiente térmico, etc.)



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

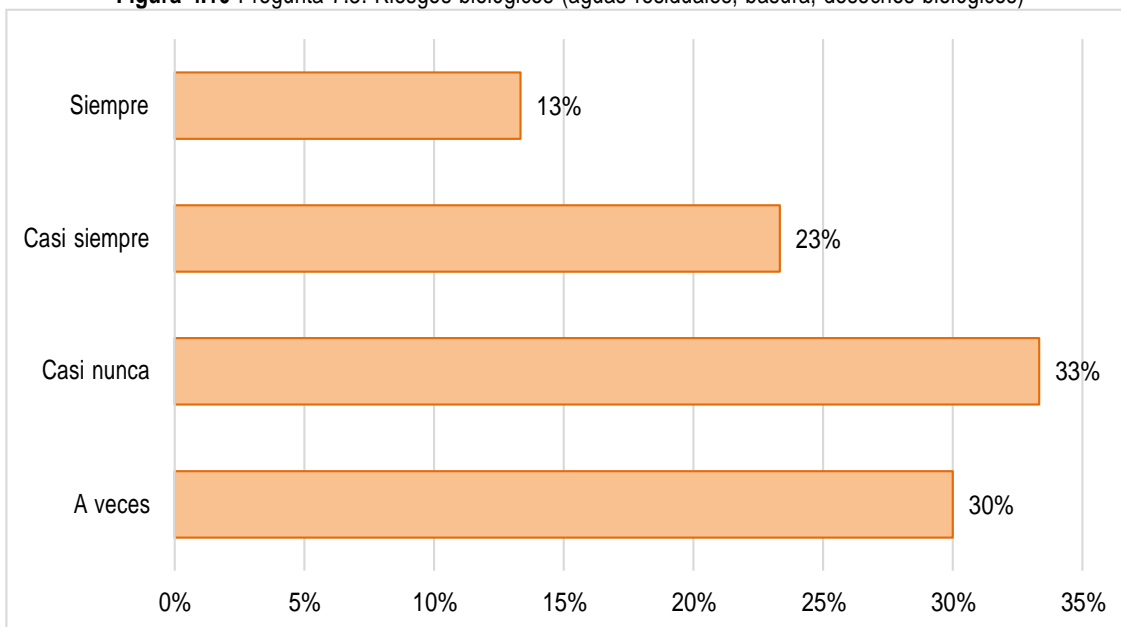
La pregunta 7.2 indica que el 67% de los empleados están siempre expuestos a riesgos físicos en su trabajo, especialmente aquellos que desempeñan tareas como percheros o bodegueros, de acuerdo con un estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 2016, los trabajadores que realizan labores de almacenamiento y manipulación de cargas pesadas, como los percheros y bodegueros, están expuestos a un mayor riesgo de lesiones y trastornos musculoesqueléticos debido a la carga física que implica su trabajo (OIT, 2016). Este estudio respalda la afirmación de que estos trabajadores están expuestos a riesgos físicos en su trabajo.

La figura también indica que el 17% de los empleados dijeron que casi nunca están expuestos a riesgos físicos, lo que puede indicar que tienen un trabajo que no implica tanta carga física o que la empresa ha tomado medidas para minimizar los riesgos.

Por otro lado, el 10% declaró que casi siempre están expuestos y el 7% restante a veces lo están, lo que sugiere que hay áreas de mejora en la prevención y control de riesgos físicos en la empresa. Un estudio de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) señala que las medidas de control de riesgos físicos pueden incluir el uso de equipos de protección personal, la formación adecuada y la implementación de medidas ergonómicas en el lugar de trabajo (EU-OSHA, 2018).

En conclusión, los datos indican que los empleados de la empresa están expuestos a riesgos físicos en su trabajo, especialmente aquellos que realizan tareas que implican carga física. Se necesitan medidas preventivas y de control para reducir los riesgos y garantizar un ambiente de trabajo seguro.

**Figura 4.10** Pregunta 7.3: Riesgos biológicos (aguas residuales, basura, desechos biológicos)



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

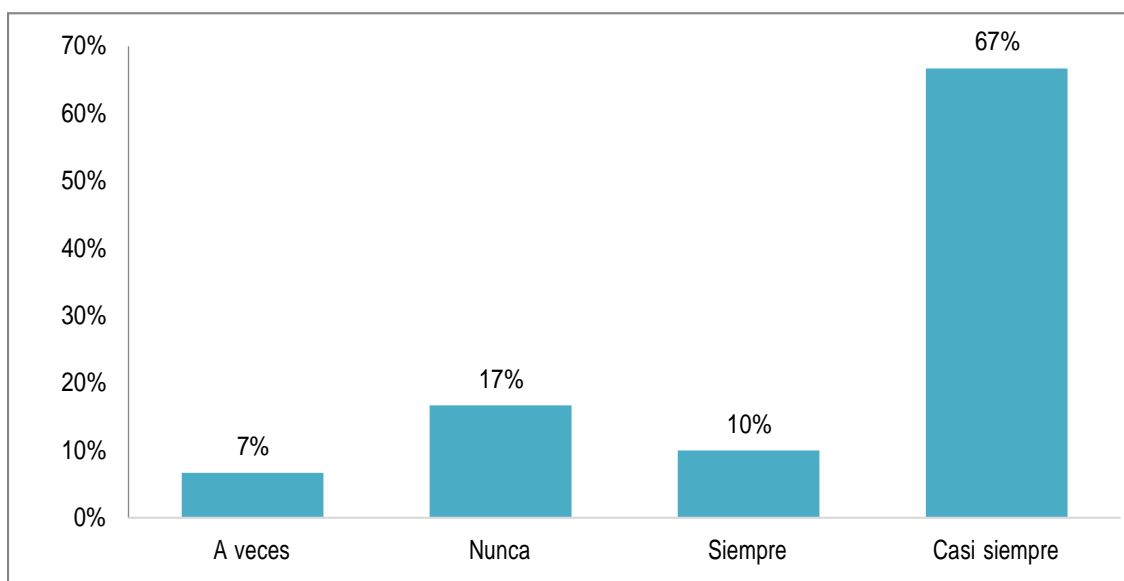
La pregunta 7.3, señala que los empleados de la empresa están expuestos a riesgos biológicos en su trabajo. Según la encuesta realizada, el 33% de los empleados dijeron que casi nunca están expuestos a riesgos biológicos, lo que

podría deberse a que no trabajan en áreas donde se manejan materiales biológicos o porque la empresa ha implementado medidas para minimizar los riesgos.

Sin embargo, el 30% de los encuestados mencionaron que a veces están expuestos, lo que sugiere que hay áreas de mejora en cuanto a la prevención y control de riesgos biológicos en la empresa. Un estudio de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) destaca la importancia de la formación adecuada y la implementación de medidas de higiene en el lugar de trabajo para reducir los riesgos biológicos (EU-OSHA, 2011).

Por otro lado, el 23% de los empleados dijeron que casi siempre están expuestos a riesgos biológicos y el 13% restante manifestó que siempre lo están. Esto es preocupante, ya que puede poner en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores. Según un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los riesgos biológicos pueden incluir la exposición a microorganismos, virus, bacterias y otros agentes infecciosos, que pueden causar enfermedades (OMS, 2017). Es importante que la empresa tome medidas preventivas y de control adecuadas para garantizar un ambiente de trabajo seguro.

**Figura 4.11** Pregunta 7.4: Riesgos ergonómicos (Posturas de trabajo. Trabajos repetitivos. Carga mental)



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

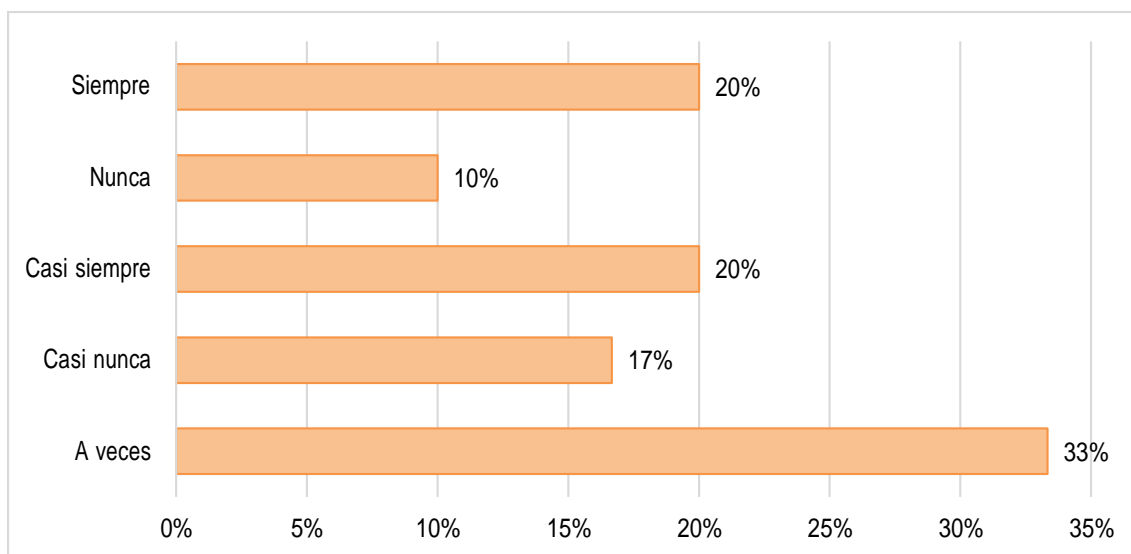
La pregunta 7.4, indica que los empleados de la empresa están expuestos a riesgos ergonómicos en su trabajo, y el 67% de los encuestados dijeron que siempre están expuestos. Los riesgos ergonómicos pueden incluir posturas incómodas, movimientos repetitivos y esfuerzos físicos, que pueden causar lesiones musculo esqueléticas a largo plazo. Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala que las lesiones musculo esqueléticas son la causa más común de enfermedades relacionadas con el trabajo en todo el mundo (OIT, 2021).

El 17% de los empleados dijeron que casi nunca están expuestos a riesgos ergonómicos, lo que puede indicar que su trabajo no implica tanta carga física o que la empresa ha tomado medidas para minimizar los riesgos. Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), las medidas de prevención y control de riesgos ergonómicos pueden incluir la implementación de medidas ergonómicas en el lugar de trabajo, la formación adecuada y la rotación de tareas para evitar la fatiga muscular (EU-OSHA, 2018).

El 10% de los empleados dijeron que nunca están expuestos a riesgos ergonómicos, lo que puede deberse a que su trabajo no implica tareas que generen carga física o que la empresa ha implementado medidas preventivas eficaces. El 7% restante mencionó que a veces están expuestos, lo que sugiere que hay áreas de mejora en la prevención y control de riesgos ergonómicos en la empresa.

En conclusión, el párrafo indica que los empleados de la empresa están expuestos a riesgos ergonómicos en su trabajo, especialmente aquellos que realizan tareas que implican carga física. Se necesitan medidas preventivas y de control para reducir los riesgos y garantizar un ambiente de trabajo seguro.

**Figura 4.12** Pregunta 7.5: Riesgos psicosociales (Sobre carga laboral, excesivo trabajo bajo presión, liderazgo con fuerte control o débil control, falta de reconocimiento a la labor, tareas exhaustivas y peligrosas, cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas)



*Fuente.* Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

La pregunta 7.5, indica que los empleados de la empresa enfrentan riesgos psicosociales en su trabajo. El 20% de los empleados dijeron que siempre y casi siempre tienen riesgos psicosociales, lo que es preocupante ya que puede afectar su bienestar psicológico y emocional. Los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo pueden incluir estrés, acoso laboral y discriminación, entre otros. Según un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los riesgos psicosociales son un problema creciente en el lugar de trabajo y pueden tener efectos negativos en la salud mental y física de los trabajadores, así como en la productividad y eficiencia de la empresa (OIT, 2021).

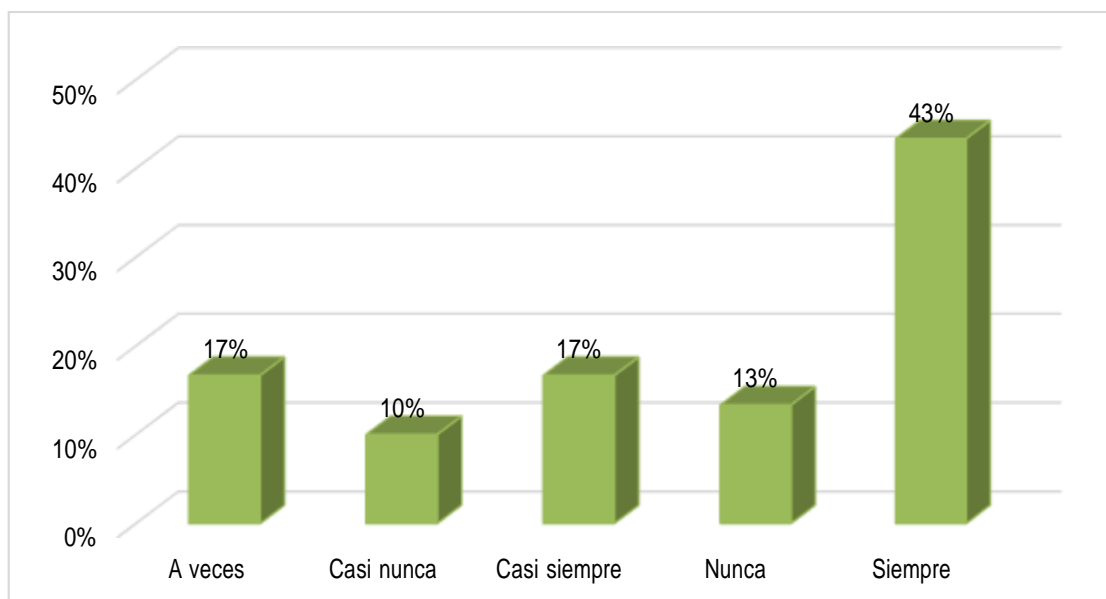
El 33% de los empleados mencionaron que a veces enfrentan riesgos psicosociales, lo que sugiere que hay áreas de mejora en la prevención y control de estos riesgos en la empresa. Un estudio de la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) destaca la importancia de la prevención y control de riesgos psicosociales en el lugar de trabajo, que incluye medidas para reducir el estrés laboral, el acoso y la discriminación, y la promoción de un ambiente laboral saludable (EU-OSHA, 2019).

El 17% de los empleados manifestaron que casi nunca enfrentan riesgos psicosociales, lo que puede deberse a que trabajan en áreas con menos estrés



laboral o porque la empresa ha tomado medidas para prevenir y controlar estos riesgos. El 10% restante dijeron que nunca enfrentan estos riesgos, lo que podría indicar que su trabajo es menos estresante o que la empresa ha implementado medidas preventivas eficaces.

**Figura 4.13** Pregunta 7.6: Riesgos mecánicos (Choque contra objetos inmóviles - Golpes, cortes, choque contra objetos móviles - Proyección de fragmentos o partículas - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos - Atrapamientos por o entre objetos - Caídas de objetos en manipulación



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

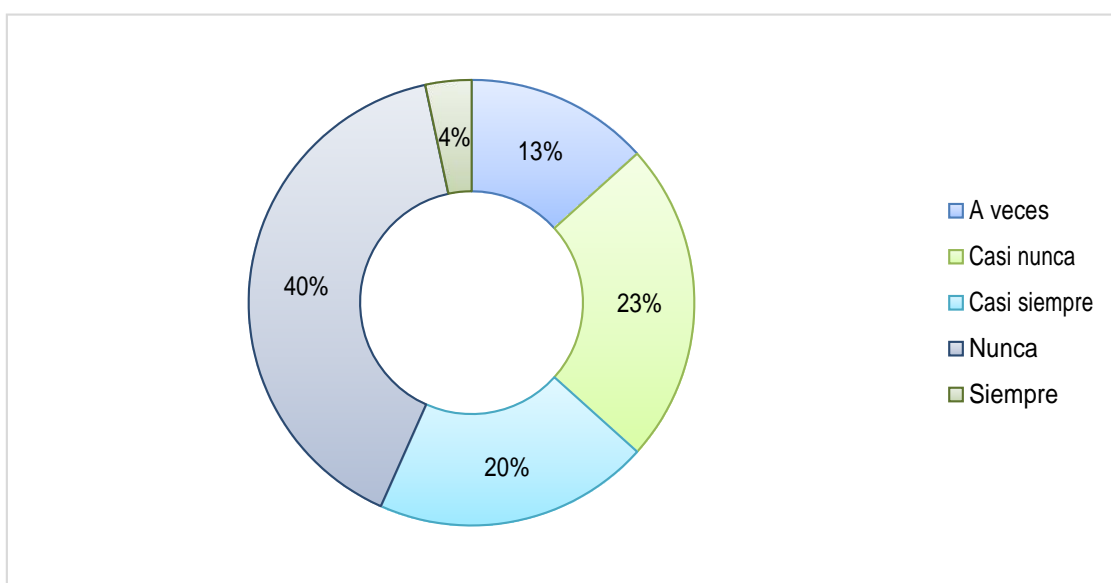
La encuesta realizada a los empleados muestra que los riesgos mecánicos son una preocupación importante en su entorno laboral. De los empleados encuestados, el 43 % menciona que siempre están expuestos a riesgos mecánicos, mientras que el 17 % manifiesta que a veces y casi siempre lo están, respectivamente. Por otro lado, el 13 % de los empleados afirmó que nunca están expuestos a estos riesgos, y el 10 % restante indicó que casi nunca lo están.

Al comparar estos datos con otros estudios, es posible identificar similitudes y diferencias en la prevalencia de riesgos mecánicos en diferentes entornos laborales. Por ejemplo, en un estudio realizado por Pérez et al. (2019), se encontró que el 35 % de los trabajadores de la construcción estaban expuestos a riesgos mecánicos de manera constante. Esta cifra es ligeramente inferior al

43 % observado en nuestro estudio, lo que sugiere que los riesgos mecánicos podrían ser más prevalentes en el entorno laboral evaluado.

Por otro lado, en un estudio realizado por García y Sánchez (2020), se encontró que el 50 % de los trabajadores de la industria manufacturera estaban expuestos a riesgos mecánicos frecuentemente. Este dato es mayor al 43 % encontrado en nuestro estudio, lo que indica que la prevalencia de riesgos mecánicos puede variar según el sector y el entorno laboral específico.

**Figura 4.14** Pregunta 8: ¿Les informan de los riesgos existentes en su área de trabajo y la manera de prevenirlos?



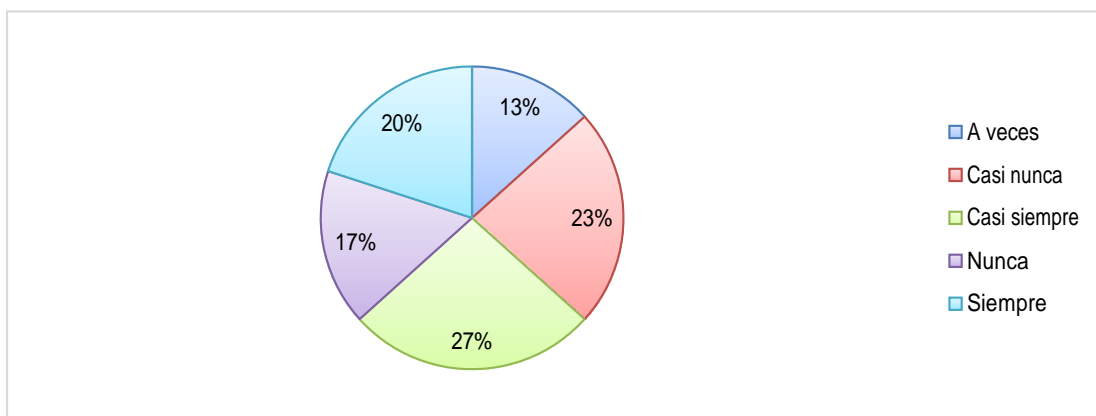
**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

Los resultados de la encuesta en relación a la pregunta 8 indican que existe una falta de comunicación sobre los riesgos laborales en el área de trabajo. El 40 % de los empleados afirmó que nunca les informaron sobre los riesgos, mientras que el 23 % mencionó que casi nunca recibieron esta información. Por otro lado, el 20 % de los empleados indicó que casi siempre se les dieron a conocer los riesgos, el 13 % dijo que a veces y solo el 4 % manifestó que siempre recibieron información sobre los riesgos en sus áreas de trabajo.

Esta falta de comunicación sobre los riesgos laborales puede generar problemas de seguridad y salud en el lugar de trabajo. Es importante que las empresas promuevan la concienciación y la formación en seguridad y salud ocupacional para garantizar un entorno laboral seguro para todos los empleados.

En comparación con otros estudios, Pérez et al. (2016) encontraron que solo el 34 % de los trabajadores en su estudio recibían información sobre los riesgos laborales, lo que sugiere que la falta de información y formación en seguridad laboral es un problema generalizado. La comunicación efectiva sobre riesgos es esencial para la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.

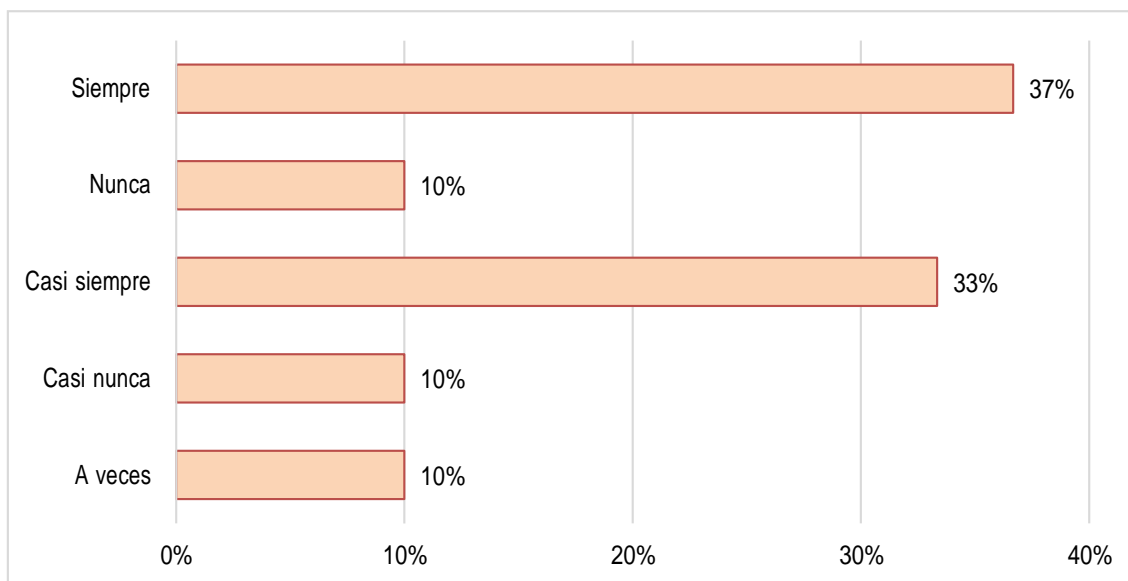
**Figura 4.15** Pregunta 9: ¿Las actividades que realizan están acorde a su capacidad y habilidades físicas o psicosociales?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 9, sobre sí las actividades que realizan están acorde a su capacidad y habilidades físicas o psicosociales, el 27 % manifiesta que casi nunca lo están, el 23 % que casi nunca, el 20 % que siempre, un 17 % declara que nunca lo están y un 13 % que a veces.

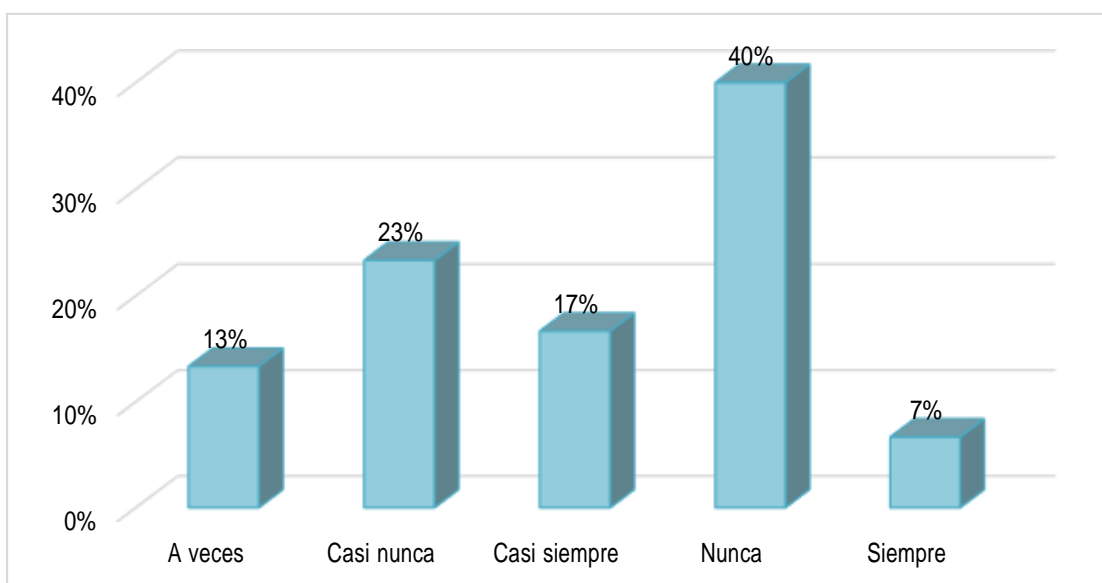
**Figura 4.16** Pregunta 10: ¿Existen elementos de trabajo que obligan a realizar gestos/ posturas/ movimientos, forzados que puedan producir lesiones?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 10 sobre si existen elementos de trabajo que obligan a realizar gestos/ posturas/ movimientos, forzados que puedan producir lesiones, el 37 % de los empleados manifestaron que siempre, el 33 % que casi siempre, y el resto manifestaron que a veces, casi nunca y nunca en un 10 % correspondientemente.

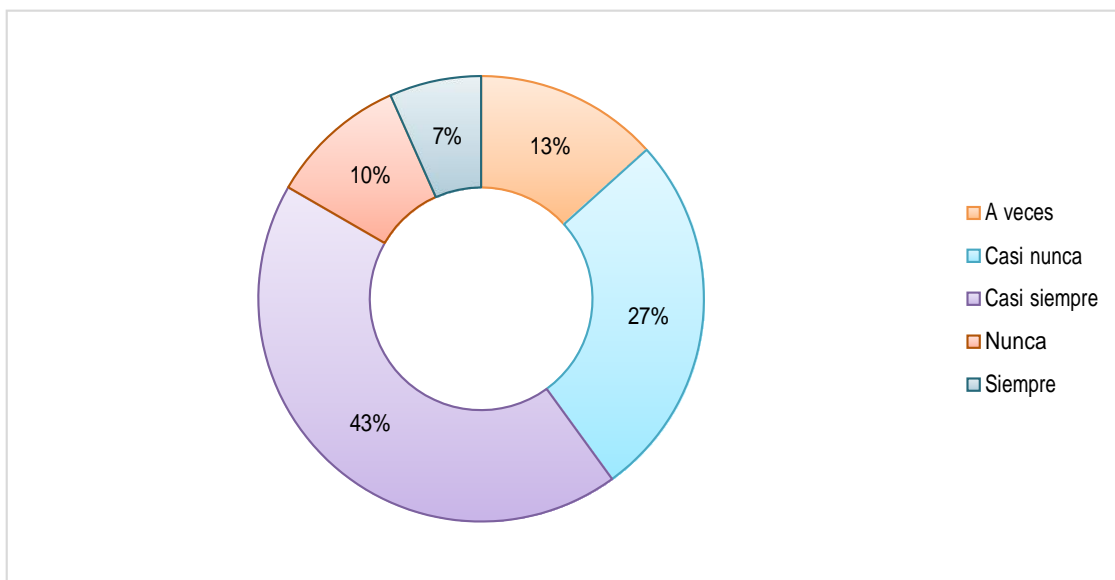
**Figura 4.17** Pregunta 11: ¿Les realizan chequeos médicos cuando sufren alguna dolencia en la realización de sus actividades?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 11 sobre si se les realizan chequeos médicos cuando sufren alguna dolencia en la realización de sus actividades, el 40 % de los empleados manifestaron que nunca se los realizan, 23 % que casi nunca, el 17 % que casi siempre, el 13 % que a veces y, 7 % que siempre.

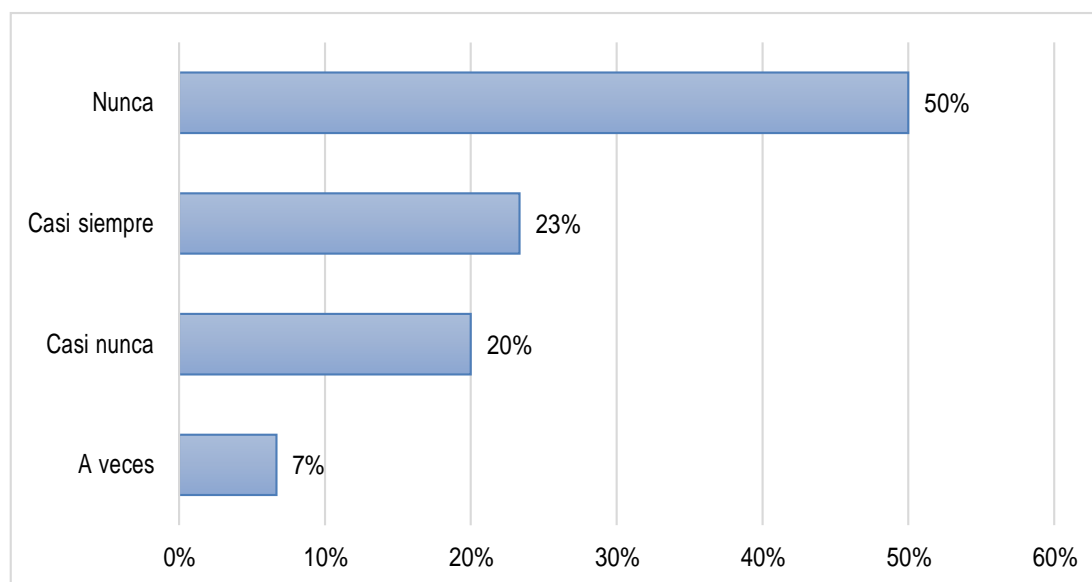
**Figura 4.18** Pregunta 12: ¿Los baños que utilizan en su área de trabajo están en óptimas condiciones y limpios?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 12 sobre si los baños que utilizan en su área de trabajo están en óptimas condiciones y limpios, el 43 % manifestó que casi siempre lo están, el 27 % que casi nunca, 13 % que a veces, el 10 % que nunca y el 7 % que siempre.

**Figura 4.19** Pregunta 13: ¿Maneja turnos mayores a 8 horas diarias?

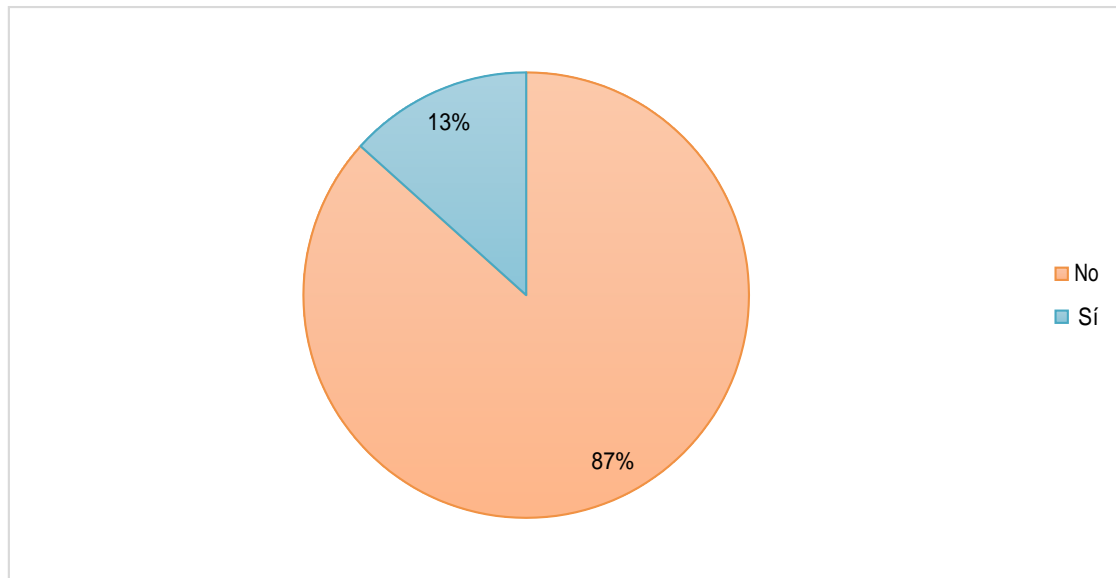


**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 13 sobre si maneja turnos mayores a 8 horas diarias, el 50 % de los empleados manifestaron que nunca los tienen, el 23 % que casi siempre, el

20 % que casi nunca y el 7 % restante que a veces si tienen que realizar turnos extras.

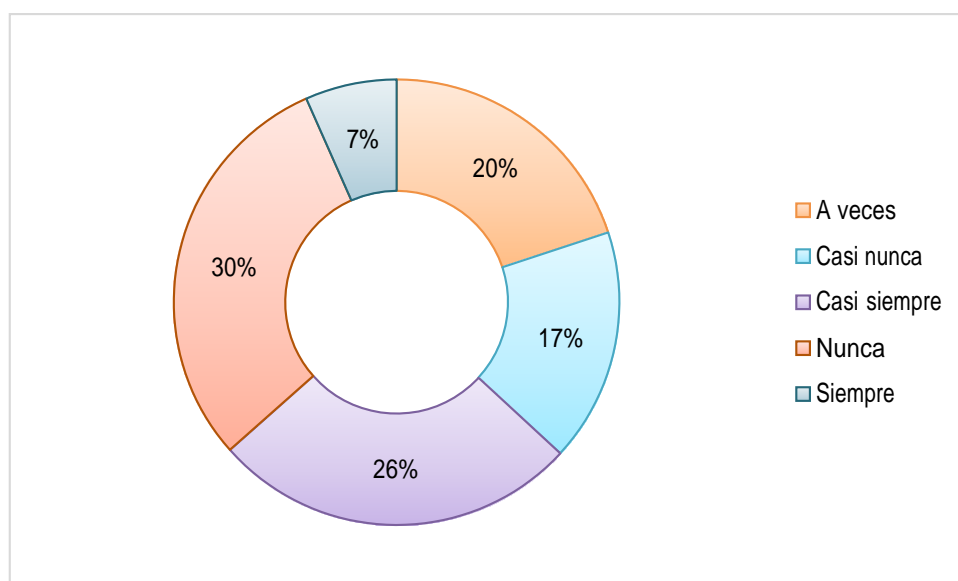
**Figura 4.20** Pregunta 14: Actualmente, ¿padece de alguna enfermedad o lesión provocada en su área de trabajo?



**Fuente.** Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

En la pregunta 14 sobre si actualmente padece de alguna enfermedad o lesión provocada en su área de trabajo, 87 % de los empleados manifestaron que no tienen ninguna lesión, mientras que un 13 % dijo que sí.

**Figura 4.21** Pregunta 15: ¿El comercial Ureta cuenta con un plan de emergencia y realiza simulacros periódicamente?



*Fuente.* Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

La encuesta revela información importante sobre la presencia de un plan de emergencia y la realización de simulacros periódicos en el comercial. Según los empleados encuestados, el 30 % manifestó que nunca se llevan a cabo estos procedimientos, mientras que el 26 % indicó que casi siempre se realizan. El 20 % de los empleados mencionó que a veces se realizan simulacros, el 17 % afirmó que casi siempre se llevan a cabo, y el 7 % restante señaló que siempre se realizan.

Un estudio que aborda este tema es el de Almeida *et al*, (2019) en el que se examinaron las prácticas de seguridad y salud ocupacional en el sector de la alimentación, incluyendo los supermercados. En este estudio, los autores encontraron que el 92% de los empleados encuestados en supermercados reportaron tener un plan de emergencia en el lugar de trabajo, mientras que el 88% informó que se realizan simulacros periódicos.

Otro estudio que puede ser de interés es el de Huang *et al*, (2020), donde se investigó la implementación de planes de emergencia y simulacros en tiendas departamentales de Taiwán. Los autores encontraron que el 86.2% de los establecimientos encuestados tenían un plan de emergencia y el 85.5% llevaba a cabo simulacros periódicos.

Estos resultados son diferentes a los de la encuesta mencionada, ya que indican que en general, la mayoría de los establecimientos encuestados sí tienen un plan de emergencia y realizan simulacros periódicos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que estas investigaciones fueron realizadas en diferentes países y sectores, y que los resultados pueden variar dependiendo del contexto específico.

#### **4.1.2.4.1. DEBILIDADES DETECTADAS A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA**

El diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama de espina de pescado, se elaboró a partir de los resultados de la encuesta realizada a los empleados del Comercial Ureta. La encuesta permitió recopilar información

valiosa sobre los posibles riesgos y problemas a los que se enfrentan los trabajadores en sus respectivos puestos de trabajo. Al analizar las respuestas de la encuesta, se pudo identificar patrones y relaciones entre los factores que contribuyen a los riesgos laborales.

Utilizando el diagrama de Ishikawa, se pudo organizar y visualizar esta información de manera efectiva, lo que facilitó la identificación de áreas de mejora y la implementación de medidas de control adecuadas. Este enfoque estructurado permite a los responsables del Comercial Ureta abordar de manera proactiva los riesgos laborales y mejorar la seguridad y el bienestar de sus empleados.

La columna vertebral del diagrama representa el problema principal, que en este es "Problemas de seguridad y salud ocupacional en el Comercial Ureta". A continuación, se trazan diferentes "espinas" que representan categorías de posibles causas. En este caso, podríamos utilizar las siguientes categorías:

- Capacitación y comunicación
- Infraestructura y equipamiento
- Herramientas y materiales
- Riesgos laborales específicos
- Políticas y procedimientos
- Cultura organizacional

A continuación, desglosan estas categorías y las causas específicas:

- Capacitación y comunicación
  - Falta de capacitación sobre riesgos laborales
  - Comunicación insuficiente sobre reglamentos de higiene y seguridad
  - No se informa a los empleados sobre riesgos en sus áreas de trabajo
- Infraestructura y equipamiento
  - Salida de emergencia no habilitada
  - Señalética insuficiente

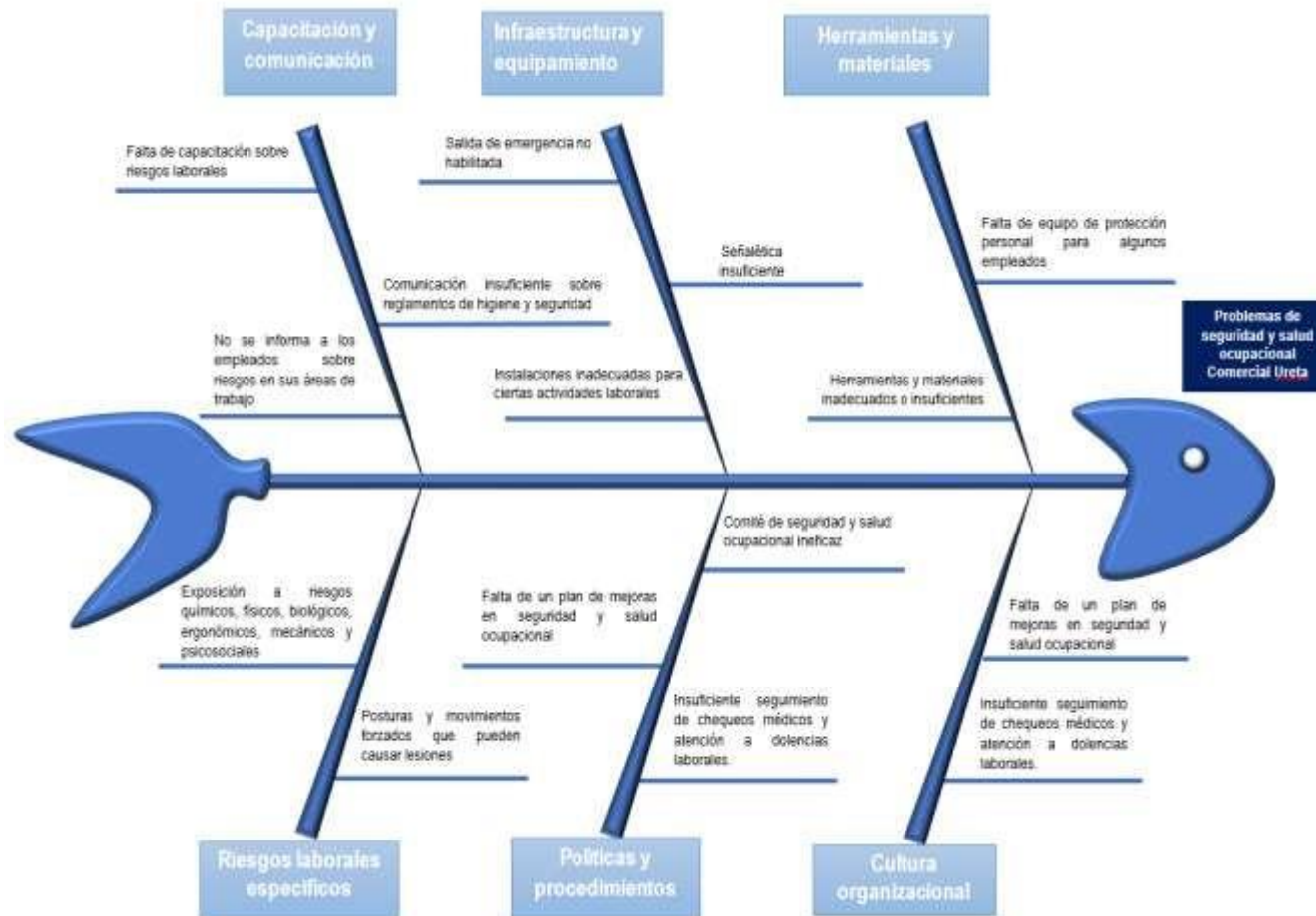


- Instalaciones inadecuadas para ciertas actividades laborales
- Herramientas y materiales
  - Herramientas y materiales inadecuados o insuficientes
  - Falta de equipo de protección personal para algunos empleados
- Riesgos laborales específicos
  - Exposición a riesgos químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos y psicosociales
  - Posturas y movimientos forzados que pueden causar lesiones
- Políticas y procedimientos
  - Falta de un plan de mejoras en seguridad y salud ocupacional
  - Insuficiente seguimiento de chequeos médicos y atención a dolencias laborales
  - Comité de seguridad y salud ocupacional ineficaz
- Cultura organizacional
  - Falta de conciencia sobre la importancia de la seguridad y salud ocupacional
  - Resistencia al cambio o a la implementación de nuevas medidas de seguridad

Este diagrama de Ishikawa ayuda a identificar áreas de mejora y a guiar las acciones para abordar los problemas de seguridad y salud ocupacional en el Comercial Ureta, el cual se presenta a continuación:

#### 4.1.2.5. ELABORACIÓN DEL DIAGAMA ISHIKAWA

Figura 4.22 Espina de pescado



Fuente. Datos de la encuesta a los trabajadores del comercial Ureta

#### 4.1.2.6. DEFINICIÓN DE LOS RIESGOS CRÓNICOS EN LOS TRABAJADORES DEL COMERCIAL URETA

Los autores visitaron el lugar de trabajo y prestaron especial atención a las actividades llevadas a cabo por los empleados en diferentes puestos, incluyendo cajeros, bodegueros, personal de limpieza, percheros y supervisores de caja. Durante estas visitas, tomaron nota de las condiciones laborales, los equipos y herramientas utilizados, así como las interacciones entre los trabajadores y su entorno. Esta observación directa permitió a los autores obtener una comprensión clara de las dinámicas del trabajo y los riesgos potenciales asociados con cada tarea. Para complementar la observación, realizaron preguntas a los empleados de cada puesto en el Comercial Ureta, a través de estas conversaciones, obtuvieron información detallada sobre las responsabilidades y tareas específicas que realizaban los trabajadores, los riesgos asociados con cada actividad y las medidas de control existentes para mitigar dichos riesgos.

Con la información obtenida, se procedió a construir una matriz IPERC (identificación de peligros, evaluación de riesgos y control). Esta matriz permitió organizar y analizar sistemáticamente los datos recopilados, identificando los peligros asociados con cada puesto de trabajo, evaluando la probabilidad y severidad de los riesgos asociados, y estableciendo las medidas de control adecuadas para reducir la exposición a estos riesgos. La evaluación de riesgos se realizó en función de la probabilidad y la severidad tomando como referencia la guía proporcionada en las siguientes tablas:

**Tabla 4.9.** Tabla de severidad o gravedad

Clasificación	Severidad o Gravedad	Puntaje
LIGERAMENTE DAÑINO	Primeros Auxilios Menores, Rasguños, Contusiones, Polvo en los Ojos, Erosiones Leves.	4
DAÑINO	Lesiones que requieren tratamiento médico, esguinces, torceduras, quemaduras, Fracturas, Dislocación, Laceración que requiere suturas, erosiones profundas.	6
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Fatalidad – Para / Cuadriplejía – Ceguera. Incapacidad permanente, amputación, mutilación,	8

*Fuente.* Resultados de la Aplicación de la matriz IPERC

**Tabla 4.10.** Probabilidad de ocurrencia

Clasificación	Probabilidad de ocurrencia	Puntaje
---------------	----------------------------	---------

BAJA	El incidente potencial se ha presentado una vez o nunca en el área, en el período de un año.	3
MEDIA	El incidente potencial se ha presentado 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.	5
ALTA	El incidente potencial se ha presentado 12 o más veces en el área, en el período de un año.	9

*Fuente.* Resultados de la Aplicación de la matriz IPERC

**Tabla 4.11.** Tabla de riesgo

<b>Severidad</b> Probabilidad	<b>LIGERAMENTE DAÑINO (4)</b>	<b>DAÑINO (6)</b>	<b>EXTREMADAMENTE DAÑINO (8)</b>
<b>BAJA (3)</b>	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado
<b>MEDIA (5)</b>	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
<b>ALTA (9)</b>	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico

*Fuente.* Resultados de la Aplicación de la matriz IPERC

La elaboración de la matriz IPERC facilitó una comprensión más clara y completa de los riesgos presentes en el Comercial Ureta y proporcionó una base sólida para la implementación de estrategias efectivas de prevención y control. Además, la matriz IPERC sirvió como una herramienta valiosa para comunicar los riesgos identificados a los empleados, fomentando la conciencia y la responsabilidad compartida en la promoción de un entorno laboral seguro y saludable. Para la elaboración de la matriz IPERC en el Comercial Ureta se incluyeron los siguientes puestos de trabajo:

- Bodeguero/a: Este puesto implica la gestión del almacén, incluyendo la recepción, almacenamiento, y distribución de productos, y el mantenimiento del orden y limpieza del área de bodega.
- Cajera/o: Las responsabilidades de este puesto incluyen el manejo de las transacciones de pago, la atención al cliente y la gestión del área de caja, así como la colaboración con el supervisor de caja en la implementación de las políticas y procedimientos de la empresa.

- Limpieza: El personal de limpieza se encarga de mantener la limpieza y el orden en todas las áreas del Comercial Ureta, incluyendo pisos, estanterías, baños, áreas de trabajo, y exteriores.
- Perchero/a: Este puesto implica la organización y disposición de los productos en los estantes, el mantenimiento del inventario y la atención al cliente en el área de ventas.
- Supervisor/a de caja: El supervisor de caja coordina las actividades del personal de caja, garantiza la correcta aplicación de las políticas y procedimientos de la empresa, y colabora con el personal de caja en la solución de problemas y la atención al cliente.

#### **4.1.2.6.1. CAJERO/A**

Los cajeros en el Comercial Ureta enfrentan una variedad de riesgos en su trabajo diario, muchos de los cuales están asociados con sus tareas rutinarias. Por ejemplo, durante la atención al cliente y el cobro en caja, se encuentran expuestos a riesgos ergonómicos y a agentes biológicos. Los riesgos ergonómicos pueden derivar en lesiones musculoesqueléticas debido a posturas inadecuadas o movimientos repetitivos, mientras que el contacto cercano con los clientes y la manipulación de dinero puede aumentar la exposición a agentes biológicos y el riesgo de contagio de enfermedades.

Además, en el uso de dispositivos electrónicos y sistemas de punto de venta, los cajeros pueden experimentar fatiga visual y lesiones por movimientos repetitivos. La fatiga visual puede ser causada por mirar las pantallas electrónicas durante largos períodos, y las lesiones por movimientos repetitivos pueden surgir de la manipulación constante de teclados y dispositivos de entrada.

El manejo de dinero y documentos también puede exponer a los cajeros a lesiones por movimientos repetitivos y a un aumento del estrés debido a la responsabilidad que conlleva el manejo de valores y la necesidad de precisión en las transacciones. El estrés puede tener efectos negativos en la salud mental y física de los empleados.

Por último, en la comunicación con otros empleados y supervisión, los cajeros pueden enfrentarse a fatiga auditiva y estrés. La fatiga auditiva puede ser resultado de la exposición constante a ruidos en el ambiente laboral, mientras que el estrés puede ser causado por la necesidad de mantener una comunicación efectiva y el cumplimiento de las metas y expectativas de los supervisores. Todos estos riesgos requieren de medidas de control y prevención adecuadas para garantizar la salud y seguridad de los cajeros en su lugar de trabajo.

Tabla 4.12. IPERC Cajeros

ACTIVIDADES	ACTIVIDAD	PELIGROS	INCIDENTES POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS SEGURIDAD				MEDIDAS DE CONTROL
					Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo	Nivel de Riesgo	
Atención al cliente y cobro en caja	Rutinaria	Ergonómicos	Lesiones musculoesqueléticas	No registradas	5	4	20	Moderado	Capacitación en posturas adecuadas
Atención al cliente y cobro en caja	Rutinaria	Agentes biológicos	Contagio de enfermedades	No registradas	5	4	20	Moderado	Instalación de barreras físicas o mamparas, fomentar el uso de medios de pago sin contacto, promover la higiene de manos
Uso de dispositivos electrónicos y sistemas de punto de venta:	Rutinaria	Fatiga visual	Problemas de visión	No registradas	5	4	20	Moderado	Pausas frecuentes, ajuste adecuado de la pantalla
Uso de dispositivos electrónicos y sistemas de punto de venta:	Rutinaria	Lesiones por movimientos repetitivos	Síndrome de túnel carpiano	No registradas	5	4	20	Moderado	Capacitación técnica de manejo de dispositivos para evitar lesiones
Manejo de dinero y documentos	Rutinaria	Lesiones por movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas	No registradas	3	4	12	Bajo	Capacitación técnica de manejo de dispositivos para evitar lesiones, promover la rotación de tareas
Manejo de dinero y documentos	Rutinaria	Estrés	Trastornos relacionados con el estrés	No registradas	3	4	12	Bajo	Implementar programas de manejo del estrés
Comunicación con otros empleados y supervisión	Rutinaria	Fatiga auditiva	Pérdida de audición	No registradas	3	4	12	Bajo	Monitoreo del nivel de ruido

<b>Comunicación con otros empleados y supervisión</b>	Rutinaria	Estrés	Trastornos relacionados con el estrés	No registradas	3	4	12	<b>Bajo</b>	Implementar programas de manejo del estrés, promover la comunicación efectiva entre empleados y supervisores
---	-----------	--------	---------------------------------------	----------------	---	---	----	-------------	--

---

**Fuente.** Datos de la observación a los trabajadores del comercial Ureta



#### **4.1.2.6.2. BODEGUERO**

Los bodegueros en el Comercial Ureta están expuestos a diversos riesgos en su entorno laboral debido a las actividades que realizan a diario. Durante la manipulación y almacenamiento de productos, enfrentan riesgos asociados al levantamiento y transporte manual de cargas, lo que puede provocar lesiones musculoesqueléticas.

Al utilizar maquinaria y equipo como montacargas y carretillas, se ven expuestos a accidentes que pueden resultar en colisiones, atrapamientos o vuelcos. En la organización y acomodo de estanterías, existe el peligro de que objetos caigan desde altura, causando golpes o lesiones. Al trabajar en altura usando escaleras y plataformas elevadoras, corren el riesgo de sufrir caídas y las lesiones derivadas de ellas. Además, al estar expuestos a sustancias químicas o tóxicas, pueden sufrir irritaciones, alergias o intoxicaciones debido al contacto o inhalación de estas sustancias.

Por último, al realizar mantenimiento y limpieza de áreas de bodega, pueden enfrentar riesgos de resbalones, tropiezos y caídas al mismo nivel, lo que podría resultar en lesiones. Todos estos riesgos fueron evaluados como moderados, por lo que es fundamental implementar medidas de control y prevención adecuadas para garantizar la seguridad y salud de los bodegueros en su lugar de trabajo.

Tabla 4.13. IPERC BODEGUEROS

ACTIVIDADES	ACTIVIDAD (Rutinaria - No Rutinaria)	PELIGROS	INCIDENTES POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS			MEDIDAS DE CONTROL	
					SEGURIDAD				
					Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo		Nivel de Riesgo
Manipulación y almacenamiento de productos	Rutinaria	Levantamiento y transporte manual de cargas Incidente	Lesiones musculoesqueléticas	No registradas	5	6	30	Moderado	Capacitación en técnicas de levantamiento seguro, uso de equipos de ayuda mecánica y pausas activas
Uso de maquinaria y equipo (montacargas, carretillas, etc.)	Rutinaria	Accidentes con maquinaria y equipo	Colisiones, atrapamientos o vuelcos	No registradas	3	8	24	Moderado	Capacitación en uso seguro de maquinaria, mantenimiento preventivo y uso de EPP
Organización y acomodo de estanterías	Rutinaria	Caída de objetos desde altura	Golpes o lesiones por objetos caídos	No registradas	5	6	30	Moderado	Asegurar correcta colocación y acomodo de productos, uso de EPP y señalización de áreas de trabajo
Trabajo en altura (uso de escaleras, plataformas elevadoras)	Rutinaria	Caídas desde altura	Lesiones por caídas	No registradas	3	8	24	Moderado	Capacitación en trabajo seguro en altura, uso de sistemas de protección anticaídas y correcto uso de escaleras y plataformas

Exposición a sustancias químicas o tóxicas	Rutinaria	Contacto o inhalación de sustancias peligrosas	Irritaciones, alergias o intoxicaciones	No registradas	3	8	24	Moderado	Capacitación en manejo seguro de sustancias, almacenamiento adecuado, uso de EPP y ventilación adecuada
Mantenimiento y limpieza de áreas de bodega	Rutinaria	Resbalones, tropezos y caídas al mismo nivel	Lesiones por caídas o tropezos	No registradas	5	4	20	Moderado	Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas, señalización de áreas húmedas y capacitación en prevención de caídas

---

**Fuente:** Datos de la observación a los trabajadores del comercial Ureta

#### **4.1.2.6.3. PERSONAL DE LIMPIEZA**

El personal de limpieza en el Comercial Ureta enfrenta varios riesgos asociados a sus actividades laborales diarias. Al realizar la limpieza de pisos y superficies, están expuestos a resbalones, tropiezos y caídas al mismo nivel, lo que puede ocasionar lesiones por caídas o tropiezos. Al utilizar productos químicos de limpieza, pueden experimentar contacto o inhalación de sustancias químicas, lo que podría provocar irritaciones, alergias o intoxicaciones. Durante el manejo y eliminación de residuos, se exponen a agentes biológicos y materiales punzocortantes, aumentando el riesgo de contagio de enfermedades, cortes o pinchazos.

La limpieza de áreas elevadas o de difícil acceso también presenta riesgos de caídas desde altura, lo que puede resultar en lesiones graves. Al operar maquinaria de limpieza, como aspiradoras y pulidoras, pueden enfrentarse a accidentes con maquinaria y equipo, lo que podría causar atrapamientos, golpes o lesiones por contacto con la maquinaria. Además, al realizar tareas de limpieza en áreas con presencia de ruido, tráfico vehicular o peatonal, están expuestos a niveles elevados de ruido y al riesgo de atropello, lo que podría causar pérdida auditiva, golpes o atropellos. Es fundamental que se implementen medidas de control y prevención adecuadas para garantizar la seguridad y salud del personal de limpieza en su entorno laboral.

Tabla 4.14. IPERC personal de limpieza

ACTIVIDADES	ACTIVIDAD (Rutinaria - No Rutinaria)	PELIGROS	INCIDENTES POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS SEGURIDAD			MEDIDAS DE CONTROL
					Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo	
Limpieza de pisos y superficies	Rutinaria	Resbalones, tropezos y caídas al mismo nivel	Lesiones por caídas o tropezos	No registradas	5	4	20	Moderado Señalización de áreas húmedas, uso de calzado antideslizante y capacitación en prevención de caídas
Uso de productos químicos de limpieza	Rutinaria	Contacto o inhalación de sustancias químicas	Irritaciones, alergias o intoxicaciones	No registradas	3	6	18	Bajo Capacitación en manejo seguro de productos químicos, uso de equipo de protección personal adecuado y almacenamiento correcto de sustancias
Manejo y eliminación de residuos	Rutinaria	Exposición a agentes biológicos y materiales punzocortantes	Contagio de enfermedades, cortes o pinchazos	No registradas	5	6	30	Moderado Uso de equipo de protección personal, capacitación en manejo seguro de residuos y contenedores adecuados para materiales punzocortantes
Limpieza de áreas elevadas o de difícil acceso	Rutinaria	Cáidas desde altura	Lesiones por caídas	No registradas	3	8	24	Moderado Uso de equipos de protección anticaídas, capacitación en trabajo seguro en altura y uso adecuado de escaleras y plataformas
Operación de maquinaria de limpieza (aspiradoras, pulidoras, etc.)	Rutinaria	Accidentes con maquinaria y equipo	Atrapamientos, golpes o lesiones por contacto con maquinaria	No registradas	3	6	18	Bajo Capacitación en uso seguro de maquinaria, mantenimiento preventivo y uso de EPP
Limpieza en áreas con presencia de ruido, tráfico vehicular o peatonal	Rutinaria	Exposición a ruido y riesgo de atropello	Pérdida auditiva,	No registradas	3	4	12	Bajo Uso de protectores auditivos, señalización y delimitación de áreas de trabajo, capacitación en

---

golpes o  
atropellos

prevención de accidentes en  
áreas de tráfico

---

**Fuente:** Datos de la observación a los trabajadores del comercial Ureta



#### **4.1.2.6.4. PERCHERO**

Los percheros en el Comercial Ureta enfrentan diversos riesgos en sus actividades laborales cotidianas. Durante la colocación y acomodo de productos en perchas y estanterías, están expuestos al levantamiento y transporte manual de cargas, lo que puede causar lesiones musculo esqueléticas. Al utilizar escaleras o plataformas para alcanzar productos en altura, se enfrentan al riesgo de caídas desde altura, lo que puede resultar en lesiones graves.

En la organización y acomodo de estanterías y exhibidores, pueden ocurrir caídas de objetos desde altura, lo que podría causar golpes o lesiones por objetos caídos. Además, al realizar el mantenimiento y limpieza de las áreas de trabajo, están expuestos a resbalones, tropiezos y caídas al mismo nivel, lo que puede provocar lesiones por caídas o tropiezos. Finalmente, al interactuar con clientes y empleados, los percheros pueden estar expuestos a agentes biológicos, como virus y bacterias, aumentando el riesgo de contagio de enfermedades. Es fundamental implementar medidas de control y prevención adecuadas para garantizar la seguridad y salud de los percheros en su entorno laboral.



Tabla 4.15. IPERC Percheros

ACTIVIDADES	ACTIVIDAD (Rutinaria - No Rutinaria)	PELIGROS	INCIDENTES POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS SEGURIDAD			Nivel de Riesgo	MEDIDAS DE CONTROL
					Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo		
Colocación y acomodo de productos en perchas y estanterías	Rutinaria	Levantamiento y transporte manual de cargas	Lesiones musculoesqueléticas	No registradas	5	4	20	Moderado	Capacitación en técnicas de levantamiento seguro, uso de equipos de ayuda mecánica y pausas activas
Uso de escaleras o plataformas para alcanzar productos en altura	Rutinaria	Caídas desde altura	Lesiones por caídas	No registradas	3	8	24	Moderado	Capacitación en trabajo seguro en altura y correcto uso de escaleras y plataformas
Organización y acomodo de estanterías y exhibidores	Rutinaria	Caída de objetos desde altura	Golpes o lesiones por objetos caídos	No registradas	5	6	30	Moderado	Asegurar correcta colocación y acomodo de productos, uso de EPP y señalización de áreas de trabajo
Mantenimiento y limpieza de áreas de trabajo	Rutinaria	Resbalones, tropiezos y caídas al mismo nivel	Lesiones por caídas o tropiezos	No registradas	5	4	20	Moderado	Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas, señalización de áreas húmedas y capacitación en prevención de caídas
Interacción con clientes y empleados	Rutinaria	Exposición a agentes biológicos (por ejemplo, virus, bacterias)	Contagio de enfermedades	No registradas	3	6	18	Bajo	Promover la higiene de manos, uso de barreras físicas o mamparas y capacitación en

---

prevención de  
enfermedades

---

**Fuente:** Datos de la observación a los trabajadores del comercial Ureta

#### **4.1.2.6.5. SUPERVISOR DE CAJA**

Los supervisores de caja en el Comercial Ureta enfrentan varios riesgos en sus actividades diarias. Al supervisar y coordinar el trabajo de los cajeros, pueden experimentar estrés relacionado con la carga de trabajo y la responsabilidad, lo que puede llevar a trastornos asociados con el estrés. Además, el uso frecuente de dispositivos electrónicos y sistemas de punto de venta puede causar fatiga visual y lesiones por movimientos repetitivos, como problemas de visión o síndrome del túnel carpiano.

Al realizar tareas administrativas, los supervisores de caja pueden estar expuestos a una ergonomía inadecuada en el área de trabajo, lo que puede resultar en lesiones musculoesqueléticas. La inspección y control de cajas registradoras y dinero pueden exponerlos a situaciones de robo o asalto, lo que podría causar lesiones o traumas debido a situaciones de violencia. Aunque las cámaras de vigilancia pueden ayudar a disuadir y monitorear tales situaciones, es fundamental abordar estos riesgos de manera proactiva.

Por último, la capacitación y evaluación del personal pueden generar malentendidos y conflictos interpersonales, lo que podría resultar en baja moral y conflictos laborales. Para minimizar estos riesgos, es esencial implementar medidas de control y prevención adecuadas que garanticen la seguridad y bienestar de los supervisores de caja en su entorno laboral.

Tabla 4.16. Supervisores de caja

ACTIVIDADES	ACTIVIDAD (Rutinaria - No Rutinaria)	PELIGROS	INCIDENTES POTENCIAL	MEDIDA DE CONTROL	EVALUACIÓN DE RIESGOS SEGURIDAD				MEDIDAS DE CONTROL
					Probabilidad (P)	Severidad (S)	Evaluación del Riesgo	Nivel de Riesgo	
<b>Supervisión y coordinación del trabajo de cajeros</b>	Rutinaria	Estrés relacionado con la carga de trabajo y la responsabilidad	Trastornos relacionados con el estrés	No registradas	9	4	36	<b>Moderado</b>	Implementar programas de manejo del estrés y promover la comunicación efectiva entre empleados y supervisores
<b>Uso de dispositivos electrónicos y sistemas de punto de venta</b>	Rutinaria	Fatiga visual, lesiones por movimientos repetitivos	Problemas de visión, síndrome del túnel carpiano	No registradas	3	4	12	<b>Bajo</b>	Pausas frecuentes, ajuste adecuado de la pantalla, capacitación en técnicas de manejo de dispositivos para evitar lesiones
<b>Realización de tareas administrativas</b>	Rutinaria	Ergonomía inadecuada en el área de trabajo	Lesiones musculoesqueléticas	No registradas	5	4	20	<b>Moderado</b>	Diseño ergonómico del área de trabajo, capacitación en posturas adecuadas y pausas activas
<b>Inspección y control de cajas registradoras y dinero</b>	Rutinaria	Robos o asaltos	Lesiones o traumas debido a situaciones de violencia	Cámaras de vigilancia	5	8	40	<b>Importante</b>	Implementar medidas de seguridad, como cámaras de vigilancia, alarmas y protocolos de actuación en caso de emergencia
<b>Capacitación y evaluación del personal</b>	Rutinaria	Malentendidos y conflictos interpersonales	Baja moral y conflictos laborales	No registradas	5	4	20	<b>Moderado</b>	Fomentar la comunicación abierta, promover un ambiente de trabajo positivo y brindar capacitación en habilidades de comunicación y liderazgo

Fuente: Datos de la observación a los trabajadores del comercial Ureta

### **4.1.3. FASE III.- PROPUESTA DE UN PLAN DE MEJORAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO LABORAL**

Una vez analizadas cada una de las partes del Comercial Ureta relacionadas con la salud y seguridad ocupacional, y basándose en las debilidades identificadas y en el análisis de riesgos realizado a través de la matriz IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Control), se procede a proponer un plan de mejoras que permitirá fortalecer esta área y mitigar los riesgos que amenazan la salud de los trabajadores.

Este plan de mejoras es fundamental ya que proporciona acciones correctivas para abordar las debilidades encontradas en la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta. En la tabla 4.17 se presentan las acciones a realizarse planificadas para el año 2023. El plan se encuentra dividido en las siguientes dimensiones:

- Capacitación y comunicación
- Políticas y procedimientos
- Infraestructura y equipamiento
- Riesgos laborales específicos
- Cultura organizacional

El plan de mejoras está estructurado en base a la matriz 5W+1H (What, Who, When, Where, Why, How), lo que facilita la comprensión y seguimiento de cada acción propuesta. Esta matriz incluye detalles sobre las acciones a realizar, los responsables, los plazos, la ubicación y cómo llevar a cabo cada tarea. Además, se establecen metas e indicadores para medir el progreso y la efectividad de las acciones implementadas, así como verificadores para validar la información.

Con el desarrollo e implementación del plan de mejoras, el Comercial Ureta del cantón Tosagua podrá abordar de manera efectiva las áreas de debilidad identificadas en la salud y seguridad ocupacional, garantizando un entorno de trabajo seguro y saludable para sus empleados, y contribuyendo a mejorar la reputación y competitividad del establecimiento en el mercado.

#### 4.1.3.1. ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MEJORAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS

Tabla 4.17. Elaboración de un plan de mejoras de mitigación de riesgos

Objetivo	Dimensión	Acciones de Corto Plazo (What)	¿Quién? (Who)	¿Cuándo? (When)	¿Dónde? (Where)	¿Cómo? (How)	¿Por qué? Why	Meta	Indicador	Verificador
<b>Fortalecer el área de salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta del cantón Tosagua</b>	Capacitación y comunicación	Dar a conocer al personal del comercial las políticas de salud y seguridad ocupacional	Comité	Marzo a Abril/ 2023		Reunir al personal y explicarles las políticas que afectan a cada uno de ellos.	Fomentar la comprensión de las políticas para una mayor adhesión.	1 capacitación	=capacitaciones ejecutadas/capacitaciones planificadas	Evidencias de capacitación (Convocatoria, fotos. Firmas de asistencia)
	Capacitación y comunicación	Capacitar a los trabajadores en la prevención de posiciones forzadas o repetitivas, de acuerdo a los cargos	Comité	Abril a Junio/2023	COMERCIAL URETA	Realizar una capacitación por cada cargo identificado en el comercial	Reducir lesiones relacionadas con la postura en el trabajo.	4 capacitaciones (una por cada cargo identificado)	=capacitaciones ejecutadas/capacitaciones planificadas	Evidencias de capacitación (Convocatoria, fotos. Firmas de asistencia)
	Capacitación y comunicación	Dar a conocer a los trabajadores los riesgos presentes en sus puestos de trabajo y capacitarlos en las formas de mitigación	Comité	Junio - Septiembre/2023		Realizar capacitaciones por cargo, en donde cada uno de los trabajadores pueda tomar conciencia de los riesgos inherentes a	Mejorar la seguridad y la preparación ante riesgos laborales.	4 capacitaciones (una por cada cargo identificado)	=capacitaciones planificadas/capacitaciones ejecutadas	Evidencias de capacitación (Convocatoria, fotos. Firmas de asistencia)

				su puesto de trabajo.				
Políticas y procedimientos	Presentar informe anual de la gestión del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	Presidente del comité	Diciembre	Elaborando el informe anual tomando en cuenta todas las actividades realizadas en el año	Rendir cuentas sobre las acciones realizadas en SSO.	Un informe al año	informe entregado=100% informe no entregado = 0%	Evidencia del informe
Políticas y procedimientos	Realizar sesiones trimestrales del comité	Comité	Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre	Se generan reuniones trimestrales del comité, en donde se refuerzan los temas de SSO.	Mantener una comunicación continua y actualización en materia de seguridad.	4 sesiones al año	=número de sesiones ejecutadas/número de sesiones planificadas	Evidencia de sesiones
Políticas y procedimientos	Actualizar las políticas de salud y seguridad ocupacional en el comercial Ureta con base en las recomendaciones realizadas.	Comité	Enero - Marzo/2023	Revisar las políticas y reglamentos existentes y actualizarlas de acuerdo a nuevas necesidades y disposiciones	Asegurar que las políticas estén alineadas con las mejores prácticas y regulaciones actualizadas.	Políticas actualizada	=políticas actualizadas/total de políticas	Políticas actualizadas

Políticas y procedimientos	Entregar a cada trabajador un ejemplar del reglamento de higiene y seguridad	Comité	Abril/2023	Imprimir y entregar un ejemplar para que se encuentre al alcance de todos los trabajadores	Garantizar el acceso de los trabajadores a las normas de seguridad.	Entregar a todos los trabajadores	=ejemplares entregados/total de trabajadores	Firmas de recepción de ejemplares del reglamento
Infraestructura y equipamiento	Habilitar la salida de emergencia	Gerencia	Enero - Febrero/2023	Realizar las acciones pertinentes para que la salida de emergencia se encuentre habilitada siempre, debe estar abierta o que sea fácil de abrir y el camino hacia ella tiene que estar sin obstáculos	Asegurar una evacuación segura en situaciones de emergencia .	Salida de emergencia habilitada	salida de emergencia habilitada = 100% salida de emergencia no habilitada = 0%	Salida de emergencia habilitada, constatación a través de observación.
Infraestructura y equipamiento	Actualizar las señaléticas	Gerencia y comité	Agosto/2023	Revisar las señaléticas que se tienen y aumentar las que falten, en concordancia con el reglamento SSO	Mejorar la visibilidad y comprensión de las señales de seguridad.	Señaléticas en todas las áreas	=cantidad de señaléticas ubicadas/total de señaléticas identificadas	Señaléticas ubicadas, constatación a través de observación



Riesgos laborales específicos	Revisión general de los empleados por riesgos físicos, debido a la carga laboral	Gerencia	Enero - Marzo/2023	Mediante chequeo médico	Identificar y mitigar riesgos físicos relacionados con la carga laboral.	1 Revisión anual	=empleados con chequeo médicos/total de empleados	Evidencias de chequeo médico (Convocatoria, fotos. Firmas de asistencia)
Cultura organizacional	Realizar un plan de simulacros para incendios y terremotos	Comité	Octubre/2023	Desarrollar y ejecutar el plan de simulacros para incendios y terremotos que es a lo que está más propenso el comercial.	Desarrollar y ejecutar el plan de simulacros para incendios y terremotos, que son las situaciones más propensas en el comercial.	Plan de simulacros	=número de simulacros realizados/número de simulacros realizados en el plan	Fotos de simulacros

**Fuente:** Plan de mejoras generado a partir del diagnóstico realizado al Comercial Ureta

#### **4.1.3.2. SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE MEJORAS A LOS DIRECTIVOS DEL COMERCIAL URETA DEL CANTÓN TOSAGUA.**

Tras concluir la investigación y desarrollar el plan de mejoras, se llevó a cabo la socialización con el administrador del Comercial Ureta en el cantón Tosagua. Las evidencias correspondientes a esta socialización se encuentran en el Anexo 7. La reunión de socialización transcurrió sin contratiempos y permitió abordar las propuestas y acciones del plan de mejoras de manera efectiva.

Durante la socialización, se presentaron las acciones propuestas en el plan de mejoras, haciendo hincapié en la importancia de la colaboración y el compromiso por parte de todos los involucrados, incluidos la gerencia, el Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo y los empleados. Se discutieron los objetivos y metas específicas, así como las responsabilidades y plazos para cada acción. Además, se enfatizó la relevancia de establecer indicadores y verificadores para monitorear y evaluar el progreso y la efectividad de las acciones implementadas.

La socialización también brindó la oportunidad de abordar dudas o inquietudes por parte del administrador y otros participantes, asegurando así que todos los actores comprendan sus roles y responsabilidades en el proceso de implementación del plan de mejoras. Asimismo, se destacó la importancia de mantener una comunicación abierta y fluida entre todas las partes involucradas para garantizar el éxito del plan de mejoras en el ámbito de la salud y seguridad ocupacional.

En resumen, la socialización con el administrador del Comercial Ureta en el cantón Tosagua fue un paso importante para garantizar la comprensión y el compromiso de todas las partes involucradas en la implementación del plan de mejoras, lo que permitirá mejorar el entorno laboral y contribuir al bienestar de los trabajadores.

## **4.2. DISCUSIÓN**

El análisis del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional del Comercial Ureta revela varias áreas de mejora para cumplir con la normativa vigente y adaptarse a las necesidades actuales en términos de seguridad y salud

en el trabajo. Estas recomendaciones de mejora se alinean con la literatura existente sobre el tema.

Es fundamental actualizar el reglamento para incluir medidas de prevención y control de infecciones, especialmente en respuesta a la pandemia de COVID-19 y otras posibles emergencias sanitarias. Según Cuspoca (2021), la inclusión de protocolos específicos para hacer frente a enfermedades infecciosas en los reglamentos de salud y seguridad ocupacional es crucial para proteger la salud de los trabajadores y prevenir la propagación de enfermedades en el entorno laboral.

Además, se recomienda revisar y actualizar las referencias a la legislación y normativa aplicable en el reglamento. Según Terán (2012), mantener actualizado el marco normativo es esencial para garantizar el cumplimiento de las regulaciones y adaptarse a los cambios legales y técnicos en el campo de la salud y seguridad ocupacional.

Otra recomendación importante es reevaluar y actualizar las responsabilidades y obligaciones de los trabajadores, gerentes, jefes y supervisores, así como del responsable de higiene y seguridad. Según un estudio realizado por Pinos Mora (2015), un enfoque actualizado y eficiente en la gestión de riesgos laborales requiere una distribución clara de responsabilidades y una participación activa de todos los actores involucrados.

Asimismo, se sugiere incluir una sección dedicada a promover el bienestar físico y mental de los trabajadores, destacando la importancia del equilibrio entre la vida laboral y personal, el manejo del estrés y la prevención del agotamiento laboral. Investigaciones realizadas por León, Cantisano y Ael (2019) y Noa Cjanahuire (2022), enfatizan que el bienestar de los trabajadores tiene un impacto directo en su rendimiento y en la reducción de los accidentes laborales.

Es crucial revisar y actualizar los programas de prevención, capacitación y entrenamiento en prevención de riesgos para garantizar su alineación con las necesidades actuales y futuras del entorno laboral. Según Palma, Quintero & Rodelo (2020), la formación adecuada en materia de seguridad y salud

ocupacional es clave para crear una cultura de prevención y minimizar los riesgos laborales.

En los resultados, se ha podido constatar que el análisis realizado a través de instrumentos de evaluación diseñados y validados, como la entrevista al administrador y la encuesta a los empleados, ha permitido diagnosticar la situación actual de la gestión de salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta. Estos hallazgos respaldan la importancia de utilizar métodos adecuados para recopilar información precisa sobre los riesgos laborales presentes en el establecimiento.

En concordancia con los resultados obtenidos, estudios previos respaldan la utilización del diagrama de Ishikawa como herramienta efectiva para identificar los factores que contribuyen a los riesgos laborales. Según Pauca Vela (2022), el diagrama de Ishikawa permite una visualización clara de las causas subyacentes de los problemas de seguridad en el lugar de trabajo, lo cual facilita la identificación de áreas de mejora y la implementación de medidas adecuadas de control.

La utilización de la matriz IPERC también ha sido de gran utilidad para identificar los riesgos crónicos presentes en los diferentes puestos de trabajo del Comercial Ureta. Esto está en línea con investigaciones previas realizadas por Corrales Núñez (2023), quienes resaltaron la importancia de realizar una identificación exhaustiva de los peligros y la evaluación de riesgos para poder implementar acciones preventivas y de control eficientes.

A partir de los resultados obtenidos y las debilidades identificadas, se ha propuesto un plan de mejoras específico para fortalecer la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta. Este enfoque coincide con los hallazgos de estudios previos, como el de Cadena Malthe, Cerón Caiza & Porras Africano (2020), quienes afirmaron que un plan de mejoras bien diseñado es esencial para abordar las áreas de mejora y reducir los riesgos laborales en un establecimiento.

La estructuración del plan de mejoras en base a la matriz 5W+1H, junto con la socialización y compromiso del administrador del Comercial Ureta, asegura una

comprensión clara de las acciones propuestas y el compromiso de todas las partes involucradas. Estas estrategias están respaldadas por investigaciones anteriores, como la de Olarte Henao & Torres Pacheco (2022), que enfatizaron la importancia de la participación activa de todos los actores y la implementación de medidas concretas para promover una cultura de seguridad y salud ocupacional en la organización.

Los resultados obtenidos a través del diagnóstico y análisis realizado en el Comercial Ureta han permitido identificar las debilidades en la gestión de salud y seguridad ocupacional y proponer un plan de mejoras efectivo. Estos resultados se respaldan con estudios previos en el campo, lo cual fortalece la validez y relevancia de las acciones propuestas. La implementación y seguimiento del plan de mejoras será fundamental para asegurar un entorno de trabajo seguro y saludable, y contribuirá a mejorar la reputación y competitividad del establecimiento.

# CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 5.1. CONCLUSIONES

- La revisión del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional del Comercial Ureta ha permitido identificar áreas de mejora que deben ser abordadas para asegurar su cumplimiento con la normativa ecuatoriana vigente y adaptarse a las necesidades actuales del entorno laboral. La actualización del reglamento y la implementación de las recomendaciones propuestas contribuirán a mejorar la gestión de riesgos laborales, fomentar un ambiente de trabajo seguro y saludable, y promover el bienestar de los trabajadores.
- Se diagnosticó la situación actual de la gestión de salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta a través de instrumentos de evaluación diseñados y validados para entrevistar al administrador y realizar una encuesta a los empleados. Los resultados de la encuesta fueron analizados mediante el diagrama de Ishikawa para identificar patrones y relaciones entre los factores que contribuyen a los riesgos laborales. Por otro lado, la matriz IPERC permitió identificar los riesgos crónicos presentes en los trabajadores del Comercial Ureta, incluyendo cajeros, bodegueros, personal de limpieza, percheros y supervisores de caja. Con base a los resultados obtenidos, se han identificado las debilidades en la gestión de salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta y se han propuesto recomendaciones específicas para abordarlas.
- El plan de mejoras propuesto y desarrollado en base al análisis de riesgos y debilidades identificadas en el Comercial Ureta del cantón Tosagua, permitió implementar acciones concretas y efectivas para fortalecer la gestión de la salud y seguridad ocupacional en el establecimiento. La matriz 5W+1H y la socialización con el administrador del Comercial Ureta aseguraron la comprensión y el compromiso de todas las partes involucradas en el proceso de implementación del plan de mejoras. Como resultado, se mitigarán los riesgos y garantizarán un entorno de trabajo

seguro y saludable para los empleados, lo que contribuirá a mejorar la reputación y competitividad del establecimiento en el mercado. La implementación y seguimiento del plan de mejoras será crucial para mantener los resultados obtenidos y continuar mejorando en el ámbito de la salud y seguridad ocupacional en el futuro.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- Realizar una revisión exhaustiva de su reglamento y lleve a cabo las acciones necesarias para actualizarlo, incorporando las recomendaciones mencionadas y asegurando que se aborden los riesgos emergentes y las necesidades actuales en términos de seguridad y salud en el trabajo. Además, es esencial establecer un proceso de revisión y actualización periódica del reglamento para mantenerlo relevante y efectivo en el tiempo, garantizando así la protección continua de los trabajadores y el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de salud y seguridad ocupacional.
- Establecer políticas y procedimientos de seguridad y salud ocupacional eficaces para prevenir y controlar los riesgos laborales, y que se fomente una cultura de seguridad y salud en el lugar de trabajo para asegurar la protección de los empleados y mejorar el rendimiento del negocio.
- Implementar de manera efectiva las acciones establecidas en el plan para mejorar su gestión en salud y seguridad ocupacional. Es importante que se asignen recursos adecuados para la ejecución de las actividades, se establezcan responsabilidades claras y se monitoree constantemente el progreso y la efectividad de las acciones implementadas. Además, se sugiere fomentar una cultura de prevención y seguridad en la organización, involucrando activamente a todos los trabajadores y fomentando la comunicación y colaboración entre los diferentes niveles de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abrego, M. (2013). Equipos de protección personal- Salud y Seguridad en el Trabajo España: Centro de Publicaciones. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Abreu, J. (2014). El Método de la Investigación. *International Journal of Good Conscience*. 9(3)195-204.
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). (2019). Riesgos psicosociales y estrés en el trabajo. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-stress>
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). (2011). *Biological agents: Managing the risks in laboratories and healthcare premises*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). (2018). Riesgos físicos en el lugar de trabajo: Evaluación y prevención. Recuperado de <https://osha.europa.eu/es/themes/physical-hazards/overview>
- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2019). Gestión de riesgos químicos. <https://osha.europa.eu/es/topics/chemical-safety-and-substitution/management-of-chemical-risks>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). (2020). Informe de evaluación de salud y seguridad ocupacional en el Comercial Ureta. Quito, Ecuador.
- Alcívar, D., Espinosas, A., Arteaga, M., y Escobar, K. (2020). ENEMDU Ecuador: estudio de la percepción de la seguridad y salud, 2018. *Salud UIS*, 52(3). <https://doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020004>
- Alcívar Martínez, B., Márquez Bravo, J., Realpe Avellan, I., & Zambrano Garcés, Y. (2021). Diagnóstico al fomento de la economía popular y solidaria realizada en las cadenas supermercados grandes y medianas de la ciudad de Calceta. *Bolentín De Coyuntura*, (28), 32-42. <https://doi.org/10.31243/bcoyu.28.2021.1067>
- Alcívar-Martínez, B. J., Carranza-Anzules, M. J., & Márquez-Bravo, Y. J. (2023). Evaluación de la motivación y la satisfacción laboral en la cooperativa ahorro-crédito lucha campesina. *Puriq*, 5, e492. <https://doi.org/10.37073/puriq.5.492>
- Almeida, I. A., Ferreira, C. M., & Silva, S. A. (2019). Occupational health and safety practices in the food sector: Results from a Portuguese study. *Safety Science*, 115, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.01.004>
- Alonso, H., y Urtizberea, F. PROGRAMA AÑO 2014.
- Álvarez, M., González, J., & Pérez, L. (2018). Protecciones adecuadas en el lugar de trabajo: Impacto en la salud y bienestar de los trabajadores. *Revista de Medicina del Trabajo*, 10(3), 67-76.
- Andrade Zamora, F., Alejo Machado, O. J., & Armendáriz Zambrano, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63),



117-122.

Arenas, A y Riveros, C. (2017). Aspectos éticos y jurídicos de la salud ocupacional. Rev, *Persona y Bioética*, 21(1),62-77. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=832/83250156005>

- Asamblea Nacional Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito: Tribunal Constitucional del Ecuador. Registro oficial Nro, 449, 79-93.
- Bailón, P. y Mendoza, J. (2017). *Evaluación de riesgos físicos-mecánicos y su incidencia en la salud y seguridad ocupacional de los trabajadores en la empresa PRODUCOM* [Tesis de pregrado, ESPAM MFL]. <http://repositorio.espam.edu.ec>.
- Beshiri, R., Pinto, A., García Cortéz, O. A., Hernández Bravo, K. M., & Montesdeoca, G. (2018). Evaluación del marketing digital y su influencia en el capital de marca en restaurantes de la ciudad de Manta [Trabajo de investigación].
- Betancourt, O. (1999). *Salud y seguridad en el trabajo* (Primera). OPS/OMS-FUNSA. Recuperado de <https://solicitud-online.com/wp-content/uploads/2021/06/Seguridad-e-higiene-en-el-trabajo-PDF.pdf>
- Boehmwald, Á. (2018). *La importancia de la señalética de seguridad*. <http://www.ipsuss.cl/ipsuss/columnas-de-opinion/alvaro-boehmwald/la-importancia-de-la-senaletica-de-seguridad/2018-06-25/171349.html>
- Cabrera, M., Uvidia, G., y Villacres, E. (2017). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la empresa de vialidad IMBAVIAL E.P. Provincia de Imbabura. Rev, *Industrial Data*, 20(1),17-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=816/8165213500>
- Cadena Malthe, N., Cerón Caiza, M. L., & Porras Africano, Y. P. (2020). Formulación de plan de mejoramiento de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa 4-51 ingeniería SAS.
- Cárdenas, M., Gomero, R. y Mejía, C. (2015). Notificación de accidentes y enfermedades laborales al Ministerio de Trabajo. Perú 2010-2014. Revista *Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 32(3), 526-531. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=\\_arttext&pid=S172646342015000300018](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=_arttext&pid=S172646342015000300018)
- Castro, L. (2016). *Identificación, evaluación de los riesgos laborales y propuesta de medidas de control en el proceso de fabricación de hilo en la fábrica PASAMANERÍA S. A* (Tesis de Maestría). Universidad de Cuenca
- Cedeño, K., De La Cruz, M., Zambrano, M., Cantos, G., Intriago, M., y Soledispa, R. (2018). Seguridad Laboral y Salud Ocupacional en los Hospitales del Ecuador. *Dominio de Las Ciencias*, 4(4), 57-68. <https://doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2018.vol.4.n.4.57-68>
- Céspedes, G y Martínez, J. (2016). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. Revista *Latinoamericana de Derecho Social*, 22(C). DOI: 10.1016/j.rlds.2016.03.001
- Chávez, C. (2010). Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Revista EIDOS Digital. Recuperado de <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/download/49/46/80>

- Chen, P. Y., Chen, W. P., Tsai, H. C., & Tsai, M. Y. (2021). A study on the effectiveness of safety signs in retail stores in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 3030. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063030>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión Del Talento Humano*. México. Editorial McGraw Hill.
- Código de Trabajo. (2018). Riesgos provenientes del trabajo, Reglamento de higiene y seguridad. Recuperado de: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/Codigo-del-Trabajo.pdf>
- Colina, J., Norvelis, Y., Porrillo, S., & del Valle, M. (2014) *Investigacion De Campo Como Estrategia Metodológica Para La Resolución De Problemas*.
- Comercial Ureta. (2022). *Informe Anual 2021*. Tosagua, Manabí, Ecuador.
- Corrales Núñez, L. E. (2023). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ISO 45001 en una empresa de venta de bienes de capital.
- Cortés, J. 2007. Seguridad e higiene en el trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Protección personal. 9na ed. Madrid. *Tébar*. p 199
- Cuevas, N., y Gabarda, C. (2016). Siniestralidad laboral en Europa y Latinoamérica: una visión comparada. *Informe VIU. Universidad Internacional de Valencia*.
- Cuspoca Alvarez, C. D. (2021) El rol trascendental de la gerencia del talento humano en la gestión de los riesgos, la salud y el trabajo bajo el contexto actual de pandemia.
- de Vries, M., Klinkenberg-Knol, E. C., & van der Laan, G. (2020). Safety signs in supermarkets: A longitudinal study on the effectiveness of hazard communication. *Safety Science*, 130, 104861. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104861>
- Dubois, A., & Gadde, L. E. (2002). Systematic combining: An abductive approach to case research. *Journal of business research*, 55(7), 553-560.
- Empresa de prevención de riesgos laborales en Murcia. [Semusad]. (2019). *Señales básicas de seguridad en el trabajo*. <https://www.semusad.es/senales-de-seguridad-en-el-trabajo/>
- Espín Falcón, J. C., Taureaux Díaz, N., Gasca Hernández, E., Pérez Martín, Y., & Ceruto Machado, M. D. C. (2020). Actualización sobre los contenidos de actuación y responsabilidad médico-legal en atención primaria de salud. *Educación Médica Superior*, 34(1).
- EU-OSHA (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo). (2018). Ergonomía. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://osha.europa.eu/es/themes/ergonomics>

- EU-OSHA (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo). (2011). Riesgos biológicos. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de <https://osha.europa.eu/es/themes/biological-agents>
- Eurofound. (2017). Sexta encuesta europea sobre las condiciones de trabajo - Análisis de los resultados para España. Recuperado de <https://www.eurofound.europa.eu/es/publications/report/2017/working-conditions/sixth-european-working-conditions-survey-overview-report-es>
- Euskadi. (2013). Salud mental de los trabajadores. Recuperado de [https://www.euskadi.eus/contenidos/libro/medicina\\_201320/eu\\_saludmen/adjuntos/salud\\_mental\\_trabajadores.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/libro/medicina_201320/eu_saludmen/adjuntos/salud_mental_trabajadores.pdf)
- Falguera, V., Ruiz-Moreno, A., & Mas, R. (2019). Environmental factors that influence job satisfaction in the food industry: Analysis of the quality of the work environment. *Safety Science*, 118, 212-218. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.05.006>
- Ferrín Zambrano, C. y Ponce González, M. (2021). *Evaluación de la seguridad y salud ocupacional en el departamento de obras públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Chone* (Tesis de pregrado, Calceta: ESPAM MFL). Recuperado de <https://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/1458>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fontes, R. (2005). *Seguridad y salud en el trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política* | Publications. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-América-Latina-y-el-Caribe-Análisis-temas-y-recomendaciones-de-política.pdf>
- García, L., & Sánchez, J. (2020). Exposición a riesgos mecánicos en la industria manufacturera: un estudio de caso. *Revista Internacional de Salud Ocupacional*, 15(3), 150-160.
- Gómez, A., Suasnavas, P. y Dávila, P. (2016). Caracterización de las investigaciones de tesis de postgrado en salud laboral. *Revista Didasc@lia: D&E*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6678479.pdf>
- Gómez, D. (2016). Accidentes de trabajo y enfermedades laborales en los sistemas de compensación laboral. *Rev Bras Med Trab*; 14(2), 153-161. Recuperado de <http://www.rbmt.org.br/details/44/pt-BR/accidentes-de-trabajo-yenfermedades-laborales-en-los-sistemas-de-compensacion-laboral>
- González, B. e Inche, J. (2004). Modelo de análisis y evaluación de riesgos de accidentes en el trabajo para una empresa textil. *Industrial Data*, 7(1), 33-41.

- González, A., Bonilla, J., Quintero, M., Reyes, C. y Chavarro, A. (2016). Análisis de las causas y consecuencias de los accidentes laborales ocurridos en dos proyectos de construcción. *Revista ingeniería de construcción*, 31(1), 05-16.
- Hernández, H., Monterrosa, F., Muñoz, D. (2017). Cultura de prevención para la seguridad y salud en el trabajo en el ámbito colombiano. *Advocatus*, 14(28), 1-16.
- Huang, Y. L., Lee, H. S., & Chiu, H. C. (2020). Exploring emergency management implementation in department stores in Taiwan. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102177. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102177>
- INCONTEC (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación). (2010). Anexo No. 7 -Panorama factores de riesgo y requisitos mínimos para su elaboración. Recuperado de <http://www.laguajira.gov.co>
- Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social [IESS]. (2017). Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/C.D.%20513.pdf>
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. [INSST]. (2018). *Riesgos Ergonómicos*. España: <https://www.insst.es/riesgos-ergonomicos1>.
- Jaiswal, N. K., & Dangayach, G. S. (2012). Optimization of job distribution in cellular manufacturing using soft computing techniques. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 60(1-4), 53-63.
- Ladines, M. (2015). "Estudio de los factores de riesgos laborales para mitigar los problemas existentes en las áreas de producción. (Tesis de Pregrado). Universidad de Guayaquil. Guayaquil.
- León, J. A. M., Cantisano, G. T., & Ael, C. G. (2019). *Psicosociología aplicada a la prevención de riesgos laborales*. Editorial Sanz y torres SL.
- Lluco, R. (2013). *Aplicación del método William Fine para la evaluación de riesgos laborales en motoniveladoras, cargadoras y bulldozers del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Chimborazo* [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. <http://dspace.esPOCH.edu.ec>
- Lopera Echavarría, J. D., Ramírez Gómez, C. A., Zuluaga Aristizábal, M. U., & Ortiz Vanegas, J. (2010). El método analítico como método natural.
- López, A., García, B., & Rodríguez, C. (2017). Medidas preventivas y su impacto en la seguridad y salud de los trabajadores. *Revista de Salud Laboral*, 9(2), 34-45.
- Luna, F. 2011. *Prevención de Riesgos Laborales*. 6 ed. ES. Editorial Vértice. P. 19.
- Maestre, D. G. (2007). *Ergonomía y psicosociología*. FC Editorial.

- Martin, J. B., Williams, J., Randle, M., & Deegan, S. (2019). Work health and safety in the supermarket industry: A snapshot. *Journal of Occupational Health and Safety - Australia and New Zealand*, 35(1), 47-53. <https://doi.org/10.1080/08189641.2018.1528376>
- Martínez, A., García, J., & Torres, M. (2018). Preparación y respuesta ante emergencias en empresas: un análisis de la realización de simulacros. *Revista de Gestión de Riesgos y Emergencias*, 5(1), 35-47.
- Martínez, P. (2017). Seguridad y salud ocupacional en Ecuador: Contribución normativa a la responsabilidad social organizacional. *Rev INNOVA Research Journal*. Vol. 2, No.3 pp. 58-68. DOI: <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n3.2017.135>
- Mena González, C. J. (2021). *Evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la Empresa Pycca SA Plan de mejora* (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Carrera de Ingeniería Industrial.).
- Mendoza, C. A. A. (2017). Implantación de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo basado en el modelo Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 264-283.
- Ministerio de Relaciones Laborales. (2013). Norma Técnica NTE INEN-ISO 3864 Señalización. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NT-21-Se%C3%B1alizaci%C3%B3n.-Requisitos.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (2019). Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Miñan G., Monja J., Gonzales O., Simpalo W., Castillo W. (2020). Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera. *Ingeniería Industrial*. 41(3).
- Mogollón, G. (2017). *Factores de riesgos ergonómicos del personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos generales y neurocríticos de un Hospital Nacional*. (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo.
- Molano, J. y Arévalo, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 23(48), 21-31
- Moncada, C. (2014). *Informe resultados matrices de riesgos y peligros*. Recuperado de <https://www.registraduria.gov.co/IMG/meci/INFORME%20inspecci%C3%B3n%20Registraduria%20Matriz.pdf>.
- Nisar, Q. A., Bibi, I., Sarwar, A., & Sattar, A. (2020). Workplace safety and health practices in retail sector: A study of Pakistan. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101979. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101979>

- Noa Cjanahuire, L. B. (2022). Relación entre la ergonomía y la productividad laboral del personal en el área administrativa del hospital Regional de Cusco, 2019.
- Obando-Montenegro, J. E., Sotolongo-Sanchez, M., & Villa-González del Pino, E. M. (2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 136-147.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). (2021). Lesiones musculoesqueléticas. Recuperado el 27 de febrero de 2023, de [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/factsheets/WCMS\\_117870/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/factsheets/WCMS_117870/lang--es/index.htm)
- Olarte Henao, D. S., & Torres Pacheco, Y. J. (2022). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo la norma ISO 45001: 2018 para la empresa Source System SAS.
- Organización Internacional de Trabajo (OIT). (1999, 12 abril). La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_008562/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2016). Carga física en el trabajo: Factores de riesgo y prevención. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_539208.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_539208.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2017). La seguridad y la salud en el centro del futuro del trabajo: Construir sobre el legado del pasado en el mundo del trabajo. Recuperado de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms\\_569155.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_569155.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). Riesgos psicosociales en el trabajo. Recuperado de [https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS\\_633356/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_633356/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2020). World employment social outlook: *Trends 2020*. OIT. <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2020/lang--en/index.htm>
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). Riesgos químicos en el lugar de trabajo: Cómo proteger la seguridad y la salud de los trabajadores. [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS\\_670910/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_670910/lang--es/index.htm)
- Organización Internacional del trabajo. (OIT 2014). Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-atwork/lang--es/index.htm>

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2011). La salud y la seguridad en el sector comercio. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44532/9789243564234\\_spa.pdf;jsessionid=DD4B88887C7D92B563C04F7C42203D95?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44532/9789243564234_spa.pdf;jsessionid=DD4B88887C7D92B563C04F7C42203D95?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). Biological Risk Management for Laboratory Workers. Geneva: World Health Organization.
- Organización Mundial del Trabajo [OMT]. (2021). Necesitamos un entorno de seguridad y salud en el trabajo fuerte y resistente. Recuperado el 9 de Noviembre de 2021, de [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/video/institutional-videos/WCMS\\_783645/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/video/institutional-videos/WCMS_783645/lang--es/index.htm)
- Palma, H. H., Quintero, S. B., & Rodelo, J. C. (2020). Política de salud ocupacional para la creación de una cultura de la prevención de seguridad y la salud en el trabajo en las instituciones prestadoras de servicios de salud. *Academia & Derecho*, (20), 261-286.
- Pantoja, J., Vera, E., y Avilés, T. (2017). Riesgos laborales en las empresas. *Polo del Conocimiento*, 2(5), 833-868.
- Pauca Vela, D. D. (2022). Diseño de una propuesta de mejora de procesos de manufactura para mitigar los riesgos y peligros laborales en la empresa industrial INCOGEL SR LTDA, Arequipa, 2022.
- Peña, A., García, J., & Suárez, G. (2018). Training on occupational safety and health: A strategy for the prevention of accidents at work. *Revista Científica de Administración, Finanzas e Informática*, 7(2), 48-57.
- Pérez, J., López, M., & Rodríguez, F. (2019). Evaluación de riesgos mecánicos en trabajadores de la construcción. *Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 10(2), 89-102.
- Pérez, M., González, R., & Rodríguez, J. (2016). Información sobre riesgos laborales y prevención de accidentes en el trabajo: un estudio comparativo. *Revista de Salud y Seguridad en el Trabajo*, 10(2), 55-63.
- Pinos Mora, L. P. (2015). Gestión de riesgos laborales en las prácticas de responsabilidad social corporativa en el Ecuador.
- Preciado, Y. (2017). *Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sg-sst para la empresa GIGA INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S.* Tesis titulación. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Sagasogo, Colombia.
- Prieto Castellanos, B. J. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de contabilidad*, 18(46), 56-82.
- Proaño, D., Gisbert, V., y Pérez, E. (2017). Metodología para elaborar un plan de mejora continua. *3C Empresa. Ed Especial*, 50-56. Recuperado de [https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/01/art\\_6.pdf](https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/01/art_6.pdf)



- Quezada, A. y Marín, X. (2013). Identificación, medición y evaluación de riesgos ocupacionales en el área de producción de la industria “*Productos lácteos Nandito – Cuenca*” [Tesis maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec>.
- Ramírez, L., & López, M. (2017). Evaluación de planes de emergencia en organizaciones: un estudio exploratorio. *Revista de Seguridad y Salud Laboral*, 12(4), 210-221.
- Reguant-Álvarez, M., & Torrado-Fonseca, M. (2016). El método delphi. *REIRE, Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 9(1), 87-102.
- Rendón, V y Velázquez, C. 2018. *Propuesta de mejora a los procesos de gestión trabajo de año de la ESPAM MFL*. (Tesis de Pregrado). Universidad Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí. Ecuador
- Resolución 957. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <https://www.prosigma.com.ec>.
- Rezvani, S. (2018). Factors Affecting Safety Performance in Construction Projects: A Comprehensive Review. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(1), 04017107. doi: 10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001397
- Rodríguez, J. A., & Rodríguez, G. M. (2016). Gestión del talento humano y su impacto en la motivación de los trabajadores. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 3(1), 71-80. <https://doi.org/10.26423/rctu.v3i1.1087>
- Rodríguez, Y. (2018). Evaluación de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Un análisis de serie de casos organizacionales. *Sotavento M.B.A.*, (28), 74-83. <https://doi.org/10.18601/01233734.n28.08>
- Romero, A. (2020). Elementos esenciales para elaborar un estudio con el método (e) Delphi. *Enfermería Intensiva*.
- Salina, M. y Cisneros, G. (2017). *Recursos Humanos: Higiene y seguridad ocupacional en el sector público* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. <https://repositorio.unan.edu.ni>.
- Sánchez, C. (2013). *Prevención de accidentes: organización y administración de los servicios de seguridad*. Instituto Superior de Formación Técnica Educativo Argentino. Recuperado de <https://higieneyseguridadlaboralcvb.files.wordpress.com/2013/03/u08-03-mapa-de-riesgos.pdf>
- Sánchez, J. (2010). Metodología de la Investigación Cualitativa. Ediciones Aljibe.
- Secretaría de Gestión de Riesgo del Trabajo (1986). Decreto Ejecutivo 2393 Reglamento De Seguridad Y Salud De Los Trabajadores Y Mejoramiento Del Medio Ambiente De Trabajo.
- Siles, N. (2005). Evaluación de riesgos. Ideas Propias

- Suárez, G., & Peña, A. (2019). La capacitación en prevención de riesgos laborales: Un análisis en la industria de la construcción. *Innovación y Responsabilidad Social*, 1(2), 78-89.
- Tamayo, K. D. C. (2018). Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Contexto*, 7, 38-46.
- Terán Pareja, I. S. (2012). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria.
- Tetrick, L y Quick, J. (2003). Public health in occupational settings. *Handbook of occupational health psychology* (3-17). Washington, DC, US: American Psychological Association. <http://dx.doi.org/10.1037/10474-001>
- Toro, J., Rodríguez, R. y Sánchez, F. (2020). Normativa en seguridad y salud ocupacional en el Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 12(S (1)), 497-503.
- Trejo, K. (2013). Por la salud ocupacional, una propuesta de reformas a la Ley Federal del Trabajo. *El Cotidiano*, (178), 53-60
- Tropiano, Y., & Noguera, A. (2020). El protocolo de bioseguridad, bajo el modelo de varios países de América Latina, y papel de los servicios y/o comité de seguridad y salud laboral ante el Covid-19. *Cielo Laboral*, 12(6).
- Yilmaz, E., Bayram, İ., & Sevinç, V. (2018). An Investigation of Factors Affecting Occupational Accidents in Turkey: A Case Study in Istanbul. *Safety and Health at Work*, 9(2), 205-213. doi: 10.1016/j.shaw.2017.07.002
- Zhou, M., Zhan, Y., Zhang, Q., & Fan, M. (2019). The relationship between the work environment and job satisfaction of supermarket employees: Empirical evidence from China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2491. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142491>

# **ANEXOS**

## **ANEXO 1 LISTADO DE DOCUMENTOS ESTABLECIDOS POR EL MINISTERIOS DE TRABAJO**

### **Acuerdos Internacionales**

- Decisión 584. Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo
- Resolución 957. Reglamento del instructivo andino de seguridad y salud en el trabajo

### **Leyes Nacionales**

- Código del trabajo
- Ley de comercialización y empleo de plaguicidas
- Ley de defensa contra incendios
- Ley de minería
- Ley Orgánica de discapacidades, LOD
- Ley Orgánica de empresas públicas, LOEP
- Ley Orgánica de prevención integral fenómeno socio económico drogas
- Ley Orgánica de servicio público, lose
- Ley Orgánica justicia laboral y reconocimiento del trabajo en hogar
- Ley Orgánica para promoción del trabajo juvenil, cesantía desempleo
- Reglamento a la ley orgánica del sistema
- Reglamento general a la ley de minería

### **Decretos ejecutivos**

- Decreto ejecutivo 860. Sistema nacional de cualificaciones y capacitación profesional
- Decreto ejecutivo 2393. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores

### **Acuerdos Ministeriales**

- AM-NRO.-MDT-2020-001- reformar el acuerdo ministerial nro. MDT-2017-0135, «instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de empleadores»
- AM 13. Reglamento de riesgos de trabajo en instalaciones eléctricas
- AM 82. Normativa erradicación de la discriminación en el ámbito laboral

- AM 135. Instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de empleadores
- AM 174. Reglamento de seguridad para la construcción y obras públicas
- AM 398. Prohibida terminación de relación laboral a personas con VIH-sida
- AM 1404. Reglamento de los servicios médicos de las empresas
- SETED-MDT-2016-001-A directrices desarrollo programa de drogas en los espacios laborales

### **Normativa Técnica INEN**

- CPE INEN 0102013 - Seguridad en el uso de grúas
- CPE-20 - Código de practica para limpieza, desinfección
- GPE-7 – Guía para la presentación de los avisos sobre accidentes de trabajo
- NTE - INEN146 - Cascos de seguridad para uso industrial. Requisitos e inspección
- NTE - INEN 731 - Extintores portátiles y estacionarios contra incendios. Definiciones y clasificación
- NTE - INEN 733 – Prevención de incendios. Ventanas cortafuegos. Determinación de la resistencia al fuego
- NTE - INEN 737 - Extintores portátiles. Muestreo
- NTE - INEN 738 - Extintores portátiles. Métodos de ensayo
- NTE - INEN 739 – Extintores portátiles. Inspección, mantenimiento y recarga
- NTE - INEN 743 – Prevención de incendios. Clasificación de los materiales explosivos
- NTE - INEN 744 - Equipo contra incendios. Vestimenta resistente al calor y a la llama. Métodos de ensayo
- NTE - INEN 745 – Equipo contra incendios. Determinación de la resistencia a la llama de materiales textiles y laminados. Método de ensayo
- NTE - INEN 747 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Definiciones y terminología

- NTE - INEN 748 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Clasificación
- NTE - INEN 749 - Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Muestreo
- NTE - INEN 750 - Prevención de incendios. Elementos constructivos de vidrio. Determinación de la resistencia al fuego. Método de ensayo
- NTE - INEN 751 – Prevención de incendios. Determinación de la susceptibilidad de ignición de los materiales y estructuras. Método de ensayo
- NTE - INEN 754 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Requisitos generales
- NTE - INEN 756 - Protección contra incendios. Determinación del índice de propagación del fuego en materiales de construcción. Método de ensayo
- NTE - INEN 757 - Prevención de incendios. Determinación del potencial calorífico de los materiales de construcción. Método de ensayo
- NTE - INEN 758 - Prevención de incendios. Techos. Determinación de la resistencia a la exposición externa al fuego. Método de ensayo
- NTE - INEN 801 - Extintores portátiles. Requisitos generales.
- NTE - INEN 802 – Extintores portátiles. Selección y distribución en edificaciones
- NTE - INEN 803 - Equipo contra incendios. Vestimenta resistente al calor. Requisitos
- NTE - INEN 804 – Prevención de incendios. Determinación de la resistencia al fuego de elementos constructivos. Método de ensayo
- NTE - INEN 805 – Prevención de incendios. Puertas cortafuegos abisagradas. Requisitos
- NTE - INEN 806 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego corredizas. Requisitos
- NTE - INEN 812- Identificación de cilindros y otros recipientes que contienen agentes extintores de fuego
- NTE - INEN 877 - Elementos de protección personal. Botas de caucho. Requisitos
- NTE - INEN 972 - Agua potable. Determinación del residuo seco total

- NTE - INEN 974 – Agua potable. Determinación de la dureza total por titulación con edta
- NTE - INEN 977 - Agua potable. Determinación de cloro residual. Método de la dpd-ferroso
- NTE - INEN 980 - Agua potable. Determinación de arsénico. Método del dietilditiocarbamato de plata
- NTE - INEN 995 - Agua. Determinación de nitrógeno de nitratos.
- NTE - INEN 996 – Recubrimientos metálicos. Determinación de los ensayos de porosidad
- NTE - INEN 1076 - Prevención de incendios. Clasificación e identificación de sustancias peligrosas en presencia de fuego
- NTE - INEN 1104 - Agua potable. Determinación del manganeso total
- NTE - INEN 1105 - Aguas. Muestreo para examen microbiológico
- NTE - INEN 1106 - Aguas. Determinación de oxígeno disuelto
- NTE - INEN 1107 - Aguas. Determinación del calcio. Método edta
- NTE - INEN 1108 - Agua potable. Requisitos
- NTE - INEN 1202 - Aguas. Demanda bioquímica de oxígeno (dbo5)
- NTE - INEN 1203 - Agua. Demanda química de oxígeno (dco)
- NTE - INEN 1204 - Aguas. Determinación de nitrógeno orgánico
- NTE - INEN 1205-1 - Agua. Determinación del número total de bacterias en placas
- NTE - INEN 1467-1 – Tarjetas de seguridad para prevención de accidentes. Requisitos
- NTE - INEN 1473-1 – Prevención de incendios. Marcos para puertas cortafuego. Requisitos
- NTE - INEN 1474-1 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego de madera revestidas de láminas de metal. Requisitos
- NTE - INEN 1526-c – Agua para baterías plomo-ácido. Métodos de ensayo
- NTE - INEN 2040 – Productos absorbentes desechables. Pañales para infantes. Requisitos
- NTE - INEN 2068 – Higiene y seguridad. Equipos de protección respiratoria. Definiciones

- NTE - INEN 2071 – Productos químicos industriales. Cal viva y cal hidratada para tratamiento de aguas. Requisitos e inspección
- NTE - INEN 2073 – Productos químicos industriales. Cal viva y cal hidratada para tratamiento de aguas. Muestreo
- NTE - INEN 2148 - Agua. Permanganato de potasio para tratamiento de aguas. Requisitos e inspección
- NTE - INEN 2149 – Agua. Medios filtrantes granulares utilizados en el tratamiento de aguas. Requisitos
- NTE - INEN 2169 – Agua. Calidad del agua. Muestreo. Manejo y conservación de muestras
- NTE - INEN 2176 – Agua. Calidad del agua. Muestreo. Técnicas de muestreo
- Nte-inen-1533 - prevención de incendios. Requisitos para el transporte de gas licuado de petróleo (glp) en carros cisterna (tanqueros)
- Nte-inen-1534 - prevención de incendios. Almacenaje de cilindros para gas licuado de petróleo (glp). Requisitos
- Nte-inen-1535 - prevención de incendios. Requisitos para el transporte y distribución de cilindros de gas licuado de petróleo (glp) en vehículos automotores
- Nte-inen-1536 – prevención de incendios. Requisitos de seguridad en plantas de almacenamiento y envasado de gas licuado de petróleo (glp)
- Nte-inen-1537 - prevención de incendios. Requisitos de seguridad para operaciones de trasvase de gas licuado de petróleo (glp)
- Nte-inen-1545 - agua para baterías plomo-ácido. Requisitos
- Nte-inen-1646 - definiciones y disposiciones antropométricas generales para el diseño de muebles
- Nte-inen-1882 - agua. Definiciones

### **Convenios Internacionales**

- CVN 024 Seguro de enfermedad de los trabajadores
- CVN 029 Trabajo forzoso y obligatorio
- CVN 045 Mujeres en trabajos subterráneos de minas
- CVN 077 Examen médico aptitud para empleo de menores en industria



- CVN 078 Empleo de menores en trabajos no industriales
- CVN 081 Inspección del trabajo en la industria y comercio
- CVN 113 Examen médico de los pescadores
- CVN 115 Protección contra las radiaciones ionizantes
- CVN 119 Protección de la maquinaria
- CVN 120 Higiene en el comercio y oficinas
- CVN 121 Prestaciones en caso de accidentes de trabajo
- CVN 123 Edad mínima de admisión al trabajo en las minas
- CVN 124 Examen médico de menores para el empleo de trabajo en minas
- CVN 127 Peso máximo que puede transportar un trabajador
- CVN 130 Asistencia médica, prestaciones monetarias de enfermedad
- CVN 136 Protección contra de intoxicación por benceno
- CVN 139 Prevención y control de riesgos profesionales
- CVN 148 Protección de los trabajadores contra riesgos profesionales
- CVN 149 Empleo y condiciones de trabajo
- CVN 152 Seguridad e higiene en los trabajos portuarios
- CVN 153 La duración del trabajo en los transportes de carretera
- CVN 159 Readaptación profesional y empleo de personas invalidas
- CVN 162 La recomendación sobre los trabajadores de edad
- CVN 189 Trabajo decente para trabajadoras domesticas

## ANEXO 2 LISTA DE VERIFICACIÓN

Normativa	C u m p l i m i e n t o b l i g a t o r i o	O p c i o n a l	N o r e q u e r i d o
<b>Acuerdos Internacionales</b>			
Decisión 584. Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo		x	
Resolución 957. Reglamento del instructivo andino de seguridad y salud en el trabajo		x	
<b>Leyes Nacionales</b>			
Código del trabajo	x		
Ley de comercialización y empleo de plaguicidas			x
Ley de defensa contra incendios			x
Ley de minería			x
Ley Orgánica de discapacidades, LOD	X		
Ley Orgánica de empresas públicas, LOEP			x
Ley Orgánica de prevención integral fenómeno socio económico drogas	x		
Ley Orgánica de servicio público, lose			x
Ley Orgánica justicia laboral y reconocimiento del trabajo en hogar			x
Ley Orgánica para promoción del trabajo juvenil, cesantía desempleo			x
Reglamento a la ley orgánica del sistema			x
Reglamento general a la ley de minería			x
<b>Decretos ejecutivos</b>			
Decreto ejecutivo 860. Sistema nacional de cualificaciones y capacitación profesional			x
Decreto ejecutivo 2393. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores	x		
<b>Acuerdos Ministeriales</b>			
AM 13. Reglamento de riesgos de trabajo en instalaciones eléctricas			x
AM 82. Normativa erradicación de la discriminación en el ámbito laboral		x	
AM 135. Instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de empleadores	x		


AM 174. Reglamento de seguridad para la construcción y obras públicas			x
AM 398. Prohibida terminación de relación laboral a personas con VIH-sida		x	
AM 1404. Reglamento de los servicios médicos de las empresas	x		
SETED-MDT-2016-001-A directrices desarrollo programa de drogas en los espacios laborales		x	
<b>Normativa Técnica INEN</b>			
CPE INEN 0102013 – Seguridad en el uso de grúas			x
CPE-20 – Código de practica para limpieza, desinfección		x	
GPE-7 – Guía para la presentación de los avisos sobre accidentes de trabajo		x	
NTE - INEN146 – Cascos de seguridad para uso industrial. Requisitos e inspección			x
NTE - INEN 731 – Extintores portátiles y estacionarios contra incendios. Definiciones y clasificación		x	
NTE - INEN 733 – Prevención de incendios. Ventanas cortafuegos. Determinación de la resistencia al fuego		x	
NTE - INEN 737 – Extintores portátiles. Muestreo			x
NTE - INEN 738 – Extintores portátiles. Métodos de ensayo			x
NTE - INEN 739 – Extintores portátiles. Inspección, mantenimiento y recarga			x
NTE - INEN 743 – Prevención de incendios. Clasificación de los materiales explosivos			x
NTE - INEN 744 – Equipo contra incendios. Vestimenta resistente al calor y a la llama. Métodos de ensayo			x
NTE - INEN 745 – Equipo contra incendios. Determinación de la resistencia a la llama de materiales textiles y laminados. Método de ensayo			x
NTE - INEN 747 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Definiciones y terminología			x
NTE - INEN 748 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Clasificación			x
NTE - INEN 749 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Muestreo			x
NTE - INEN 750 – Prevención de incendios. Elementos constructivos de vidrio. Determinación de la resistencia al fuego. Método de ensayo			x
NTE - INEN 751 – Prevención de incendios. Determinación de la susceptibilidad de ignición de los materiales y estructuras. Método de ensayo			x
NTE - INEN 754 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego. Requisitos generales			x
NTE - INEN 756 – Protección contra incendios. Determinación del índice de propagación del fuego en materiales de construcción. Método de ensayo			x
NTE - INEN 757 – Prevención de incendios. Determinación del potencial calorífico de los materiales de construcción. Método de ensayo			x
NTE - INEN 758 – Prevención de incendios. Techos. Determinación de la resistencia a la exposición externa al fuego. Método de ensayo			x
NTE - INEN 801 – Extintores portátiles. Requisitos generales.			x
NTE - INEN 802 – Extintores portátiles. Selección y distribución en edificaciones			x
NTE - INEN 803 – Equipo contra incendios. Vestimenta resistente al calor. Requisitos			x
NTE - INEN 804 – Prevención de incendios. Determinación de la resistencia al fuego de elementos constructivos. Método de ensayo			x
NTE - INEN 805 – Prevención de incendios. Puertas cortafuegos abisagradas. Requisitos			x
NTE - INEN 806 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego corredizas. Requisitos			x

NTE - INEN 812- Identificación de cilindros y otros recipientes que contienen agentes extintores de fuego			x
NTE - INEN 877 – Elementos de protección personal. Botas de caucho. Requisitos			x
NTE - INEN 972 – Agua potable. Determinación del residuo seco total			x
NTE - INEN 974 – Agua potable. Determinación de la dureza total por titulación con edta			x
NTE - INEN 977 – Agua potable. Determinación de cloro residual. Método de la dpd-ferroso			x
NTE - INEN 980 – Agua potable. Determinación de arsénico. Método del dietilditiocarbamato de plata			x
NTE - INEN 995 – Agua. Determinación de nitrógeno de nitratos.			x
NTE - INEN 996 – Recubrimientos metálicos. Determinación de los ensayos de porosidad			x
NTE - INEN 1076 – Prevención de incendios. Clasificación e identificación de sustancias peligrosas en presencia de fuego		x	
NTE - INEN 1104 – Agua potable. Determinación del manganeso total			x
NTE - INEN 1105 – Aguas. Muestreo para examen microbiológico			x
NTE - INEN 1106 – Aguas. Determinación de oxígeno disuelto			x
NTE - INEN 1107 – Aguas. Determinación del calcio. Método edta			x
NTE - INEN 1108 – Agua potable. Requisitos			x
NTE - INEN 1202 – Aguas. Demanda bioquímica de oxígeno (dbo5)			x
NTE - INEN 1203 – Agua. Demanda química de oxígeno (dco)			x
NTE - INEN 1204 – Aguas. Determinación de nitrógeno orgánico			x
NTE - INEN 1205-1 – Agua. Determinación del número total de bacterias en placas			x
NTE - INEN 1467-1 – Tarjetas de seguridad para prevención de accidentes. Requisitos			x
NTE - INEN 1473-1 – Prevención de incendios. Marcos para puertas cortafuego. Requisitos			x
NTE - INEN 1474-1 – Prevención de incendios. Puertas cortafuego de madera revestidas de láminas de metal. Requisitos			x
NTE - INEN 1526-c – Agua para baterías plomo-ácido. Métodos de ensayo			x
NTE - INEN 2040 – Productos absorbentes desechables. Pañales para infantes. Requisitos			x
NTE - INEN 2068 – Higiene y seguridad. Equipos de protección respiratoria. Definiciones			x
NTE - INEN 2071 – Productos químicos industriales. Cal viva y cal hidratada para tratamiento de aguas. Requisitos e inspección			x
NTE - INEN 2073 – Productos químicos industriales. Cal viva y cal hidratada para tratamiento de aguas. Muestreo			x
NTE - INEN 2148 – Agua. Permanganato de potasio para tratamiento de aguas. Requisitos e inspección			x
NTE - INEN 2149 – Agua. Medios filtrantes granulares utilizados en el tratamiento de aguas. Requisitos			x
NTE - INEN 2169 – Agua. Calidad del agua. Muestreo. Manejo y conservación de muestras			x
NTE - INEN 2176 – Agua. Calidad del agua. Muestreo. Técnicas de muestreo			x
Nte-inen-1533 – prevención de incendios. Requisitos para el transporte de gas licuado de petróleo (glp) en carros cisterna (tanqueros)			x
Nte-inen-1534 – prevención de incendios. Almacenaje de cilindros para gas licuado de petróleo (glp). Requisitos			x

Nte-inen-1535 – prevención de incendios. Requisitos para el transporte y distribución de cilindros de gas licuado de petróleo (glp) en vehículos automotores			x
Nte-inen-1536 – prevención de incendios. Requisitos de seguridad en plantas de almacenamiento y envasado de gas licuado de petróleo (glp)			x
Nte-inen-1537 – prevención de incendios. Requisitos de seguridad para operaciones de trasvase de gas licuado de petróleo (glp)			x
Nte-inen-1545 – agua para baterías plomo-ácido. Requisitos			x
Nte-inen-1646 – definiciones y disposiciones antropométricas generales para el diseño de muebles			x
Nte-inen-1882 – agua. Definiciones			x
<b>Convenios Internacionales</b>			
CVN 024 Seguro de enfermedad de los trabajadores		x	
CVN 029 Trabajo forzoso y obligatorio		x	
CVN 045 Mujeres en trabajos subterráneos de minas			x
CVN 077 Examen médico aptitud para empleo de menores en industria			x
CVN 078 Empleo de menores en trabajos no industriales			x
CVN 081 Inspección del trabajo en la industria y comercio		x	
CVN 113 Examen médico de los pescadores			x
CVN 115 Protección contra las radiaciones ionizantes			x
CVN 119 Protección de la maquinaria			x
CVN 120 Higiene en el comercio y oficinas		x	
CVN 121 Prestaciones en caso de accidentes de trabajo		x	
CVN 123 Edad mínima de admisión al trabajo en las minas			x
CVN 124 Examen médico de menores para el empleo de trabajo en minas			x
CVN 127 Peso máximo que puede transportar un trabajador		x	
CVN 130 Asistencia médica, prestaciones monetarias de enfermedad		x	
CVN 136 Protección contra de intoxicación por benceno			x
CVN 139 Prevención y control de riesgos profesionales		x	
CVN 148 Protección de los trabajadores contra riesgos profesionales		x	
CVN 149 Empleo y condiciones de trabajo		x	
CVN 152 Seguridad e higiene en los trabajos portuarios			x
CVN 153 La duración del trabajo en los transportes de carretera			x
CVN 159 Readaptación profesional y empleo de personas invalidas		x	
CVN 162 La recomendación sobre los trabajadores de edad			x
CVN 189 Trabajo decente para trabajadoras domesticas			x

## ANEXO 3 CUESTIONARIOS ANTES DE VALIDACIÓN

### ANEXO 3.1. ENTREVISTA

	
<b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ “MANUEL FÉLIX LÓPEZ”</b>	
<b>Tema: Cuestionario de recolección de información</b>	<b>Carrera: Administración de Empresas</b>
<b>CUESTIONARIO</b>	
<b>Conocimientos generales sobre seguridad y salud ocupacional</b>	
1. Según su criterio ¿Qué entiende Usted por “Seguridad y salud ocupacional”?	
2. ¿Conoce usted acerca de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo?	
3. ¿Conoce usted cuales son las instituciones y Legislaciones que están involucradas al cumplimiento de la Seguridad y salud ocupacional?	
<b>Situación actual del establecimiento en cuanto a seguridad y salud ocupacional</b>	
4. ¿Ha recibido el comercial Ureta visitas de inspección por parte del Ministerio de Trabajo?	
5. ¿Cuántas personas laboran en el comercial Ureta?	
6. ¿Existe en el comercial Ureta un comité de seguridad y salud ocupacional?	
7. ¿Cómo considera usted la infraestructura del comercial Ureta?	
8. ¿En el comercial se han presentado casos de accidentes o enfermedades laborales?	
9. ¿Se emplea actualmente un registro estadístico sobre accidentes y enfermedades ocurridas al personal que labora dentro del comercial?	
<b>Capacitación, evaluación y prevención de riesgos laborales</b>	
10. ¿Con qué frecuencia se evalúan y controlan las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional en comercial Ureta?	
11. ¿Capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en los diferentes cargos del comercial Ureta?	
12. ¿Cuentan con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?	
13. ¿Les informan de los riesgos existentes correspondientes a los puestos de trabajo y de la manera de prevenirlos?	
<b>Percepción sobre la importancia de la seguridad y salud ocupacional</b>	
14. ¿Considera que un plan de mejora de seguridad y salud ocupacional contribuirá positivamente al desempeño de los empleados que laboran dentro del comercial?	

## ANEXO 3.2. ENCUESTA

N°	Enunciado	Escalas				
<b>INFORMACION BASICA</b>						
1	Escoja el sexo al que pertenece	Hombre	Mujer			
2	¿Cuál es su edad?	Completar				
3	¿Cuál es su función dentro del comercial?	Completar				
<b>INFORMACION ESPECIFICA</b>						
<b>Conocimientos y capacitación en seguridad y salud ocupacional</b>						
1	¿Tiene conocimiento del reglamento de higiene y seguridad con el que cuenta el comercial?	Si	No			
2	¿Los capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en el comercial Ureta y los métodos de prevención con los que cuenta?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>Disponibilidad de protecciones y condiciones de trabajo</b>						
3	¿Cuenta con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?	Si	No			
4	¿Cuentan con instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades?	Sí	No			
5	¿Las herramientas y materiales están adecuados para un trabajo seguro?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
6	¿Tienen la señalización adecuada para la prevención de riesgos laborales?	Sí	No			
<b>Exposición a riesgos específicos</b>						
7	¿De los siguientes riesgos que se detallan continuación a cuáles están expuesto?					
7.1	Riesgos químicos (elementos químicos en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases etc.)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.2	Riesgos físicos (ruido, cargas física, excesiva iluminación, ambiente térmico, etc.)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.3	Riesgos biológicos (aguas residuales, basura, desechos biológicos)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.4	Riesgos ergonómicos (Posturas de trabajo. Trabajos repetitivos. Carga mental)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.5	Riesgos psicosociales (Sobre carga laboral, excesivo trabajo bajo presión, liderazgo con fuerte control o débil control, falta de reconocimiento a la labor, tareas exhaustivas y peligrosas, cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.6	Riesgos mecánicos (Choque contra objetos inmóviles - Golpes, cortes, choque contra objetos móviles - Proyección de fragmentos o partículas - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos - Atrapamientos por o entre objetos - Caídas de objetos en manipulación)	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
7.7	Riesgos ambientales	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

<b>Comunicación sobre riesgos y prevención</b>						
<b>8</b>	¿Les informan de los riesgos existentes en su área de trabajo y la manera de prevenirlos?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>Adaptación del trabajo a las capacidades y habilidades de los empleados</b>						
<b>9</b>	¿Las actividades que realizan están acorde a su capacidad y habilidades físicas o psicosociales?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>10</b>	¿Existen elementos de trabajo que obligan a realizar gestos/posturas/movimientos, forzados que puedan producir lesiones?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>Salud ocupacional y condiciones laborales</b>						
<b>11</b>	¿Les realizan chequeos médicos cuando sufren alguna dolencia en la realización de sus actividades?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>12</b>	¿Los baños que utilizan en su área de trabajo están en óptimas condiciones y limpios?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>13</b>	¿Maneja turnos mayores a 8 horas diarias?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>14</b>	Actualmente, ¿padece de alguna enfermedad o lesión provocada en su área de trabajo?	Sí	No			
<b>Plan de emergencia y simulacros</b>						
<b>15</b>	¿El comercial Ureta cuenta con un plan de emergencia y realiza simulacros periódicamente?	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

Fuente: Ferrín y Ponce, 2021; Elaboración propia



## ANEXO 4 PERFIL DE EXPERTO

Cargo: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Nivel de estudios: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

Años de experiencia: \_\_\_\_\_

Tipo de empresa: \_\_\_\_\_

<b>Conocimiento Específico</b>	<b>Califique del 1 al 10 su conocimiento en los siguientes temas:</b>
Administración de empresas	
Gestión de talento humano	
Evaluación de riesgos	
Prevención de accidentes	
Ergonomía	
Control de peligros	
Equipo de protección personal	
<b>Fuentes de argumentación o fundamentación</b>	<b>Califique según la escala proporcionada:</b>
Análisis teórico realizados por usted	
Su experiencia obtenida	
Su conocimiento sobre la gestión de los recursos humanos	
Su conocimiento sobre Salud y Seguridad Ocupacional	
Su conocimiento sobre leyes y regulaciones	
Su intuición	

## ANEXO 5 INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

N	Preguntas	Valor				
		1	2	3	4	5
1	Según su criterio ¿Qué entiende Usted por “Seguridad y salud ocupacional”?					
2	¿Conoce usted acerca de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de Trabajo?					
3	¿Conoce usted cuales son las instituciones y Legislaciones que están involucradas al cumplimiento de la Seguridad y salud ocupacional?					
4	¿Ha recibido el comercial Ureta visitas de inspección por parte del Ministerio de Trabajo?					
5	¿Cuántas personas laboran en el comercial Ureta?					
6	¿Existe en el comercial Ureta un comité de seguridad y salud ocupacional?					
7	¿Cómo considera usted la infraestructura del comercial Ureta?					
8	¿En el comercial se han presentado casos de accidentes o enfermedades laborales?					
9	¿Se emplea actualmente un registro estadístico sobre accidentes y enfermedades ocurridas al personal que labora dentro del comercial?					
10	¿Con qué frecuencia se evalúan y controlan las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional en comercial Ureta?					
11	¿Capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en los diferentes cargos del comercial Ureta?					
12	¿Cuentan con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?					
13	¿Les informan de los riesgos existentes correspondientes a los puestos de trabajo y de la manera de prevenirlos?					
14	¿Considera que un plan de mejora de seguridad y salud ocupacional contribuirá positivamente al desempeño de los empleados que laboran dentro del comercial?					

N°	Enunciado	Escala	Valoración					Observación
			1	2	3	4	5	
1	Escoja el sexo al que pertenece	Hombre; Mujer						
2	¿Cuál es su edad?	Completar						
3	¿Cuál es su función dentro del comercial?	Completar						
1	¿Tiene conocimiento del reglamento de higiene y seguridad con el que cuenta el comercial?	Si No						
2	¿Los capacitan periódicamente sobre los riesgos laborales que se encuentran en el comercial Ureta y los métodos de prevención con los que cuenta?	Siempre Casi siempre						

		A veces Casi nunca Nunca							
3	¿Cuenta con las protecciones necesarias para desempeñar su trabajo de manera segura?	Sí No							
4	¿Cuentan con instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades?	Sí No							
5	¿Las herramientas y materiales están adecuados para un trabajo seguro?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
6	¿Tienen la señalización adecuada para la prevención de riesgos laborales?								
7	¿De los siguientes riesgos que se detallan continuación a cuáles están expuesto?								
7.1	Riesgos químicos (elementos químicos en forma de polvo, humos, aerosoles, vapores, gases etc.)	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
7.2	Riesgos físicos (ruido, cargas física, excesiva iluminación, ambiente térmico, etc.)	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
7.3	Riesgos biológicos (aguas residuales, basura, desechos biológicos)	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
7.4	Riesgos ergonómicos (Posturas de trabajo. Trabajos repetitivos. Carga mental)	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
7.5	Riesgos psicosociales (Sobre carga laboral, excesivo trabajo bajo presión, liderazgo con fuerte control o débil control, falta de reconocimiento a la labor, tareas exhaustivas y peligrosas,	Siempre Casi siempre A veces							

	cambios y reestructuras organizacionales bruscas y sin planificación, no posibilidad de pausas)	Casi nunca Nunca							
7.6	Riesgos mecánicos (Choque contra objetos inmóviles - Golpes, cortes, choque contra objetos móviles - Proyección de fragmentos o partículas - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos - Atrapamientos por o entre objetos - Caídas de objetos en manipulación	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
7.7	Riesgos ambientales	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
8	¿Les informan de los riesgos existentes en su área de trabajo y la manera de prevenirlos?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
9	¿Las actividades que realizan están acorde a su capacidad y habilidades físicas o psicosociales?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
10	¿Existen elementos de trabajo que obligan a realizar gestos/posturas/movimientos, forzados que puedan producir lesiones?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
11	¿Les realizan chequeos médicos cuando sufren alguna dolencia en la realización de sus actividades?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
12	¿Los baños que utilizan en su área de trabajo están en óptimas condiciones y limpios?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							
13	¿Maneja turnos mayores a 8 horas diarias?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							

14	Actualmente, ¿padece de alguna enfermedad o lesión provocada en su área de trabajo?	Sí No							
15	¿El comercial Ureta cuenta con un plan de emergencia y realiza simulacros periódicamente?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca							

## ANEXO 6 RESPUESTAS DE LOS EXPERTOS

Experto	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Cuestionario
P1 D	4	4	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P2 D	4	4	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P3 D	4	3	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P1	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P2	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P3	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P4	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P5	3	4	3	5	4	4	4	4	Encuesta
P6	4	4	5	5	4	4	4	4	Encuesta
P7.1	5	4	4	5	5	4	4	5	Encuesta
P7.2	4	5	5	5	4	5	5	4	Encuesta
P7.3	5	4	5	5	5	4	4	5	Encuesta
P7.4	4	5	4	5	4	5	5	4	Encuesta
P7.5	5	3	5	5	5	3	3	5	Encuesta
P7.6	4	4	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P7.7	4	4	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P8	4	3	4	4	4	4	4	4	Encuesta
P9	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P10	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P11	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P12	5	5	5	5	5	5	5	5	Encuesta
P13	3	4	3	5	4	4	4	4	Encuesta
P14	4	4	5	5	4	4	4	4	Encuesta
P15	5	4	4	5	5	4	4	5	Encuesta
P1	4	4	4	4	4	4	4	4	Entrevista
P2	4	4	4	4	4	4	4	4	Entrevista
P3	4	3	4	4	4	4	4	4	Entrevista
P4	5	5	5	5	5	5	5	5	Entrevista
P5	5	5	5	5	5	5	5	5	Entrevista
P6	5	5	5	5	5	5	5	5	Entrevista
P7	5	5	5	5	5	5	5	5	Entrevista
P8	3	4	3	5	4	4	4	3	Entrevista
P9	4	4	5	5	4	4	4	5	Entrevista
P10	5	4	4	5	5	4	4	4	Entrevista
P11	4	5	5	5	4	5	5	5	Entrevista
P12	5	4	5	5	5	4	4	5	Entrevista
P13	4	5	4	5	4	5	5	4	Entrevista
P14	5	3	5	5	5	3	3	5	Entrevista

## ANEXO 7 FOTOS APLICACIÓN DE ENCUESTA



## ANEXO 8 FOTOS DE SOCIALIZACIÓN DE PLAN DE MEJORAS

