REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

Propuesta para la aplicación del IPERC línea base para reducir peligros y riesgos en el almacén de Minera Yanaquihua S.A.C., Arequipa 2025

Tesis presentada por la Bachiller:

Huamani Huashuayo, Gilary Xiomara

ORCID: 0009-0001-2137-0356

para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

Asesor:

Mag. Pilco Chambilla, Freddy Wilber

ORCID: 0000-0002-9322-7612

Arequipa – Perú

2026

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INGENIERIA INDUSTRIAL

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 28 de Noviembre del 2025

Dictamen: 011838-C-EPII-2025

Visto el borrador del expediente 011838, presentado por:

2017801492 - HUAMANI HUASHUAYO GILARY XIOMARA

Titulado:

PROPUESTA PARA LA APLICACIÓN DEL IPERC LÍNEA BASE PARA REDUCIR PELIGROS Y RIESGOS EN EL ALMACÉN DE MINERA YANAQUIHUA S.A.C., AREQUIPA 2025

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Titulo Profesional/Titulo de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

INGENIERO INDUSTRIAL

29291265 - DELGADO MONTESINOS MAX EDWIN
DICTAMINADOR



32770023 - DEZA LOYAGA WALTER FRANCISCO
DICTAMINADOR



29653773 - CARRASCO BOCANGEL JULIO CESAR
DICTAMINADOR



Propuesta para la aplicación del IPERC línea base para reducir peligros y riesgos en el almacén de Minera Yanaquihua S.A.C., Arequipa 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	7%	4%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	es.slideshare.net Fuente de Internet	2%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
3	bibliotecas.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1%
4	storage.servir.gob.pe Fuente de Internet	<1%
5	repositorio.untels.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1%
8	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1%

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

DEDICATORIA

A Dios, por su amor, protección y la fortaleza que me ha permitido perseverar en cada etapa de este camino.

A mis padres, Fany y Alex, por su apoyo permanente; por sus valiosos consejos y valores; y por inculcarme que el esfuerzo, el trabajo y la constancia son las bases para alcanzar cualquier propósito. Les agradezco la confianza depositada en mis decisiones.

A mi hermana, Paty, por ser mi alegría y un motivo esencial que impulsa mi crecimiento personal y académico.

Y, en especial dedico este trabajo a mis abuelos, Nelly, Dery y Alejandrino, cuya vida y ejemplo constituyen una inspiración fundamental en el desarrollo de mis objetivos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la empresa Minera Yanaquihua, por su respaldo organizacional, la confianza depositada en mi trabajo y la orientación brindada durante el desarrollo de esta investigación, enriqueciendo de manera significativa la calidad y el alcance del presente estudio.

Extiendo igualmente mi gratitud a todas las personas que contribuyeron con su apoyo, tiempo y conocimientos. A cada una de ellas, gracias.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

EPÍGRAFE

Cada avance, por pequeño que parezca, es un paso más hacia la construcción de mis metas. La perseverancia y el esfuerzo son la base para transformar los desafíos en oportunidades.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo desarrollar una propuesta integral para la aplicación del IPERC Línea Base en las operaciones del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., ubicada en Arequipa. Para ello, se realizó un diagnóstico detallado de los peligros presentes en las actividades del almacén, utilizando herramientas como la observación directa, la revisión de registros y la aplicación de entrevistas al personal. Posteriormente, se evaluaron los riesgos derivados de estos peligros mediante la matriz IPERC, lo que permitió su adecuada clasificación y priorización.

Adicionalmente, se recogió y analizó la percepción de los trabajadores respecto a la seguridad en su entorno laboral, identificando áreas de mejora y adaptando las medidas de control a las necesidades y expectativas del personal. Como resultado, se elaboró e implementó un procedimiento detallado para la aplicación del IPERC Línea Base, fortaleciendo así la cultura de seguridad y reduciendo los riesgos en las operaciones del almacén.

La propuesta presentada no solo contribuye al cumplimiento de la normativa vigente en seguridad y salud ocupacional, sino que también promueve la mejora continua y la sostenibilidad de los logros alcanzados, posicionando a la organización como un referente en la gestión preventiva dentro del sector minero-logístico.

Palabras clave: IPERC, seguridad ocupacional, gestión de riesgos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

The objective of this research work is to develop a comprehensive proposal for the application of the IPERC Baseline in the operations of the warehouse of Minera Yanaquihua S.A.C., located in Arequipa. A detailed diagnosis of the hazards present in the warehouse activities was carried out, using tools such as direct observation, review of records and the application of interviews with personnel. Subsequently, the risks derived from these hazards were evaluated through the IPERC matrix, allowing their classification and prioritization.

Likewise, the perception of workers regarding safety in their work environment was collected and analyzed, identifying areas for improvement and adapting control measures to their needs and expectations. As a result, a detailed procedure for the application of the IPERC Baseline was developed and implemented, which made it possible to strengthen the safety culture and reduce risks in warehouse operations.

The proposal presented not only contributes to compliance with current regulations on occupational health and safety, but also promotes continuous improvement and sustainability of the achievements achieved, positioning the organization as a benchmark in preventive management within the mining-logistics sector.

Keywords: IPERC, occupational safety, risk management.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

EPÍGRAFE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2

1. Planteamiento del problema 3

1.1. Enunciado del problema 3

1.2. Objetivos de la investigación 6

1.3. Hipótesis 6

1.4. Variables 6

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO 8

2. Marco teórico 9

2.1. Antecedentes de la investigación 9

2.2. Marco legal 11

2.3. Conceptos básicos 12

2.4. Metodologías de estudio 14

CAPÍTULO III METODOLOGÍA 27

3. Marco metodológico 28

3.1. Nivel de investigación 28

3.2. Diseño de investigación 28

3.3. Población y muestra 28

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 28

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.5. Aspectos administrativos 29

CAPÍTULO IV DIAGNÓSTICO SITUACIONAL 30

4. Diagnóstico detallado 31

4.1. La Empresa 31

4.2. Descripción del área de almacén 36

CAPÍTULO V EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS 63

5. Evaluación y priorización de riesgos 64

5.1. Registro de peligros y riesgos 64

5.2. Evaluación de riesgos 103

CAPÍTULO VI ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA SEGURIDAD EN EL ALMACÉN 178

6. Percepción de los trabajadores sobre la seguridad en el almacén 179

6.1. Resultados del cuestionario aplicado 180

6.2. Análisis de los resultados 191

CAPÍTULO VII PROPUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL IPERC 193

7. Elaboración e implementación del IPERC 194

7.1. Preparación 194

7.2. Identificación de peligros 196

7.3. Evaluación de riesgos 199

7.4. Determinación y aplicación de controles 201

7.5. Registro y comunicación 203

7.6. Seguimiento y actualización 205

7.7. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control- línea base 207

7.8. Mejoras generadas 591

CAPÍTULO VIII EVALUACIÓN ECONÓMICA 648

8. Validación económica de la propuesta 649

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.1. Supuestos del modelo económico 649
8.2. Inversión inicial (CAPEX) 650
8.3. Costos operativos (OPEX) 652
8.4. Beneficios económicos proyectados 656
8.5. Beneficios totales 658
8.6. Flujos y KPIs del proyecto 659
CONCLUSIONES 662
RECOMENDACIONES 664
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 665
ANEXOS 667

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variable independiente y dependiente 7

Tabla 2 Severidad de las consecuencias Vs Probabilidad / frecuencia 16

Tabla 3 Valoración de riesgos 17

Tabla 4 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos 17

Tabla 5 Nivel de probabilidad (NP) 18

Tabla 6 Nivel de las consecuencias previsibles (NC) 18

Tabla 7 Nivel de exposición (NE), ... 19

Tabla 8 Valoración del riesgo 20

Tabla 9 Probabilidad 21

Tabla 10 Probabilidad 21

Tabla 11 Ejemplo de elaboración de una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos 22

Tabla 12 Severidad de las consecuencias 23

Tabla 13 Estimación de la probabilidad 24

Tabla 14 Nivel de riesgo 24

Tabla 15 Prioridad según el nivel de riesgo 25

Tabla 16 Probabilidad 25

Tabla 17 Frecuencia 26

Tabla 18 Consecuencia 26

Tabla 19 Valoración del riesgo 26

Tabla 20 Recursos humanos 29

Tabla 21 Recursos financieros 29

Tabla 22 Desglose de actividades 43

Tabla 23 Registro de peligros y riesgos 65

Tabla 24 Probabilidad del evento 109

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 25 Severidad de las consecuencias 111

Tabla 26 Matriz de evaluación de riesgos 113

Tabla 27 Plazo de medida correctiva 115

Tabla 28 Análisis de la calidad del control existente 116

Tabla 29 Riesgos encontrados 117

Tabla 30 Análisis de los resultados obtenidos 175

Tabla 31 Distribución porcentual cruzada por nivel de riesgo y tipo de consecuencia 176

Tabla 32 Evaluación general de seguridad 180

Tabla 33 Sensación de seguridad en el trabajo 182

Tabla 34 Frecuencia de Capacitación 183

Tabla 35 Suficiencia de la capacitación 184

Tabla 36 Acceso a Equipos de Protección Personal (EPP) 185

Tabla 37 Estado del EPP 186

Tabla 38 Documentación de procedimientos de seguridad 187

Tabla 39 Actualización de procedimientos de Seguridad 188

Tabla 40 Satisfacción con medidas de seguridad 189

Tabla 41 Efectividad de la respuesta ante incidentes 190

Tabla 42 Conformación del equipo de trabajo 194

Tabla 43 Registro para la definición del alcance 195

Tabla 44 Registro para la observación de actividades y procesos 196

Tabla 45 Registro para la revisión de información previa 197

Tabla 46 Registro para la entrevista al personal 198

Tabla 47 Registro de los peligros detectados 199

Tabla 48 Registro para la determinación de la probabilidad 200

Tabla 49 Registro para la aplicación de la matriz IPERC 201

Tabla 50 Registro para el análisis de controles existentes 201

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Tabla 51 Registro para la propuesta de nuevos controles 202

Tabla 52 Registro para la asignación de responsables y plazos 203

Tabla 53 Registro para la documentación en la matriz IPERC 204

Tabla 54 Registro para la comunicación de los resultados 205

Tabla 55 Registro para la verificación de la efectividad de los controles 206

Tabla 56 Registro para la actualización del IPERC 206

Tabla 57 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control- línea base 208

Tabla 58 Señalización propuesta 601

Tabla 59 Resumen de los tipos de señalización 607

Tabla 60 Mejoras generadas 637

Tabla 61 Supuestos del modelo económico 649

Tabla 62 Inversión inicial (CAPEX) 650

Tabla 63 Costos operativos (OPEX) 653

Tabla 64 Beneficios por reducción de incidentes y daños 656

Tabla 65 Beneficios por productividad y mermas 657

Tabla 66 Beneficios por cumplimiento y seguros 658

Tabla 67 Beneficios agregados por año 658

Tabla 68 Flujos de caja e indicadores clave 660

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama 34

Figura 2 Flowsheet del Proceso Productivo 35

Figura 3 Organigrama del almacén 37

Figura 4 Plano del almacén central 38

Figura 5 Actividades 46

Figura 6 Falta de procedimientos claros en la recepción y almacenamiento de materiales 48

Figura 7 Falta de pausas activas después de la descarga de materiales 49

Figura 8 Falta de señalización y control de peso en los anaqueles 50

Figura 9 Falencias en la gestión y almacenamiento de sustancias químicas 50

Figura 10 Deficiente señalización y separación en almacenamiento de hidrocarburos 51

Figura 11 Falta de delimitaciones claras, señalización precisa 52

Figura 12 Ausencia de pozos a tierra para la descarga de GLP 53

Figura 13 Falta de sistemas de control y seguridad en tanques de GLP 54

Figura 14 Accidente con daño a la propiedad N°011 55

Figura 15 Accidente con daño a la propiedad N°029 57

Figura 16 Accidente con daño a la propiedad N°033 58

Figura 17 Diagrama de Ishikawa 60

Figura 18 Identificación del tipo de contacto y peligro 105

Figura 19 Análisis de los resultados obtenidos 175

Figura 21 Evaluación general de seguridad 180

Figura 22 Sensación de seguridad en el trabajo 182

Figura 23 Frecuencia de capacitación 183

Figura 24 Suficiencia de la Capacitación 184

Figura 25 Acceso a Equipos de Protección Personal (EPP) 185

Figura 26 Estado del EPP 186

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 27 Documentación de Procedimientos de Seguridad 187

Figura 28 Actualización de procedimientos de seguridad 188

Figura 29 Satisfacción con medidas de seguridad 189

Figura 30 Efectividad de la respuesta ante incidentes..... 190

Figura 31 Propuesta de mapa de riesgo de oficina, almacén general y de sustancias peligrosas 11.77 M x 26.94 M..... 592

Figura 32 Propuesta de mapa de riesgo del almacén de hidrocarburos 11.77 M x 3.20 M ... 595

Figura 33 Propuesta de mapa de riesgo zona de abastecimiento de combustible 22.23 M x 13.45 M 596

Figura 34 Propuesta de mapa de riesgo almacén de balones de gas 10.45 M x 6.50 M 597

Figura 35 Propuesta de mapa de riesgo depósito de tanque de GLP 12.56 M x 7.30 M 598

Figura 36 Propuesta de mapa de riesgo polvorín 599

Figura 37 Formato para la elaboración de los PETS..... 607

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Matriz IPERC 668

Anexo 2 Cuestionario para medir la percepción de seguridad de los trabajadores 669

Anexo 3 Formatos de propuesta 673

Anexo 4 Autorización de recolección de datos 678

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está basada en la problemática presente en el almacén de la empresa Minera Yanaquihua S.A.C. que tiene como visión ser reconocida como una empresa competitiva, sostenible y líder en la formalización, siendo un referente en términos de seguridad, responsabilidad socio-ambiental, desarrollo de personas y eficiencia operacional. La Unidad Minera Yanaquihua es una pequeña empresa, actualmente lidera en la producción aurífera en el Perú, participando en el crecimiento del país.

Desde el 2015 la Unidad Minera Yanaquihua viene estableciendo el SIG (Sistema Integrado de Gestión), lo cual hace referencia a diferentes aspectos dentro de la empresa como la gestión de calidad, medio ambiente, salud ocupacional y seguridad.

Analizando la normativa legal en que comprende la empresa, sus medidas de control de seguridad, los actos y condiciones subestándares en el almacén es que se busca establecer la prevención de incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales y mortales dentro de las operaciones que realiza esta área de trabajo considerando todas las actividades que se llevan a cabo, con la finalidad de mejorar la seguridad laboral teniendo en cuenta la salud y el medio ambiente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. Planteamiento del problema

1.1. Enunciado del problema

1.1.1. Identificación del problema

Tener en cuenta las condiciones de seguridad y salud en el trabajo se ha convertido muy esencial y de gran importancia debido a los diferentes factores que pueden influir en las empresas mineras, las condiciones de trabajo llegan a referir en una variable de clima laboral, en la que existe una percepción generalizada con respecto a los aspectos de seguridad en la empresa que pueden servir como referente para desarrollar una conducta segura por parte de los trabajadores. (González et al, 2019)

La aplicación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional implementado en el 2017 no ha tenido una adecuada resolución para la prevención de accidentes, por diversos factores. La gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo debe realizarse de una manera técnica y eficaz sobre el comportamiento de las personas que laboran en el almacén de la unidad minera, ello serviría como motivación para que en otras áreas de trabajo o empresas repliquen la posibilidad y viabilidad de tomar en cuenta la intervención sobre el comportamiento de seguridad de los trabajadores. (Cangahuala & Salas, 2022)

El control de los accidentes e incidentes en las labores de los trabajadores es objetivo de todo sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que conlleva a señalar que la estandarización de procesos, 5 S y la seguridad basada en el comportamiento contribuyen a reducir los accidentes e incidentes en las actividades laborales y que puedan ser utilizadas en cualquier sector. (Lijarza, 2019)

1.1.2. Descripción del problema

En el almacén de la empresa Minera Yanaquihua S.A.C., se presentan diversas problemáticas relacionadas con la gestión de seguridad y eficiencia operacional. Si bien la empresa ha implementado desde el año 2015 un Sistema Integrado de Gestión (SIG) enfocado en la calidad, medio ambiente, salud ocupacional y seguridad, aún persisten actos y condiciones subestándares que incrementan el riesgo de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales en esta área específica. El almacén constituye un punto crítico dentro de las operaciones de la empresa, ya que en él se realizan actividades esenciales para el abastecimiento y almacenamiento de materiales y equipos necesarios para las operaciones mineras. Sin embargo, la falta de medidas efectivas para identificar y gestionar los riesgos ha derivado en la presencia de incidentes, así como en la exposición de los trabajadores a peligros que afectan su

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

seguridad y salud. Estas situaciones comprometen no solo la integridad del personal, sino también la sostenibilidad ambiental y la competitividad de la empresa. La normativa legal aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo establece la necesidad de implementar controles adecuados para mitigar riesgos en las operaciones diarias. No obstante, el análisis de las condiciones actuales en el almacén evidencia deficiencias en la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de controles preventivos, aspectos esenciales para garantizar un entorno de trabajo seguro. Estas carencias ponen en riesgo el cumplimiento de los objetivos estratégicos de Minera Yanaquihua S.A.C., afectando su visión de ser una empresa líder en sostenibilidad, eficiencia y responsabilidad. En este contexto, se hace necesario proponer soluciones específicas que permitan optimizar las operaciones del almacén, promoviendo una cultura de seguridad y prevención de riesgos que respalde la salud de los trabajadores, el cuidado del medio ambiente y la eficiencia operativa.

1.1.3. Formulación del problema

1.1.3.1. Pregunta general. ¿Qué estrategia se puede diseñar para elaborar una propuesta de aplicación del IPERC Línea Base en las operaciones del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., que permita una adecuada identificación de peligros, gestión de riesgos y análisis de la percepción de seguridad de los trabajadores en Arequipa 2025?

1.1.3.2. Preguntas específicas.

- ¿Cuáles son los peligros existentes en las operaciones del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C. y cómo pueden identificarse y clasificarse de manera sistemática?
- ¿Qué nivel de riesgo presentan los peligros identificados en el almacén y cuáles de ellos deben priorizarse por su mayor impacto en la seguridad y eficiencia operativa?
- ¿Cómo perciben los trabajadores del almacén la seguridad en su entorno laboral y qué factores influyen en dicha percepción?
- ¿De qué manera puede implementarse el IPERC Línea Base en el almacén para mejorar la identificación de peligros, la gestión de riesgos y la percepción de seguridad de los trabajadores?
- ¿Es económicamente viable la aplicación del IPERC Línea Base en el almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., considerando la reducción de costos asociados a incidentes y accidentes laborales?

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

1.1.4. Justificación de la investigación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, tienen el objetivo principal promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social en todos los trabajadores, lo cual es reflejado según como se tenga la gestión de las herramientas, tales como IPERC línea base, ayudará al Área del Almacén de la Minera Yanaquihua, en la identificación y observación de los peligros, en la evaluación del riesgo que pueden ocasionar dicho peligro, y así aplicar las medidas de control más adecuadas e inmediatas, así evitar incidentes y accidentes de trabajo. Asimismo, esta herramienta se controlará anualmente los peligros y riesgos presentes a todos los procesos que se lleven a cabo en el almacén, lo cual también es exigido por la legislación nacional. En el proceso de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos que tienen diferentes aplicaciones como el IPERC de Línea Base, en la cual se tendrá una reducción de accidentes e incidentes, garantizando la seguridad de los trabajadores y con ello mejorar la cultura de seguridad y salud en el trabajo. Al no tener en cuenta una matriz de IPERC de Línea Base, conlleva a problemas con los compañeros en el trabajo como una falta de coordinación, provocando accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales; que esto en costos podría ser alto.

1.1.5. Limitaciones de la investigación

No se presentaron limitaciones ni inconvenientes en el desarrollo de la investigación, ya que se tiene acceso a toda la información, existieron facilidades que permitieron la culminación de la misma, por ser funciones propias.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Desarrollar una propuesta integral para la aplicación del IPERC Línea Base en las operaciones del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., con el fin de identificar peligros, gestionar riesgos y mejorar la percepción de seguridad de los trabajadores en Arequipa 2025.

1.2.2. Objetivos específicos

1. Realizar un diagnóstico detallado para identificar y clasificar los peligros presentes en las operaciones del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C.
2. Evaluar los riesgos derivados de los peligros identificados, priorizando aquellos que pueden tener un impacto significativo en la seguridad y eficiencia de las operaciones.
3. Recoger y analizar la percepción que tienen los trabajadores sobre la seguridad en su entorno laboral, para identificar áreas de mejora y ajustar las medidas de seguridad en función de las necesidades percibidas.
4. Elaborar una propuesta de implementación del IPERC Línea Base, asegurando su adecuada aplicación en la identificación de peligros, gestión de riesgos y mejora de la percepción de seguridad.
5. Validar la propuesta de aplicación del IPERC Línea Base en el almacén desde una perspectiva económica, demostrando su viabilidad mediante la reducción de costos asociados a incidentes.

1.3. Hipótesis

Al realizar una matriz de IPERC de Línea Base, se comprenda de forma más clara las operaciones realizadas en el almacén. Asimismo, minimizaran los riesgos y peligros que puedan presentarse a la hora de trabajar, cumpliendo a su vez con el DS 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM.

1.4. Variables

A continuación, se presenta la tabla de variables independientes y dependientes, incluyendo la definición e indicadores.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 1

Variable independiente y dependiente

VARIABLE	**DIMENSIONES**	**INDICADORES**	**INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**
VARIABLE INDEPENDIENTE: Aplicación del IPERC Línea Base	Identificación de peligros	Número de peligros identificados	Lista de chequeo, formatos IPERC	Cantidad (número)
	Evaluación de riesgos	Nivel de riesgo por actividad	Matriz de evaluación IPERC	Clasificación (bajo, medio, alto)
	Implementación de controles	Porcentaje de controles implementados	Reportes de implementación	Porcentaje (%)
	Capacitación y sensibilización	Frecuencia de capacitaciones realizadas	Registro de capacitaciones	Cantidad (número)
	Documentación del proceso	Completión del registro de IPERC actualizado	Auditorías de documentación	Porcentaje (%)
VARIABLE DEPENDIENTE: Mejoras en las operaciones del almacén	Eficiencia operativa	Tiempo promedio de gestión de operaciones	Cronogramas de actividades	Tiempo (horas, días)
	Seguridad en las operaciones	Número de incidentes o accidentes reportados	Registro de incidentes	Cantidad (número)
	Gestión de riesgos	Reducción del nivel de riesgos identificados	Matriz de riesgos actualizada	Clasificación (bajo, medio, alto)
	Productividad	Cantidad de actividades realizadas sin interrupciones	Reportes de productividad	Cantidad (número)
	Satisfacción del personal	Nivel de satisfacción del personal respecto a seguridad	Encuestas de satisfacción	Escala (1-5) o Porcentaje (%)

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

Se hizo una búsqueda de estudios que están relacionados con la investigación que se llevará a cabo sobre los riesgos críticos que se presentan en la gestión de almacenes en empresas del sector minero. Se citará tesis nacionales, dándole base certera al trabajo de investigación.

Ramos, Juan José (2018) en su tesis, Aplicación del IPERC para reducir el grado accidentabilidad en las áreas operativas de la empresa Gelan SA. Basado en la Ley 29783 y la RM. 050-2013- TR. Detalla que:

- Las organizaciones deben de contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en lo cual los establecimientos de sus controles o mecanismos de control sean las adecuadas para disminuir los accidentes de trabajo en lo cual desarrollan sus diferentes actividades y procesos.
- Se usó el método inductivo, en el se observó y analizó los problemas de la situación actual y dar la solución al problema general, se empleó la matriz IPERC con el método de 3x3 (3 criterios para la probabilidad y consecuencias).

Salazar, Diego (2020) en su tesis, Seguridad y Salud Ocupacional en el Área de Almacén de la Distribuidora PMA E.I.R.L. Concluye que:

- Se realizó un diagnóstico de línea base para conocer el estado actual del área teniendo como resultado un alto porcentaje en el cumplimiento de los requisitos según los lineamientos de la ley N°29783.
- Se elaboró el modelo de un plan de seguridad y salud ocupacional con una serie de contenidos relacionados a la capacitación, inspección, políticas, EPP's, higiene y plan de contingencia dirigidos al área de almacén.

Quispe, Goris (2019) en su tesis, Reducción de riesgos y peligros con la matriz IPERC al aplicar las jerarquías de control en minería. Concluye que:

- En todas las actividades minera hay presencia de peligros y riesgos, y si no se realiza una buena gestión de riesgos con los controles adecuados se tendrá como resultado diferentes accidentes de trabajo, el cual representaría como un problema para la empresa minera.
- Para la reducción de riesgos y peligros en el área de trabajo se debe seguir una jerarquía de controles como son: Eliminación, sustitución, diseño de ingeniería,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

administrativos y señalización, y como último el uso adecuado de equipos de protección personal, con la finalidad de obtener un ambiente seguro para los trabajadores.

Morales, Lourdes (2018) en su tesis, Análisis e implementación de un sistema de gestión de riesgos en base a la norma internacional OHSAS 18002 para reducir accidentes e incidentes en la empresa Juventud JUPROJ S.R.L – Mina Antamina. Concluye que:

- La empresa debe sensibilizar a los trabajadores en la identificación de peligros y evaluar los riesgos, ya que frecuentemente los trabajadores toman atajos al momento de realizar sus actividades.
- Las medidas correctivas para el mejoramiento de la gestión dan resultados que de mantenerse y propagarse optimizaría los estándares y procedimientos implementados.
- El proceso de implementación del Sistema de Gestión es largo; sin embrago, los beneficios que pueden obtenerse son muchos y elevan a la organización hacia un nuevo nivel de competitividad.
- Se crea una cultura en la empresa que elevará el nivel de formación y participación de todo el personal, así como la creación y mantenimiento del adecuado clima laboral.
- Con la implementación de un IPERC Línea Base se establecerán y se llevarán registros de los accidentes e incidentes presentados en la organización, con la finalidad de establecer planes de prevención para evitar futuras presentaciones de los mismos.

Infante, Max (2019) en su tesis, Evaluación de riesgos mediante la matriz IPERC de Línea Base en la construcción del PAD de Lixiviación Fase I, Cienaga Norte Compañía Minera Coimolache. Concluye que:

- La implementación de la evaluación de riesgos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de Minería Coimolache ha ayudado a controlar y reducir la ocurrencia de accidentes e incidentes, mostrándose mediante el índice de accidentabilidad que la empresa CIJ&R, durante los 5 primeros meses de ejecución, dando resultados positivos en la nula ocurrencia de un riesgo de nivel medio alto.
- Los peligros y riesgos críticos presentes en las actividades, se identificaron por medio de una evaluación de riesgos el cual los clasificó de acuerdo al nivel de potencial que tenían para generar un evento no deseado, notando que en la mayoría

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

de actividades existían peligros y riesgos críticos, se implementó medidas de control que bajaron su nivel potencial de causar daño al personal, maquinaria e instalaciones.

2.2. Marco legal

Es fundamental que los empleadores y empleados conozcan el marco normativo nacional e internacional que regula la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con especial énfasis en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y la aplicación de controles adecuados para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.

2.2.1. Ley N.º 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Esta ley constituye el principal instrumento legal en materia de seguridad y salud ocupacional en el Perú, estableciendo principios, derechos y deberes tanto del empleador como del empleado. Entre sus disposiciones más relevantes, se encuentra la obligación de implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe incluir procesos sistemáticos de identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de los mismos (IPERC). (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2011)

2.2.2. Decreto Supremo N.º 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de SST

Este decreto indica en los artículos 32 y 77 la necesidad de identificar los peligros y evaluar los riesgos existentes o posibles en materia de seguridad y salud que guarden relación con el medio ambiente de trabajo o con la organización del trabajo. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2016)

2.2.3. Resolución Ministerial N.° 050-2013-TR

Este reglamento amplía y operacionaliza los principios y lineamientos definidos por la Ley N.º 29783. En sus disposiciones se precisan, de manera expresa, las modalidades de IPERC que deben implementarse en el ámbito laboral: IPERC de línea base. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2013)

2.2.4. Decreto Supremo N.º 024-2016-EM – Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería

Dado que la empresa Minera Yanaquihua opera en el sector minero, también debe cumplir con lo estipulado en este reglamento específico. Este decreto establece normas de seguridad adaptadas al contexto minero, donde los riesgos inherentes a la actividad requieren controles rigurosos. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2016)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3. Conceptos básicos

2.3.1. Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC).

Según el DS en el Capítulo IX Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC)

En el artículo 95, señala que se deberá identificar permanentemente los peligros, evaluar los riesgos e implementar medidas de control, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a) Los problemas potenciales que no se previeron durante el diseño o el análisis de tareas.

b) Las deficiencias de las maquinarias, equipos, materiales e insumos.

c) Las acciones inapropiadas de los trabajadores.

d) El efecto que producen los cambios en los procesos, materiales, equipos o maquinaras.

e) Las deficiencias de las acciones correctivas.

f) En las actividades diarias, al inicio y durante la ejecución de las tareas.

En el artículo 96, indica que el responsable de la actividad deberá de controlar, corregir y eliminar los riesgos, siguiente la siguiente jerarquía:

1. Eliminación (Procesos de trabajo).
2. Sustitución (Sustituir el peligro por otro más seguro).
3. Controles de ingeniería (Hacer uso de tecnologías, diseño de infraestructuras, selección de equipos, aislamientos, entre otros).
4. Señalización, alertas y/o controles administrativos (Capacitaciones, procedimientos, entre otros).
5. Usar Equipos de Protección Personal (EPP), según al tipo de actividad que se realicen en las áreas. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2016)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3.2. Riesgo

El riesgo de una actividad puede tener dos componentes: la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado. Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad y la pérdida potencial, mayor será el riesgo. Otras definiciones del riesgo se refieren a la probabilidad de ocurrencia de un evento dado. El concepto también se asocia a variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable, al número esperado de pérdidas humanas, personas heridas, propiedad dañada e interrupción de actividades económicas, producto de fenómenos naturales particulares y, por consiguiente, de riesgos específicos y elementos de riesgo. Una definición más amplia basándose en los cuatro significados principales de este término:

1. Posibilidad de pérdidas, de lesiones, de desventajas o de destrucción;
2. Alguien o algo que produce o sugiere una situación riesgosa o una posibilidad adversa: un elemento o factor peligroso más frecuentemente citado con calificativos para indicar el grado o tipo de peligro;
3. Posibilidad de pérdida o de peligro para el objeto o el asegurado cubierto por el contrato:
    a) El grado de posibilidad de dicha pérdida.
    b) Monto en riesgo.
    c) Persona o cosa que a juicio del asegurador resulta peligrosa.
    d) Una situación riesgosa para lo asegurado proveniente de una causa o de una fuente especificada.
4. El producto del monto que podría perderse por la probabilidad de perderlo, comparado con la expectativa. (Echemendía, 2011)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3.3. Factores de riesgo en la salud

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido. Sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud y pueden estar localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente. También se les llama factores de riesgo a un conjunto de factores que, en el proceso salud- enfermedad, pueden o no desencadenar un proceso en función de la diferente capacidad morbígena de cada uno de ellos y de los efectos de potenciación que pueden producirse entre unos y otros. (Echemendía, 2011)

2.3.4. Peligro

"Es la capacidad intrínseca de una sustancia o la potencialidad de una situación física para ocasionar daños a las personas, los bienes, al medioambiente o a los procesos" (Infante, 2019).

2.3.4.1. Tipos de peligro. Exiten 3 tipos bien diferenciados de peligro:

a) El peligro latente es aquél que tiene potencial de daño pero aún no lo ha producido.

b) El peligro potencial, en cambio, representa una amenaza capaz de afectar a las personas, sus propiedades o el medio ambiente, por lo que requiere de una evaluación del riesgo y de una posible acción.

c) Peligro mitigado cuando el peligro potencial ha sido identificado y se han tomado medidas para evitar que ocurra un incidente o para minimizar sus consecuencias.

El peligro es una condición intrínseca que puede causar un daño, ejemplo el porte de un arma o un piso resbaloso. (De la Cruz, 2017)

2.4. Metodologías de estudio

La identificación de riesgos, es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo relacionados con los aspectos del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como la maquinaria y herramientas, así como los riesgos químicos, físicos, biológico y disergonómicos presentes en la organización respectivamente. La evaluación deberá realizarse considerando la información sobre la organización, las características y complejidad del trabajo, los materiales utilizados, los equipos existentes y el estado de salud de los trabajadores, valorando los riesgos existentes en función de criterios

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

objetivos que brinden confianza sobre los resultados a alcanzar. Algunas consideraciones a tener en cuenta:

- Que el estudio sea completo: que no se pasen por alto orígenes, causas o efectos de incidentes/accidentes significativos.
- Que el estudio sea consistente con el método elegido.
- El contacto con la realidad de la planta: una visita detallada a la planta, así como pruebas facilitan este objetivo de realismo.
- Tener en cuenta que los métodos para análisis y evaluación de riesgos son todos, en el fondo, escrutinios en los que se formulan preguntas al proceso, al equipo, a los sistemas de control, a los medios de protección (pasiva y activa), a la actuación de los operadores (factor humano) y a los entornos interior y exterior de la instalación (existente o en proyecto).

Existen varias metodologías de estudio para el análisis y evaluación de riesgos, entre ellos tenemos algunas:

A. Métodos cualitativos

Tienen como objetivo establecer la identificación de los riesgos en el origen, así como la estructura y/o secuencia con que se manifiestan cuando se convierten en accidente.

Algunas Clasificaciones:

- Análisis Histórico de Riesgos
- Análisis Preliminar de Riesgos
- Análisis: ¿Qué Pasa Si?
- Análisis mediante listas de comprobación

B. Métodos cuantitativos

Evolución probable del accidente desde el origen (fallos en equipos y operaciones) hasta establecer la variación del riesgo (R) con la distancia, así como la particularización de dicha variación estableciendo los valores concretos al riesgo para los sujetos pacientes (habitantes, casas, otras instalaciones, etc.) situados en localizaciones a distancias concretas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Algunas Clasificaciones:

- Análisis Cuantitativo mediante árboles de fallos.
- Análisis cuantitativo mediante árboles de sucesos.
- Análisis cuantitativo de causas y consecuencias.

C. Método comparativo

Se basa en la experiencia previa acumulada en un campo determinado, bien como registro de accidentes previos o compilados en forma de códigos o lista de comprobación.

D. Métodos generalizados

Proporcionan esquemas de razonamientos aplicables en principio a cualquier situación, que los convierte en análisis versátiles de gran utilidad. (Samboni, 2024)

A continuación presentamos tres modelos de métodos generalizados que pueden servir como referencia para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2016)

2.4.1. Método 1: Matriz de evaluación de riesgos de 6 x 6

Tabla 2

Severidad de las consecuencias Vs Probabilidad / frecuencia

SEVERIDAD	Catastróficos (50)	50	100	150	200	250
	Mayor (20)	20	40	60	80	100
	Moderado alto (10)	10	20	30	40	50
	Moderado (5)	5	10	15	20	25
	Moderado Leve (2)	2	4	6	8	10
	Mínima (1)	1	2	3	4	5
		Escasa (1)	Baja probabilidad (2)	Puede suceder (3)	Probable (4)	Muy probable (5)
		PROBABILIDAD				

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2016).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 3

Valoración de riesgos

VALORACIÓN DE RIESGOS		
RIESGO CRITICO	ROJO	50<X<= 250
RIESGO ALTO	NARANJA	10<X<=50
RIESGO MEDIO	AMARILLO	3<X<=10
RIESGO BAJO	VERDE	X<=3

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2016).

Tabla 4

Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Razón Social o Denominación_____
Social: _____
Area: _____ Proceso: _____

°	CTIVIDAD	ELIGRO	CONSECUENCIA RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	EVALUACIÓN DE RIESGO / IMPACTO SEGURIDAD Y SALUD			MEDIDAS DE CONTROL A IMPLEMENTAR	RESPONSABLE
					PROBABILIDAD (P)	SEVERIDAD (S)	Mr XS		
	egado y desatado	oca suelta	Desprendimiento de rocas / daño a la salud	Cumplimiento de procedimiento de desatado de rocas desde un lugar seguro	4	50	200	Capacitación, actualización de procedimientos	Residente

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2016).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.4.2. Método 2: IPER

En esta evaluación es necesario determinar el grado de probabilidad de que ocurra un daño, el nivel de consecuencias previsibles, el nivel de exposición y, finalmente, la valoración global del riesgo. Para definir el nivel de probabilidad (NP), se considera el grado de deficiencia identificado y la adecuación de las medidas de control existentes, siguiendo la escala correspondiente (Infante, 2019)

Tabla 5

Nivel de probabilidad (NP)

Categoría	**Desarrollo**
BAJA	El daño ocurrirá raras veces.
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Para determinar el nivel de las consecuencias previsibles (NC) deben considerarse la naturaleza del daño y las partes del cuerpo afectadas según:

Tabla 6

Nivel de las consecuencias previsibles (NC)

Categoría	**Desarrollo**
LIGERAMENTE DAÑINO	Lesión sin incapacidad: pequeños cortes o magulladuras, irritación de los ojos por polvo. Molestias e incomodidad: dolor de cabeza, disconfort.
DAÑINO	Lesión con incapacidad temporal: fracturas menores. Daño a la salud reversible: sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo- esqueléticos.
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Lesión con incapacidad permanente: amputaciones, fracturas mayores. Muerte. Daño a la salud irreversible: intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales.

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El nivel de exposición (NE) constituye un indicador que refleja la frecuencia con la que una persona se ve expuesta a un determinado riesgo. Por lo general, este valor se determina a partir del tiempo de permanencia en las zonas de trabajo, la duración de las operaciones o tareas realizadas y el contacto con maquinaria, herramientas u otros elementos asociados. Este nivel de exposición se manifiesta de la siguiente manera. (Infante, 2019)

Tabla 7

Nivel de exposición (NE),

Categoría	**Desarrollo**
ESPORÁDICAMENTE 1	Alguna vez en su jornada laboral y con periodo corto de tiempo. Al menos una vez al año.
EVENTUALMENTE 2	Varias veces en su jornada laboral aunque sea con tiempos cortos. Al menos una vez al mes.
PERMANENTEMENTE 3	Continuamente o varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. Al menos una vez al día.

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz:

VALORACIÓN DEL RIESGO, con el valor del riesgo obtenido y comparándolo con el valor tolerable, se emite un juicio sobre la tolerabilidad del riesgo en cuestión. (Quispe, 2019)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 8

Valoración del riesgo

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Intolerable 25 – 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante 17 - 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado 9 - 16	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable 5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 9

Probabilidad

		CONSECUENCIA		
		LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial 4	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16
	MEDIA	Tolerable 5 - 8	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24
	ALTA	Moderado 9 - 16	Importante 17 - 24	Intolerable 25 - 36

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Tabla 10

Probabilidad

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD	Estimación del nivel de riesgo	
	Persona: expuesta:	Procedimiento; Existentes	Capacitación	Exposición al riesgo	(consecuencia)	GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE1A3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE4A12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible	Importante (IM)	De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la salud irreversible		

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 11

Ejemplo de elaboración de una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Razón Social o Denominación Social:
Area: Proceso:
Actividad o trabajo:

Tarea	Peligro	Riesgo	Requisito legal	PROBABILIDAD					Índice de severidad	Riesgo = Probabilidad × Severidad	Nivel de riesgo	Riesgo significativo	Medidas de control
				Índice de personas expuestas (A)	Índice de procedimiento (B)	Índice de capacitación (C)	Índice de exposición al riesgo (D)	Índice de probabilidad (A+B+C+D)					
Etiquetado	Máquina etiquetadora con guarda de seguridad rota y tornillos sueltos	Probabilidad de atrapamiento o de miembros superior	D.L. 42 FART. 195 al 199 y 206 al 224	3	1	1	2	7	3	21	IM	Sí	Detener la operación e implementar guardas

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.4.3. Método 3: Proceso de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos ocupacionales

La metodología está basada en el enfoque integral, interdisciplinario y participativo.

ESTIMACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS.- Es la consecuencia de un evento específico y representa el costo del daño, pérdida o lesión, como se puede observar en el cuadro N° 01. (Quispe, 2019)

Tabla 12

Severidad de las consecuencias

SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS	DEFINICIÓN
LIGERAMENTE DAÑINO	Daños superficiales sin pérdida de jornada laboral, golpes y cortes pequeños, molestias e irritación leves, dolor de cabeza, disconfort. Pérdidas menores hasta doscientos sesenta soles (s/.260).
DAÑINO	Daños leves con baja temporal, sin secuelas ni compromiso para la vida del trabajador, clientes o de terceros, tales como laceraciones, conmociones, quemaduras, fracturas menores, dermatitis, etc. Pérdida de doscientos sesenta soles (s/.260) hasta doscientos sesenta mil soles (s/.260000). Paralización corto periodo de tiempo el trabajo. Comienza a perder imagen
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Daños graves que ocasionan incapacidad laboral permanente e incluso la muerte del trabajador, clientes o terceros, tales como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, enfermedades profesionales irreversibles, cáncer, etc. Pérdida de más de Afecta el medio ambiente.

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

"ESTIMACIÓN DE LA PROBABILIDAD.- Es la cantidad de veces en que se presenta un evento específico por un periodo de tiempo dado, como se puede observar en el cuadro N° 02" (Quispe, 2019).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 13

Estimación de la probabilidad

PROBABILIDAD	DEFINICIÓN
BAJA	El daño ocurrirá raras veces
MEDIA	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
ALTA	El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

NIVEL DE RIESGO.- Una vez estimado el riesgo, se procede a valorarlo. El método brinda una matriz que permite cualificar el nivel de riesgo, a partir de la conjugación de la severidad de las consecuencias y de la probabilidad de ocurrencia que el daño propuesto se materialice, como se puede determinar en el cuadro siguiente. (Lijarza, 2019)

Tabla 14

Nivel de riesgo

PROBABILIDAD	SEVERIDAD DE LAS CONSECUENCIAS		
	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADA-MENTE DAÑINO
BAJA	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
MEDIA	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
ALTA	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Interpretación según la Metodología de Portuondo y Col.-. A partir de la conjugación de severidad y probabilidad en una matriz, se determina el nivel de riesgo. Así mismo cuando se analiza la severidad, y ésta es clasificada como "extremadamente dañino", al determinar el nivel del riesgo, se procederá a asumir como resultado, el nivel inmediato superior del que se obtenga del cruzamiento en la matriz. (González et al, 2019)

PRIORIDAD SEGÚN EL NIVEL DE RIESGO.- Al organizar la ejecución del plan de medidas de control, se deberá comenzar por aquellas cuyos factores de riesgos generaron riesgos de prioridad I, II, III, IV y por último la prioridad V, de esta forma se prioriza el control de los riesgos de mayor impacto, maximizando la prevención a partir del principio de la seguridad integral, científica y participativa, como se detalla en el cuadro siguiente. (Cangahuala & Salas, 2022)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 15

Prioridad según el nivel de riesgo

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN	PRIORIDAD DEL
TRIVIAL	No se requiere acción específica.	V
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante	IV
MODERADO	Se debe reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado.	III
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Incluso puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.	II
INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe	I

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

VALORACION DEL RIESGO.- Para la valoración del riesgo se basa en la metodología de Richard y Pickers; donde se obtiene de multiplicar las tres variables en relación a la Probabilidad, Frecuencia y Consecuencia.

Tabla 16

Probabilidad

PROBABILIDAD DEL SUCESO	VALORES
Ocurre frecuentemente	10
Muy posible	6
Poco usual, pero posible (ha ocurrido)	3
Ocurrencia rara	1
Muy poco usual (no ha ocurrido, pero imaginable)	0,5
Ocurrencia virtualmente imposible	0,1

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 17

Frecuencia

FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN A SITUACIÓN DE RIESGO	VALORES
Continua	10
Frecuente (diaria)	6
Ocasional	3
Poco usual (mensual)	2
Raro	1
Muy raro (anual)	0,5
Ninguna	0,1

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Tabla 18

Consecuencia

POSIBLES CONSECUENCIAS	VALORES
Catástrofe (muchos muertos y/o daños por más de S/.3500000)	100
Desastre (algunos muertos o/y daños de hasta S/.3500000)	40
Muy seria (muchos heridos, algún muerto o/y daños > S/.350000)	20
Seria (daños > S/.35000)	7
Importante (daños > S/.3500)	3
Notable (daños > S/.350)	1

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Tabla 19

Valoración del riesgo

VALOR DEL RIESGO	RIESGO	IMPLICACIÓN
> 400	Muy alto	Paralización de la actividad
De 200 a < 400	Alto	Corrección inmediata
De 70 a < 200	Importante	Precisa corrección
De 20 a < 70	Posible	Mantener alerta

Nota. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2013).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. Marco metodológico

3.1. Nivel de investigación

El nivel de investigación es exploratoria y descriptiva. Exploratoria ya que al realizar está investigación se deberá primeramente a una revisión bibliográfica y descriptiva porque se detallará el lugar en el que se trabaja, teniendo en cuenta la situación actual de la empresa, con ello se analizaran los procedimientos. (Hernández et al, 2014)

3.2. Diseño de investigación

"El diseño de la investigación es transversal, por lo que, esta investigación se medirá en un determinado tiempo, lo cual ayudará en la recopilación de datos y análisis" (Hernández et al, 2014).

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población de la presente investigación son todos los trabajadores del área de Almacén de la empresa Minera Yanaquihua S.A.C., ubicado en la provincia de Condesuyos, Arequipa.

3.3.2. Muestra

El muestreo se plantea como no probabilístico, seleccionando a todos los trabajadores del área de almacén como fuente primaria para la recolección de datos, con el propósito de obtener una visión más integral y precisa de la situación y los riesgos presentes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Encuestas

3.4.1.1. Entrevistas. Las entrevistas serán para el responsable del área y personal antiguo trabajando en esa área, con la finalidad de identificar el problema de forma más específica.

3.4.1.2. Observación directa. Con la observación directa será por los trabajadores del almacén en la cual van a observar y se recogerá datos mediante su propia observación, estos registros tienen que ser válidos y confiables.

3.4.1.3. Revisión y análisis. Analizar la información existente y recaudada en las encuestas, entrevistas y observaciones, y con referencias bibliográficas que sean relevantes y relacionados con el tema de investigación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.4.2. Prueba piloto

Para el proyecto, se realizará una prueba piloto de las variables operacionalizadas para identificar posibles problemas y realizar ajustes necesarios antes de la implementación definitiva. Esta prueba permitirá validar la claridad de las preguntas, la efectividad de los instrumentos de medición y la fiabilidad de los resultados obtenidos, asegurando que el cuestionario sea adecuado y funcional para la evaluación de la percepción de seguridad en el almacén.

3.5. Aspectos administrativos

3.5.1. Recursos necesarios

3.5.1.1. Recursos humanos

Tabla 20

Recursos humanos

Recursos	Cantidad
Asesor	1
Tesista	1
TOTAL	2

Nota. Elaboración propia.

Tabla 21

Recursos financieros

Recursos	Monto (S/)
Recursos materiales	300
TOTAL	S/. 300

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. Diagnóstico detallado

4.1. La Empresa

Minera Yanaquihua S.A.C es una empresa peruana dedicada dedica a la extracción, producción y comercialización de oro y plata, utilizando técnicas de minería subterránea. Está ubicada en el distrito de Yanaquihua, provincia de Condesuyos, departamento de Arequipa y opera bajo el régimen de pequeña minería. Se fundó en el año 2000 y a partir del 2002, es titular del proyecto que abarca 3 concesiones: Asunción 3, Asunción 4 y Encarna, abarcando una extensión de 1840 hectáreas cubiertas de vetas angostas. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.1.1. Visión

"Buscamos ser reconocidos como una empresa minera aurífera competitiva, sostenible y líder en la formalización de la minería artesanal" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.2. Misión

Estamos comprometidos con el crecimiento socioeconómico de nuestros colaboradores, las comunidades y los mineros artesanales de nuestra área de influencia. Por ello, aplicamos las mejores prácticas en seguridad, salud ocupacional, medioambiente y comercialización. Asimismo, estamos enfocados en el control de costos y la calidad e innovación tecnológica en todos nuestros procesos." (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.1.3. Políticas

Cuenta con un conjunto de políticas corporativas destinadas a garantizar una gestión responsable, transparente y alineada con los estándares nacionales e internacionales aplicables al sector minero. Estas políticas orientan la conducta organizacional, regulan las actividades operativas y administrativas, y aseguran el cumplimiento de requisitos legales, ambientales, laborales y éticos. En total, la empresa dispone de nueve políticas institucionales**,** las cuales se detallan a continuación. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.1.3.1. Política de Seguridad, Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Relaciones Comunitarias. "Establece los lineamientos para prevenir accidentes, promover la salud ocupacional, proteger el medio ambiente y fortalecer las relaciones de respeto mutuo con las comunidades del entorno" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.2. Política de Respeto a los Derechos Humanos en el Trabajo. "Garantiza la protección de la dignidad humana, la igualdad de oportunidades, la prohibición del trabajo

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

infantil y forzoso, y la promoción de condiciones laborales justas y seguras" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.3. Política de Formalización de la Minería Artesanal y del Sistema de Acopio. "Regula los procesos de integración, formalización y supervisión de proveedores mineros artesanales, promoviendo prácticas responsables y sostenibles dentro de la cadena de valor" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.4. Política contra el Soborno, Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo. "Define mecanismos de prevención, detección y reacción frente a actos de corrupción, actividades ilícitas y amenazas a la integridad financiera de la organización" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.5. Política contra el Aprovisionamiento de Minerales en Zonas de Conflicto y Alto Riesgo. "Asegura que el mineral adquirido o procesado no provenga de zonas involucradas en conflictos armados, violaciones de derechos humanos o actividades ilegales" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.6. Política de Contratación de Personal. "Establece criterios transparentes y objetivos para la selección, contratación y desarrollo del talento humano, promoviendo la meritocracia, la igualdad de oportunidades y el respeto por la diversidad" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.7. Política Contable y Financiera. "Regula la gestión económica de la empresa, asegurando el registro adecuado, veraz y oportuno de las operaciones financieras conforme a estándares nacionales e internacionales" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.8. Política de Proveedores. "Define los requisitos y responsabilidades de los proveedores de bienes y servicios, garantizando una cadena de suministro ética, segura y conforme a los lineamientos de la compañía" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.3.9. Política del Consejo de Joyería Responsable. "Alinea a la empresa con los estándares globales del RJC, promoviendo prácticas responsables en toda la cadena de suministro del oro, desde su obtención hasta su comercialización" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.1.4. Estándares internacionales

4.1.4.1. Consejo de Joyería Responsable. Desde el año 2014, la empresa cuenta con la certificación del Responsible Jewellery Council (RJC)**,** la cual se mantiene vigente. Esta distinción la posicionó como la primera productora de oro del Perú en certificar toda su cadena de producción, garantizando el suministro de oro responsable a nivel mundial. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.1.4.2. Código Internacional de Manejo del Cianuro. En el año 2016, la empresa obtuvo la certificación del Código Internacional de Manejo del Cianuro, otorgada por el International Cyanide Management Institute (ICMI) de los Estados Unidos. Este código, de carácter voluntario y alcance global, promueve la fabricación, transporte y uso responsable del cianuro en la producción de oro, con el propósito de mejorar las prácticas de gestión y seguridad en la industria minera. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.1.5. Organigrama

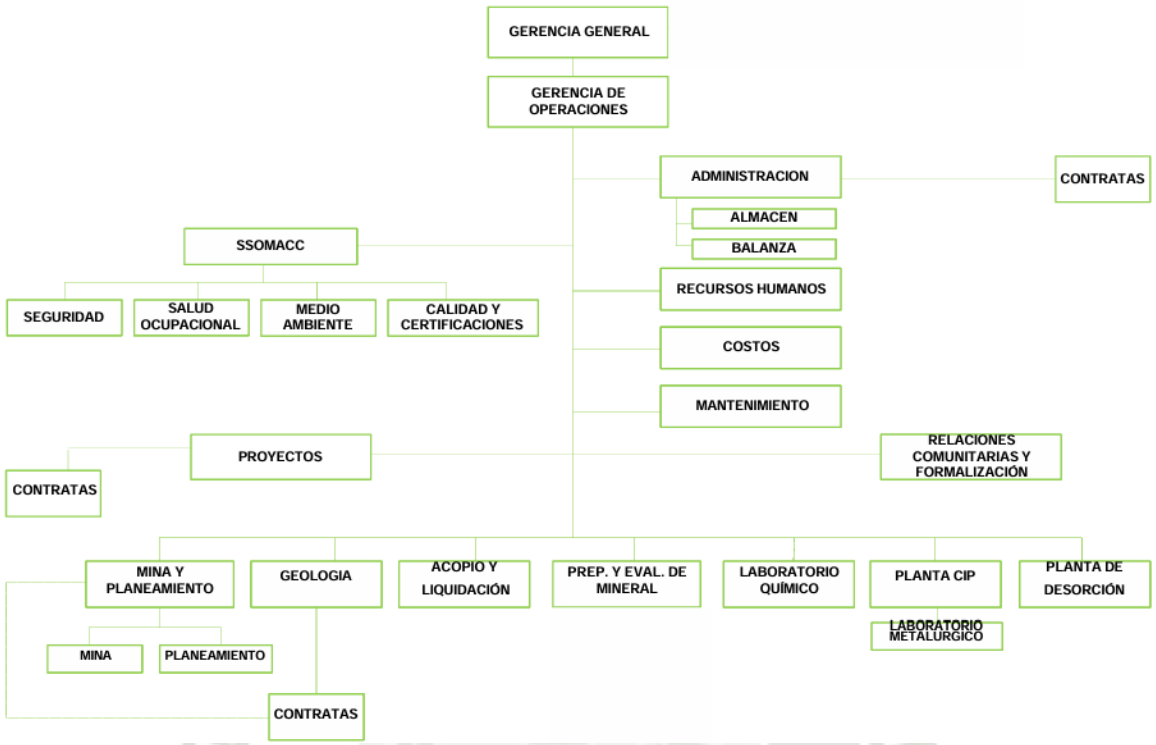
Se cuenta con un organigrama organizacional, encabezada por la Gerencia General, seguida la Gerencia de Operaciones, que supervisa las áreas administrativas, de soporte y operativas. Las áreas administrativas comprenden Administración, Recursos Humanos, Costos, Balanza y Relaciones Comunitarias. Las áreas de soporte incluyen Almacén, Mantenimiento, SSOMACC, Proyectos y Planeamiento. Finalmente, las áreas operativas abarcan Mina, Geología, Acopio, Preparación y Evaluación de Mineral, Laboratorios, Planta CIP y Planta de Desorción. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 1

Organigrama



Nota. Minera Yanaquihua S.A.C (2020).

4.1.6. Proceso Productivo

4.1.6.1. Suministro de mineral. "Suministra mineral proveniente de dos fuentes principales: Operación mina y Acopio (Mineros artesanales formalizados y en proceso de formalización)" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.6.2. Control de mineral. Se ejecuta bajo los procedimientos y estándares operativos definidos por las áreas de Planeamiento, Geología y Mina, asegurando el cumplimiento de los lineamientos técnicos y de seguridad establecidos. Asimismo, en la etapa de acopio de mineral, se aplican mecanismos de control y verificación que garantizan la trazabilidad física y legal del material, a través de la revisión documentaria, control geográfico y registro sistemático de origen. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.6.3. Chancado y molienda de mineral. "La producción inicia con el traslado del mineral a la tolva de gruesos, donde es procesado mediante chancado primario y secundario, obteniéndose un producto final con granulometría menor a ¼ de pulgada" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.1.6.4. Cianuración y adsorción. "La extracción de oro se realiza mediante el método de carbón en pulpa (CIP), que lixivia la pulpa aurífera en tanques de agitación, donde el oro liberado por cianuro se adsorbe en el carbón activado**"** (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

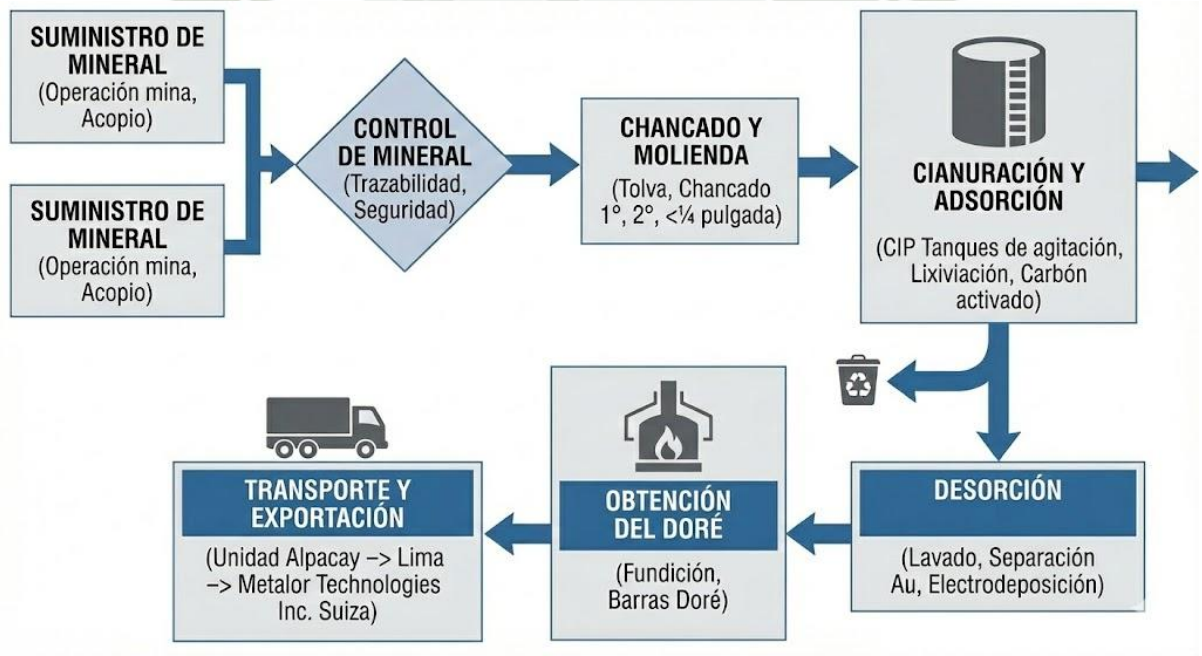
4.1.6.5. Desorción. "El carbón cargado se retira de los tanques y se lava para eliminar impurezas. Posteriormente, el oro se separa mediante desorción y se recupera por electrodeposición" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.6.6. Obtención del doré. "El oro recuperado por electrodeposición se funde para obtener barras de doré**,** una aleación de oro y plata de alta pureza que constituye el producto final**"** (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.1.6.7. Transporte y exportación. "Una empresa especializada en seguridad y transporte de valores realiza el traslado del doré desde la Planta de Desorción de la Unidad Alpacay hasta Lima, donde se efectúa su exportación a Metalor Technologies Inc. en Suiza" (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

Figura 2

Flowsheet del Proceso Productivo



Nota. Minera Yanaquihua S.A.C (2020).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2. Descripción del área de almacén

El área de Almacén constituye un proceso de soporte en Minera Yanaquihua S.A.C., encargado de la recepción, almacenamiento, control y distribución de bienes necesarios para las operaciones. Asimismo, gestiona la adquisición de suministros y promueve la mejora continua del control de inventarios, asegurando que los materiales requeridos por las áreas operativas y administrativas se dispongan de manera oportuna y conforme a las políticas y procedimientos internos de la empresa. Esta área se encuentra bajo la supervisión directa de Administración, garantizando la alineación de sus actividades con los lineamientos corporativos. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

4.2.1. Organigrama

El presente organigrama funcional jerárquico, representa la estructura organizacional del área administrativa y del almacén. En el nivel superior se encuentra el Jefe de Administración, quien supervisa directamente al Asistente de Administración y al Jefe de Almacén. El Jefe de Almacén ejerce liderazgo sobre un equipo compuesto de nueve personas dos (2) Asistentes de Almacén, tres (3) Ayudantes de Almacén Planta, tres (3) Ayudantes de Almacén Mina, y un (1) Operador de Montacarga. Esta distribución permite una adecuada división de funciones y responsabilidades, garantizando la correcta gestión, almacenamiento y control de los materiales tanto en la planta como en el área de mina. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020).

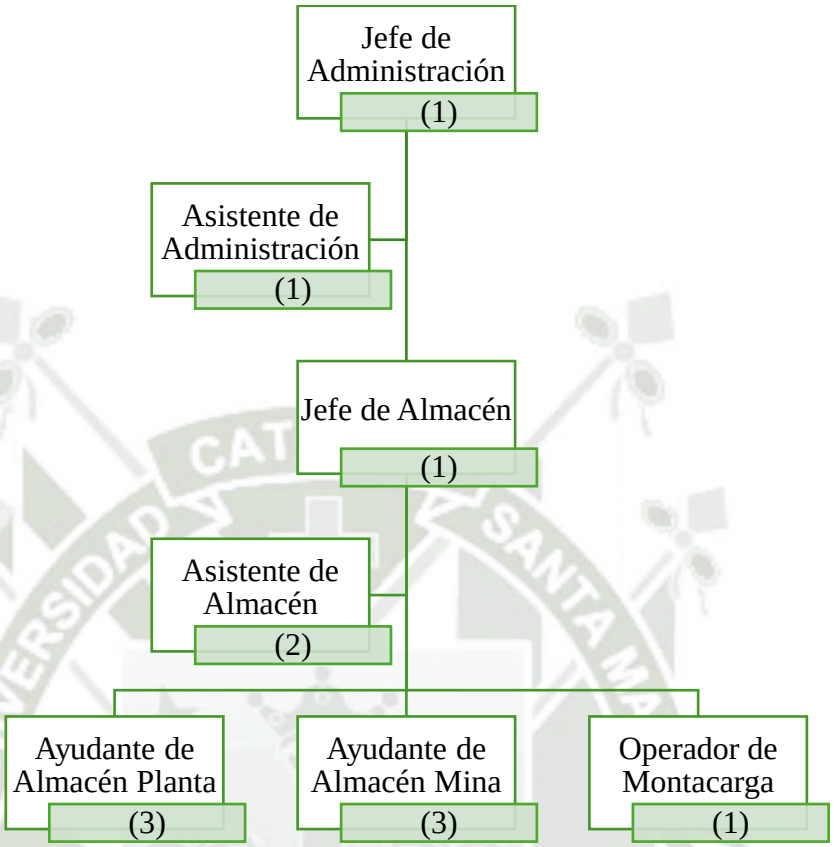
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 3

Organigrama del almacén



Nota. Minera Yanaquihua S.A.C (2020).

4.2.2. Distribución de almacenes y actividades desarrolladas

El área de Almacén comprende diversas instalaciones ubicadas tanto en la zona de planta como en el sector mina. Su estructura incluye almacenes destinados a repuestos de mantenimiento, ferretería, productos de limpieza, equipos de protección personal (EPP), cilindros de gas, hidrocarburos, depósito de GLP y la zona de abastecimiento de combustible (petróleo). En el sector mina se ubica el polvorín, destinado exclusivamente al almacenamiento de explosivos y sus accesorios. A continuación, se detalla la organización y características de cada uno de los almacenes y puntos de depósito. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.1. Almacén central. El Almacén Central cuenta con un área de 11.77 m x 26.94 m e incluye una oficina administrativa y una zona de recepción donde se realiza la entrega y verificación de los artículos solicitados. Dentro de este almacén se ubica también el stock de EPP, útiles de oficina y una zona de estanterías clasificadas de la letra A hasta la J, organizadas de la siguiente manera:

- Estante A: Productos de ferretería y repuestos de maquinaria pesada.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

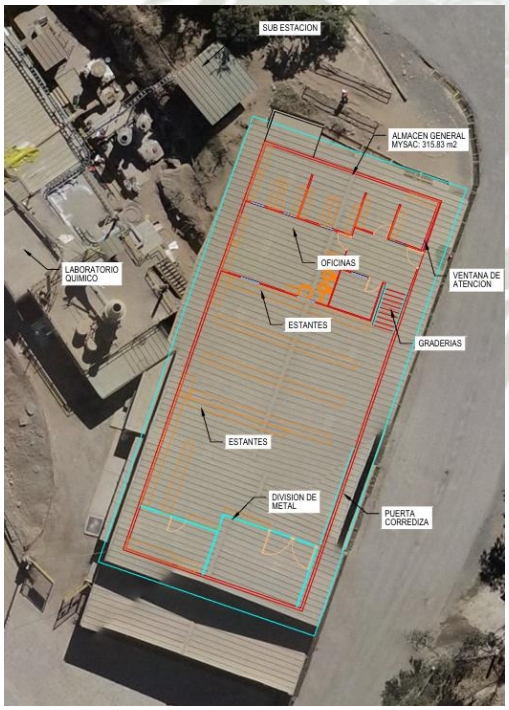
REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

- Estante B: Materiales de electricidad.
- Estante C: Repuestos y artículos eléctricos.
- Estante D: Repuestos automotrices.
- Estante E: Repuestos de palas, locomotoras y suministros para el laboratorio químico.
- Estantes F y G: Tuberías, conexiones y accesorios en HDPE.
- Estante H: Artículos de limpieza.
- Estantes I y J: Productos de plastiquería (bolsas, precintos) y zona de almacenamiento de cajas de agua.

Adicionalmente, se cuenta con un Almacén de Sustancias Peligrosas de 6.23 m x 3.98 m, destinado al resguardo de productos como ácido clorhídrico (33 % y 37.5 %), ácido nítrico, bórax, floculante y ácido sulfúrico. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Figura 4

Plano del almacén central



Nota. Minera Yanaquihua S.A.C (2020).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.2.1.1. Actividades y tareas del almacén central.

- Trabajos en oficina: Se realiza el ingreso de materiales al sistema, seguimiento de requerimientos y servicios, verificar guías de remisión e indicar el lugar de descarga.
- Descarga de materiales: En esta actividad se realizan las descargas de todos los productos encontrados en el almacén central desde EPP hasta los repuestos ubicados en estanterías; y la descarga de sustancias peligrosas.
- Almacenamiento de materiales: Primeramente, se realiza la verificación y distribución de productos según el código de clasificación y por último el apilamiento de productos.
- Despacho de materiales: Se realiza la recepción del comprobante de entrega de bienes de almacén, búsqueda del material solicitado y despacho de materiales varios.
- Inventario de materiales: Se realiza la identificación de productos a inventariar, luego la comparación de productos físicos versus el stock del sistema. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.2. Almacén de hidrocarburos. Este almacén comprende un área de 11.77 m x 3.20 m, y está equipado con una poza de contingencia para la contención de derrames, así como con un piso recubierto con plancha de jebe, lo cual garantiza la protección de la superficie ante el contacto con hidrocarburos. Los productos almacenados incluyen refrigerantes para radiadores, aceites y grasas, los cuales se encuentran dispuestos en cilindros de 55 galones, baldes de 20 litros y envases de 5 y 1 litro. Todos los recipientes están organizados de manera adosada a la pared, manteniendo un pasadizo central libre de obstrucciones, a fin de asegurar una circulación segura. El área cuenta con un sistema integral de protección contra incendios, compuesto por detectores de humo, extintores, gabinete con manguera contra incendios y luminarias de emergencia. Adicionalmente, dispone de un kit antiderrames y un lavaojos, cumpliendo así con los lineamientos básicos de seguridad para la manipulación de hidrocarburos. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.2.2.1. Actividades y tareas del almacén de hidrocarburos

- Descarga de materiales: Comprende la descarga de hidrocarburos. Para los cilindros y baldes de 20 litros se emplea un equipo montacargas; mientras que los envases de menor capacidad se manipulan de forma manual.
- Almacenamiento de materiales: Incluye la verificación, clasificación y distribución de los productos según su código, así como el apilamiento final de los mismos.
- Despacho de materiales: Consiste en la recepción del comprobante de entrega, la búsqueda del artículo requerido y el despacho correspondiente.
- Inventario de materiales: Inicia con la identificación de los ítems a inventariar y continúa con la comparación entre el stock físico y el stock registrado en el sistema. (De la Cruz, 2017)

4.2.2.3. Almacén de gases comprimidos. Este almacén cuenta con un área de 10.45 m x 6.50 m y está construido con paredes de malla metálica, lo cual garantiza una ventilación adecuada para la manipulación y almacenamiento seguro de gases comprimidos. Está ubicado en la parte superior de la planta y alberga acetileno industrial y técnico, oxígeno, argón y balones de GLP, todos ellos en cilindros de acero diseñados para contener gases a presión. En cuanto a la seguridad, el área dispone de extintor, luces de emergencia y un sistema de alarma contra incendios, cumpliendo con las medidas básicas requeridas para la gestión de gases comprimidos. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.3.1. Actividades y tareas del almacén de gases comprimidos

- Descarga de materiales: Comprende la recepción y verificación de la descarga de lo cilindros de gas.
- Almacenamiento de materiales: Incluye la revisión de los cilindros, su clasificación según tipo de gas y el apilamiento.
- Despacho de materiales: Consiste en la recepción del comprobante de entrega, la localización del cilindro solicitado y su despacho correspondiente.
- Inventario de materiales: Comprende la identificación de los cilindros a inventariar y la comparación del stock físico con los registros del sistema. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.2.4. Zona de Abastecimiento de combustible. El área de almacén también es responsable del abastecimiento de combustible (Diésel B5 S-50) a la flota vehicular de la empresa. Esta zona cuenta con un área de 22.23 m x 13.45 m, la cual dispone de un estacionamiento amplio que permite el ingreso y atención de vehículos livianos (camionetas) y pesados (volquetes). El área incluye un tanque de almacenamiento de 7 000 galones, ubicado dentro de una poza de contingencia con capacidad del 110%, conforme a los lineamientos de seguridad para hidrocarburos. Además, se cuenta con un surtidor de combustible y un pozo de contingencia adicional para la gestión de posibles derrames. Respecto a la protección contra incendios, la zona está equipada con luces de emergencia, extintores rodantes, arena y un sistema de alarma contra incendios. Asimismo, se dispone de un kit antiderrame, necesario para la atención inmediata de incidentes asociados al manejo de hidrocarburos. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.4.1. Actividades y tareas en la zona de abastecimiento de combustible.

- Descarga de materiales: Consiste en la recepción y verificación del proceso de descarga de combustible, asegurando su correcto traslado al tanque principal.
- Despacho de materiales: Incluye la recepción del comprobante de entrega y el abastecimiento directo de combustible a las unidades vehiculares.
- Inventario de materiales: Comprende la comparación entre el volumen físico disponible y el stock registrado en el sistema, garantizando un control adecuado del combustible. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.5. Zona de depósito de tanque de GLP. El área dispone de un tanque de GLP con capacidad de 1 000 galones, ubicado en un espacio de 12.56 m x 7.30 m, diseñado específicamente para la contención segura de posibles derrames. La zona cuenta con mallas metálicas, que garantizan ventilación adecuada y seguridad en el almacenamiento del gas licuado de petróleo. En términos de protección contra incendios, el área está equipada con extintores y un sistema de alarma contra incendios, cumpliendo con los estándares de seguridad establecidos para el manejo de sustancias inflamables. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.2.5.1. Actividades y tareas en la Zona de Depósito de Tanque de GLP.

- Descarga de materiales: Recepción y supervisión de la descarga del GLP, asegurando su correcto traslado y almacenamiento en el tanque.
- Inventario de materiales: Comparación del volumen físico de GLP con el stock registrado en el sistema, garantizando control y disponibilidad del producto. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.6. Polvorín. El polvorín se encuentra ubicado en el interior de la mina y está destinado al almacenamiento de explosivos (Emulnor de 1000, 3000 y 5000) y sus accesorios (guías de seguridad, mechas de seguridad, fulminantes y carmex). Su diseño cumple con la normativa de la SUCAMEC, asegurando la correcta segregación y almacenamiento seguro de los materiales explosivos. Entre los dos almacenes que conforman el polvorín existe una distancia de 40 metros de puerta a puerta, y cada almacén cuenta con dos cámaras de expansión de 4.5 m x 3 m x 5.5 m y una chimenea de ventilación.En cuanto a equipos de seguridad, el área está equipada con alarma contra incendios, extintores, pararrayos y barras antiestáticas ubicadas tanto en el ingreso al polvorín como en el acceso a los almacenes, cumpliendo con los estándares de seguridad para el manejo de explosivos. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

4.2.2.6.1. Actividades y tareas en el polvorín.

- Descarga de materiales: Recepción y seguimiento de la descarga de explosivos y accesorios.
- Almacenamiento de materiales: Verificación y distribución de productos de acuerdo con el almacén correspondiente, asegurando su correcta clasificación y ubicación.
- Despacho de materiales: Recepción del comprobante de entrega de bienes, localización del material solicitado y entrega controlada a las áreas correspondientes.
- Inventario de materiales: Identificación de productos a inventariar y comparación del stock físico con el registrado en el sistema, garantizando la precisión del control de inventarios. (Minera Yanaquihua S.A.C, 2020)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.3. Actividades ejecutadas en los almacenes

La siguiente tabla muestra de manera detallada los procesos operativos desarrollados en el área de almacén, organizando cada actividad según su naturaleza, frecuencia de realización y los puestos de trabajo involucrados.

Tabla 22

Desglose de actividades

Desglose de Actividades					
Área:		Almacén			
Proceso	**Actividad**	**Condición Operacional**		**Tarea**	**Puestos de trabajo**
		Rutinario	**No Rutinario**		
ADMINISTRACIÓN: Almacén	Trabajos en oficina	X		Ingreso de materiales al sistema	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén
				Seguimiento de requerimientos y servicios	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén
				Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descargara	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
	Descarga de Materiales	X		Descarga de materiales varios	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén, operador de montacarga
				Descarga de sustancias peligrosas	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén, Operador de montacarga
				Descarga de explosivos y accesorios	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén, Operador de montacarga
				Descarga de Hidrocarburos	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén, Operador de montacarga
				Recepción y seguimiento de descargue de combustible	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
				Recepción y seguimiento de descargue de GLP	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
	Almacenamiento de Materiales	X		Distribución de materiales según código	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

				Apilamiento de suministros	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
				Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
	Despacho de Materiales	X		Recepcionar vale de consumo	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
				Búsqueda del material solicitado	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
				Despacho de materiales con Montacarga	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén, Ayudante de Almacén
	Inventarios de Materiales		X	Identificación de los ítems a inventariar	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén
				Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Jefe de Almacén, Asistente de Almacén
	Tareas Auxiliares	X		Operación de Montacarga (planta CIP)	Operador de montacarga, jefe de almacén, Asistente de almacén, Ayudante de almacén.
				Operación de Montacarga (planta de desorción)	operador de Montacarga, jefe de almacén, Asistente de almacén, Ayudante de almacén.
				Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Operador de montacarga, jefe de almacén, Asistente de almacén, Ayudante de almacén.

Nota. Elaboración propia.

4.2.4. Análisis de las actividades y tareas en el almacén

El diagnóstico de peligros en el almacén parte del análisis de las actividades principales que se desarrollan en este entorno, así como de la identificación de los puestos de trabajo y sus funciones asociadas. A partir de los datos presentados, es posible clasificar y describir de manera general las actividades, tareas y responsables que intervienen en las operaciones del almacén.

En primer lugar, se observa que las actividades pueden agruparse en cinco grandes bloques: trabajos en oficina, descarga de materiales, almacenamiento de materiales, despacho de materiales e inventarios de materiales. Además, se incluyen tareas auxiliares que, si bien son

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

complementarias, resultan fundamentales para el funcionamiento seguro y eficiente del almacén.

Cada actividad se descompone en tareas específicas, lo que permite un mayor detalle para la identificación de peligros. Por ejemplo, en los trabajos en oficina, destacan tareas como el ingreso de materiales al sistema, el seguimiento de requerimientos y servicios, así como la verificación de guías de remisión y la ubicación del lugar de descarga. Estas tareas suelen estar a cargo del jefe de almacén y el asistente de almacén, aunque en algunos casos participa también el ayudante de almacén.

En cuanto a la descarga de materiales, se evidencia una diversidad de tareas que incluyen la descarga de materiales varios, sustancias peligrosas, explosivos, hidrocarburos y GLP. Estas actividades requieren la intervención de equipos interdisciplinarios conformados por el jefe de almacén, el asistente, el ayudante de almacén y el operador de montacarga, dependiendo del tipo de material y del riesgo asociado a su manipulación.

El bloque de almacenamiento de materiales involucra tanto la distribución y apilamiento de suministros como el almacenamiento especializado de explosivos y accesorios en polvorines, lo que exige protocolos y controles específicos. Las tareas de despacho comprenden desde la búsqueda y entrega de materiales hasta el despacho de sustancias peligrosas, muchas veces apoyadas por el operador de montacarga.

Finalmente, las actividades de inventario contemplan la identificación y comparación física de ítems frente al stock registrado en el sistema, una labor fundamental para mantener la trazabilidad y el control de los activos.

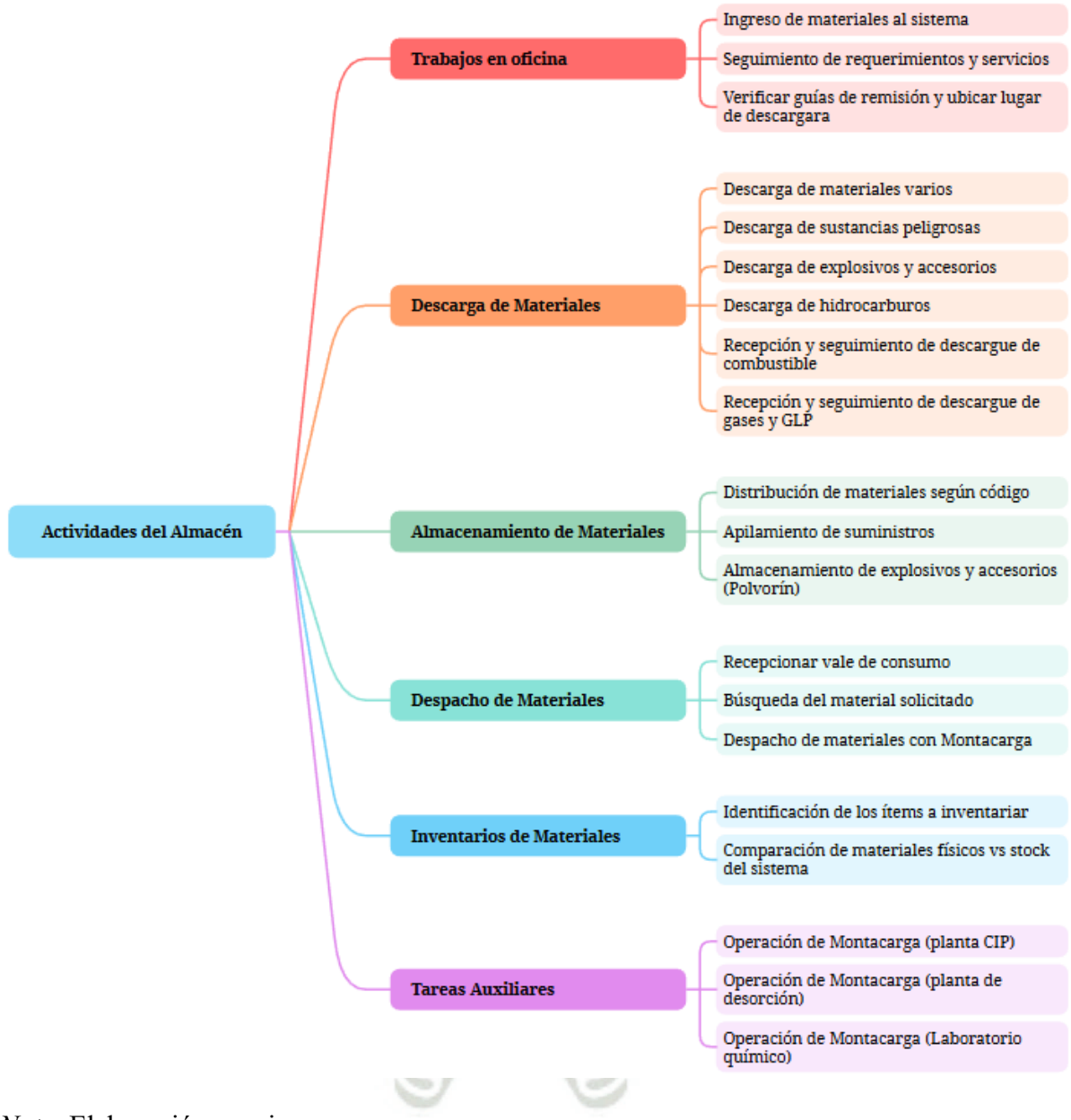
Es importante resaltar la diversidad de puestos de trabajo involucrados en estas operaciones, destacando los roles del jefe de almacén, asistente de almacén, ayudante de almacén y operador de montacarga. Esta variedad de actores implica distintos niveles de responsabilidad y exposición a riesgos, por lo que su adecuada identificación resulta crucial para la posterior elaboración de la matriz IPERC y la implementación de medidas de control adaptadas a cada puesto y tarea.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 5

Actividades



Nota. Elaboración propia.

La figura muestra la estructura principal de las actividades realizadas en el almacén, organizadas en cinco bloques: trabajos en oficina, descarga de materiales, almacenamiento, despacho e inventarios. Cada bloque incluye las tareas clave que se llevan a cabo, evidenciando la diversidad y secuencia de procesos necesarios para la gestión eficiente y segura en las operaciones del almacén.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4.2.5. Identificación de actos y condiciones inseguras en los almacenes

Durante la inspección se identificaron múltiples actos y condiciones inseguras en los almacenes de la empresa, abarcando el Almacén Central, el Almacén de Hidrocarburos, el Almacén de Gases Comprimidos, la Zona de Abastecimiento de Combustible, el Depósito de Tanques de GLP y el Polvorín. A continuación, se presentan las principales deficiencias detectadas en cada almacén**,** con el objetivo de analizarlas detalladamente.

4.2.5.1. Almacén central.

4.2.5.1.1. Falta de procedimientos claros en la recepción y almacenamiento de productos. La inexistencia de procedimientos escritos y la ausencia de capacitación integral en la recepción, descarga y almacenamiento de materiales genera una operación caracterizada por la improvisación y el desconocimiento de riesgos críticos. El personal manipula insumos sin criterio técnico ni conocimiento sobre su peligrosidad, lo que desemboca en accidentes recurrentes por caídas de cargas, exposición a agentes químicos y desorganización en el espacio de trabajo. La omisión de estos lineamientos fundamentales incrementa la frecuencia de incidentes, asegurando un ambiente laboral donde las lesiones personales, el deterioro de insumos y las emergencias por derrames o mezclas peligrosas son hechos habituales. La integridad física del personal y la eficiencia del almacén se ven comprometidas de manera sistemática, propiciando pérdidas económicas, interrupciones en la operatividad y la generación de un clima de inseguridad constante, donde los accidentes se convierten en parte cotidiana de la jornada.

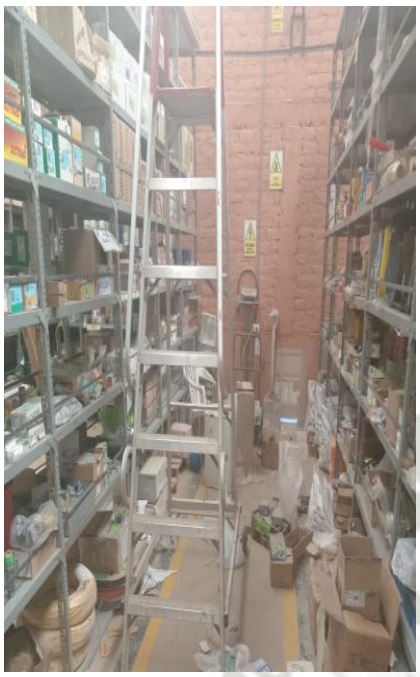
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 6

Falta de procedimientos claros en la recepción y almacenamiento de materiales



Nota. Elaboración propia.

En la figura se observa el riesgo de accidentes durante la recepción y almacenamiento de materiales debido a la ausencia de procedimientos estandarizados y capacitación efectiva para el personal.

4.2.5.1.2. Falta de pausas activas después de la descarga de materiales. La ausencia de pausas activas después de la descarga de materiales impacta de forma directa en la fatiga física y mental del personal, asegurando una disminución progresiva de la concentración y la capacidad de respuesta ante riesgos. El agotamiento acumulado conduce inevitablemente a errores en la manipulación de cargas, caídas, lesiones musculares, desgarros y accidentes de mayor gravedad. Además, la sobrecarga de trabajo sin descanso suficiente incrementa el estrés, deteriora la salud general de los trabajadores y fomenta un ambiente tenso y poco saludable. Los accidentes laborales aumentan en frecuencia y gravedad, pues la fatiga asegura una respuesta lenta e inadecuada ante emergencias o situaciones imprevistas. Este entorno genera un ciclo vicioso donde las lesiones y las ausencias se multiplican, afectando la productividad y la estabilidad emocional del equipo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Figura 7

Falta de pausas activas después de la descarga de materiales



Nota. Elaboración propia.

En la figura se aprecia el incremento de accidentes y lesiones musculares debido a la omisión de pausas activas después de realizar tareas de descarga pesada.

4.2.5.1.3. Deficiencias en el reporte de actos y condiciones subestándares. La falta de entrenamiento sistemático sobre el reporte de actos y condiciones subestándares garantiza que las prácticas peligrosas persistan y se consoliden como parte habitual del trabajo. El personal, al carecer de conocimiento para identificar y comunicar riesgos, perpetúa situaciones inseguras que desembocan en accidentes repetidos, lesiones graves y daños materiales. Los errores no corregidos se acumulan, aumentando el riesgo general del entorno laboral y disminuyendo la confianza entre los trabajadores. Esta cultura de silencio y omisión promueve la impunidad ante acciones peligrosas, debilitando cualquier esfuerzo preventivo.

4.2.5.1.4. Falta de señalización y control de peso en los anaqueles. La carencia de letreros de identificación en los anaqueles, junto con la ausencia de información precisa sobre los límites de peso permitidos, asegura la sobrecarga y el colapso frecuente de las estanterías. Esta situación provoca la caída de materiales, lesiones graves en los trabajadores, daños irreversibles en la infraestructura y pérdidas económicas significativas. El descontrol en el almacenamiento conduce a la acumulación desordenada de insumos, dificultando el acceso y la identificación rápida de los materiales, lo que agrava los tiempos de respuesta en situaciones de emergencia. Las caídas de objetos y el aplastamiento se convierten en sucesos recurrentes, afectando la seguridad y la moral del personal.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 8

Falta de señalización y control de peso en los anaqueles



Nota. Elaboración propia.

En la figura se aprecia el riesgo de lesiones y daños materiales debido a la sobrecarga de anaqueles y la falta de señalización respecto al peso permitido en cada nivel.

4.2.5.1.5. Falencias en la gestión y almacenamiento de sustancias químicas. La falta de elaboración y aplicación rigurosa de una matriz de compatibilidad para el almacenamiento de sustancias químicas asegura la mezcla de sustancias incompatibles, desencadenando reacciones peligrosas y liberación de gases tóxicos en el ambiente laboral. Esta omisión genera explosiones, incendios y contaminación interna y externa, con consecuencias directas sobre la salud del personal, que desarrolla intoxicaciones agudas, quemaduras químicas y daños respiratorios crónicos. El ambiente de trabajo se convierte en una fuente constante de emergencias, donde el desconocimiento y la improvisación consolidan un clima de inseguridad permanente, garantizando pérdidas materiales, sanciones legales y la paralización reiterada de las actividades por incidentes críticos.

Figura 9

Falencias en la gestión y almacenamiento de sustancias químicas



Nota. Elaboración propia.

En la figura se observa la posibilidad de reacciones peligrosas y contaminación por el almacenamiento incorrecto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.5.2. Almacén de hidrocarburos

4.2.5.2.1. Deficiente señalización y separación en almacenamiento de hidrocarburos. La ausencia de letreros claros y la falta de aplicación rigurosa de matrices de compatibilidad en el almacén de hidrocarburos establecen condiciones peligrosas y una exposición permanente a eventos catastróficos. Los hidrocarburos almacenados incorrectamente, sin distinción ni separación, promueven la generación de vapores inflamables y la posibilidad de reacciones químicas incontrolables. El personal opera en un entorno donde el fuego y las explosiones son inevitables ante cualquier chispa o manejo inadecuado.

Figura 10

Deficiente señalización y separación en almacenamiento de hidrocarburos



Nota. Elaboración propia.

En la figura se aprecia la inadecuada identificación y compatibilidad de los hidrocarburos almacenados, aumentando el peligro de incendios y explosiones en el área.

4.2.5.3. Almacén de gases comprimidos.

4.2.5.3.1. Ausencia de delimitaciones, identificación de productos y sujeción de cilindros. La falta de delimitaciones claras, señalización precisa y estructuras de sujeción para cilindros en el almacén de gases determina un ambiente altamente riesgoso y propenso a accidentes graves. Esta deficiencia genera desplazamientos inseguros de personas y equipos, exponiendo al personal a caídas, golpes e impactos directos contra los cilindros. Además, la carencia de una matriz de compatibilidad e identificación aumenta la probabilidad de almacenar materiales incompatibles, lo que deriva en fugas peligrosas y reacciones químicas violentas. El desorden en la manipulación de gases pone en peligro constante la vida y salud de los trabajadores, garantizando la ocurrencia de incidentes con consecuencias devastadoras, tales como explosiones, intoxicaciones y daños severos en la infraestructura del almacén. Cada

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

jornada laboral se desarrolla bajo la amenaza permanente de una emergencia mayor que compromete tanto a las personas como a los activos materiales.

Figura 11

Falta de delimitaciones claras, señalización precisa



Nota. Elaboración propia.

En la figura se aprecia la falta de demarcaciones y señalización adecuada en el almacén de gases, lo que expone al personal a colisiones, caídas y liberaciones accidentales de sustancias peligrosas.

4.2.5.3.2. Falta de señalización y acceso a información de los productos. La carencia de señales de seguridad, letreros de identificación de productos, la inaccesibilidad a la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) y procedimientos específicos de manipulación de cilindros de gas crean un entorno donde el personal realiza tareas críticas sin información vital. En este contexto, la manipulación de estos cilindros se convierte en una actividad de alto riesgo, donde la ignorancia sobre las propiedades, peligros y respuestas ante emergencias asegura la ocurrencia de incidentes graves. La exposición directa a líquidos y vapores inflamables provoca intoxicaciones, quemaduras de diversa gravedad y posibles explosiones que comprometen la vida de trabajadores y la integridad de las instalaciones. La falta de información inmediata retrasa la respuesta ante cualquier eventualidad, agravando los daños personales y materiales.

4.2.5.4. Zona de abastecimiento de combustible.

4.2.5.4.1. Simulacros inadecuados y falta de preparación ante descargas de combustible. La inexistencia o mala ejecución de simulacros programados para la descarga de combustible garantiza la ocurrencia de accidentes de gran magnitud. Los trabajadores, al no haber experimentado situaciones simuladas, desconocen cómo actuar en caso de derrames, incendios o explosiones, lo que conduce a la desorganización y el pánico durante eventos reales. Esta falta de entrenamiento práctico se traduce en respuestas ineficaces que aumentan la gravedad de los incidentes, provocando lesiones severas, intoxicaciones, quemaduras y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

pérdidas humanas. Además, el desconocimiento de los procedimientos de emergencia provoca daños materiales significativos, la paralización total de las operaciones y la propagación de sustancias peligrosas en el entorno.

4.2.5.4.2. Deficiencias en la capacitación en primeros auxilios. La ausencia de capacitación práctica y continua en primeros auxilios en el personal del almacén establece un entorno en el que cualquier accidente, por mínimo que sea, asegura consecuencias severas e irreversibles. Ante lesiones, cortes, quemaduras, intoxicaciones o golpes, los trabajadores se encuentran completamente indefensos, sin la habilidad ni los conocimientos para brindar atención inmediata y eficaz. Esta carencia provoca que las lesiones evolucionen rápidamente a estados críticos, generando complicaciones mayores, discapacidades o incluso la muerte, especialmente cuando la atención médica profesional demora en llegar.

4.2.5.4.3. Uso inadecuado de equipos de protección para trabajo en altura. El uso incorrecto, deficiente o inexistente de arneses de seguridad en trabajos en altura dentro del almacén garantiza la ocurrencia de caídas con consecuencias devastadoras. Cada tarea ejecutada sin la verificación estricta de los equipos de protección deriva en fracturas, lesiones severas en la columna, traumatismos craneales e incluso la muerte. Los accidentes no solo afectan directamente a quienes caen, sino que generan situaciones de emergencia que ponen en riesgo al resto del personal e interrumpen de manera significativa las operaciones del almacén.

4.2.5.5. Zona de depósito de tanque de GLP.

4.2.5.5.1. Ausencia de pozos a tierra para la descarga de GLP. La falta de instalación de pozos a tierra para la descarga de GLP (gas licuado de petróleo) crea una situación extremadamente riesgosa, donde la acumulación de electricidad estática durante las operaciones asegura la generación de chispas y, por consiguiente, la ignición de vapores inflamables. Este entorno garantiza explosiones instantáneas, incendios incontrolables y quemaduras letales para quienes se encuentren cerca del punto de descarga. La propagación de fuego afecta rápidamente todo a su alrededor, comprometiendo la vida de los trabajadores y causando daños irreparables en la infraestructura. Las lesiones graves, las muertes y las pérdidas materiales se convierten en una constante, pues la ausencia de medidas de descarga estática elimina toda posibilidad de control y prevención ante eventos eléctricos.

Figura 12

Ausencia de pozos a tierra para la descarga de GLP

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA



Nota. Elaboración propia.

En la figura se identifica el peligro de acumulación de electricidad estática por la ausencia de pozos a tierra en operaciones con GLP, lo que puede generar explosiones.

4.2.5.5.2. Falta de sistemas de control y seguridad en tanques de GLP. La omisión de la implementación de cajas de llaves y sistemas de control en los almacenes de tanques de GLP en diferentes áreas de la empresa elimina cualquier barrera de seguridad para la manipulación, apertura y cierre de válvulas de gas. Esta ausencia permite accesos no autorizados y manipulaciones accidentales, lo que asegura fugas de gas masivas, intoxicaciones, explosiones y la expansión de incendios. La exposición constante a estos riesgos provoca daños irreversibles en la salud del personal, así como la destrucción de instalaciones y equipos. Sin controles estrictos y medidas de seguridad física, cualquier intervención no planificada desencadena emergencias que ponen en peligro la vida y el bienestar de los trabajadores. El entorno laboral queda así permanentemente expuesto a la materialización de incidentes graves y la pérdida total de activos, consolidando un escenario de riesgo elevado.

Figura 13

Falta de sistemas de control y seguridad en tanques de GLP



Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

En la figura se observa el acceso no controlado a los tanques de GLP, permitiendo Manipulaciones indebidas y elevando el riesgo de fugas y explosiones.

4.2.5.6. Polvorín.

4.2.5.6.1. Omisión de la revisión periódica de procedimientos de seguridad (PETS). La ausencia de participación activa y constante de todo el personal en la revisión de los Procedimientos Específicos de Trabajo Seguro (PETS) garantiza que los procesos se realicen con desconocimiento, desactualización y desinformación. Esta negligencia perpetúa prácticas inseguras, fomenta la repetición de errores y expone al personal a accidentes recurrentes. La falta de revisión y actualización asegura que los procedimientos no se adapten a nuevas condiciones, materiales o riesgos emergentes, facilitando la ocurrencia de situaciones peligrosas. Los trabajadores, al operar bajo normativas obsoletas, experimentan lesiones, intoxicaciones y accidentes graves, además de contribuir a un ambiente de trabajo caótico y desorganizado.

4.2.6. Accidentes ocurridos en el almacén

4.2.6.1. Accidente con daño a la propiedad N°011. El 6 de marzo del 2024, el camión de placa XXX, conducido por el señor XXX, después de descargar materiales transportados en el almacén de XXX, a las 16:00 horas retorna a almacén general para cargar rieles para envío a Lima; siendo las 18:14 horas al momento de salir del estacionamiento de garita eco 1 en retroceso el camión impacta con la asta de la bandera ubicado junto a las pozas de agua.

Figura 14

Accidente con daño a la propiedad N°011



Nota. Elaboración propia.

Se aprecia el accidente causado por el conductor

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4.2.6.2. Accidente con daño a la propiedad N°029. El 8 de octubre del 2024, luego de recibir la autorización para la descarga de combustible por parte del encargado de almacén XXX, el conductor de cisterna de la empresa XXX, señor XXX, se dirige con su unidad hacia la plataforma donde se ubica el tanque de combustible (petróleo); para estacionarse frente al tanque de combustible, realiza la maniobra en retroceso, es en ese instante que logra impactar el para choque posterior lado derecho con el marco de la puerta del cerco perimétrico de planta.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 15

Accidente con daño a la propiedad N°029



Nota. Elaboración propia.

Se aprecia el accidente causado por el conductor

4.2.6.3. Accidente con daño a la propiedad N°033

- Siendo las 17:50 horas del 21 de noviembre del 2024, el conductor XXX, portador de la licencia XXX para la conducción de camiones, y a cargo del vehículo de placa XXX de la empresa XXX, terminó la descarga de materiales en el almacén parte alta. Posteriormente, se dirigió al almacén principal con la intención de recoger su guía de remisión.
- Al llegar al área del almacén principal, el conductor estacionó su vehículo frente a la entrada sin colocar los conos ni el taco de seguridad; ante esta situación, el Sr. XXX, Ayudante de Almacén, le indicó al conductor que debía estacionarse adecuadamente. En respuesta a esta recomendación, el conductor procedió a mover su camión para estacionarse en una mejor ubicación.
- A las 18:00 horas, el conductor XXX se dirige hacia la Garita Principal y al realizar una maniobra de retroceso para estacionarse al costado del almacén de hidrocarburos, impactó la parte posterior derecha del camión contra el muro y la baranda de seguridad ubicada en el área. El impacto causó la abolladura de la baranda de seguridad y la abolladura de la guarda posterior derecha del camión.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 16

Accidente con daño a la propiedad N°033



Nota. Elaboración propia.

Se aprecia el accidente causado por el conductor

4.2.7. Análisis de accidentes reportados

Durante el año 2024 se han registrado varios accidentes en el entorno del almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., todos ellos relacionados con daños a la propiedad durante maniobras de vehículos pesados en zonas operativas. Estos incidentes ponen en evidencia una serie de riesgos que deben ser analizados para comprender sus causas y fortalecer la gestión preventiva.

En primer lugar, es relevante destacar que los accidentes ocurrieron, en su mayoría, durante maniobras de retroceso o estacionamiento de camiones y cisternas en espacios con visibilidad restringida o presencia de obstáculos fijos. En el caso del accidente del 6 de marzo, el camión impactó contra el asta de una bandera ubicada junto a pozas de agua al salir del estacionamiento, mientras que el accidente del 8 de octubre involucró a una cisterna de combustible que colisionó con la estructura del cerco perimétrico durante el ingreso a la zona de descarga. Por otro lado, el accidente del 21 de noviembre se produjo al no seguirse las recomendaciones básicas de seguridad (colocación de conos y tacos), lo que terminó en un impacto contra el muro y la baranda del área de hidrocarburos.

El análisis conjunto de estos casos revela la existencia de una serie de peligros inherentes a la operación de vehículos en el entorno logístico. Entre los factores más críticos se identifican la falta de señalización adecuada de obstáculos y zonas de circulación, la ausencia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

de sistemas de guiado o acompañamiento durante maniobras de retroceso, así como la posible fatiga o presión del personal por cumplir con los tiempos de operación. Además, los procedimientos de estacionamiento y las recomendaciones de seguridad parecen no estar completamente internalizados por los conductores y el personal involucrado, ya sea por desconocimiento, rutina o escasa supervisión activa en los momentos críticos.

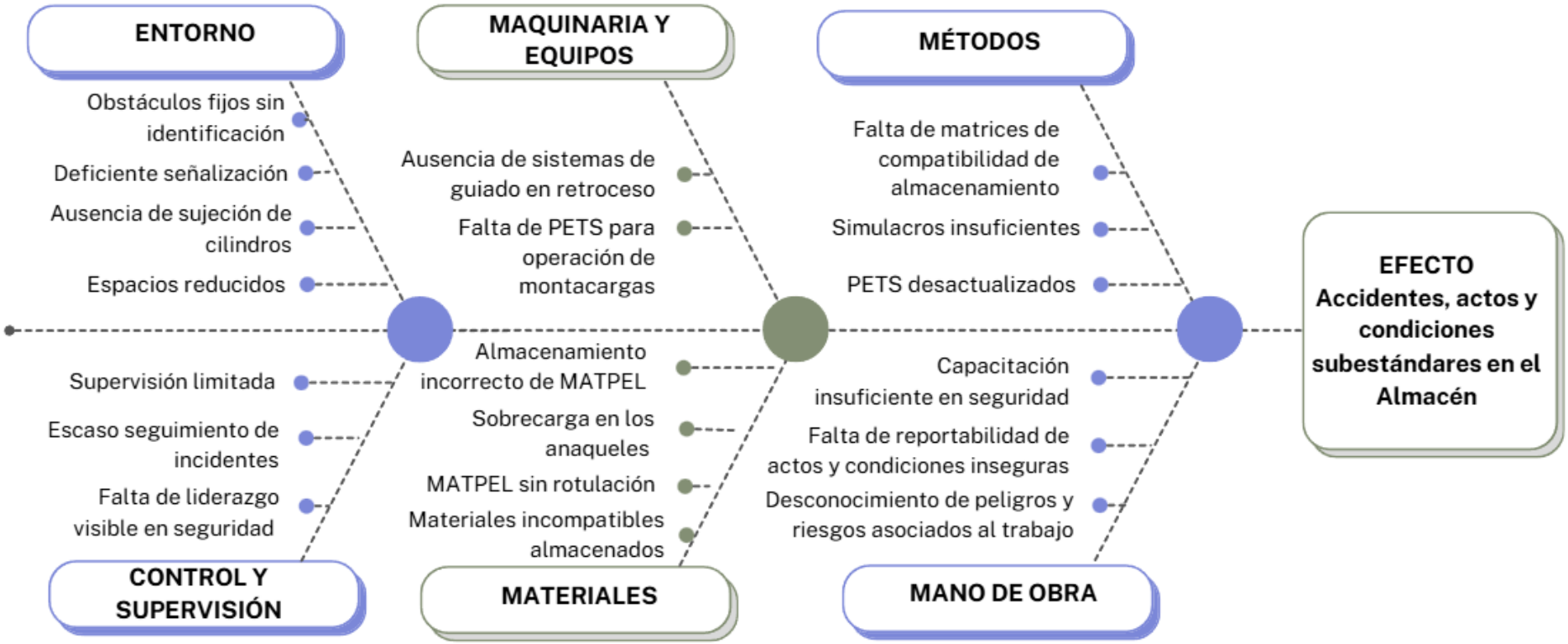
El impacto de estos riesgos trasciende el simple daño material a la infraestructura o a los vehículos involucrados. En un ambiente donde se manipulan combustibles, materiales peligrosos y sustancias inflamables, cualquier colisión, por leve que parezca, puede desencadenar consecuencias mucho más graves como fugas, incendios o afectaciones a la integridad de los trabajadores y del patrimonio de la empresa. La reiteración de accidentes similares también señala una oportunidad de mejora en la cultura de prevención de riesgos, la capacitación del personal y la implementación de controles visuales, físicos y procedimentales que garanticen la seguridad en las maniobras.

Finalmente, estos eventos refuerzan la importancia de revisar y actualizar los procedimientos internos, invertir en la señalización física de las áreas de riesgo, fortalecer la supervisión durante operaciones críticas y promover una cultura de seguridad participativa. Solo a través de una gestión integral de los riesgos y el aprendizaje de estos incidentes se podrá reducir la ocurrencia de accidentes y proteger tanto a las personas como a los activos de la organización.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Figura 17

Diagrama de Ishikawa



REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4.2.8. Explicación del diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa, también conocido como diagrama causa–efecto, se utilizó como herramienta de análisis para identificar y clasificar las principales causas que generan accidentes, actos y condiciones inseguras en el área de almacén. El efecto analizado corresponde a los accidentes y condiciones inseguras en el área de almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C., mientras que las causas se agrupan en seis categorías principales: entorno, maquinaria y equipos, métodos, mano de obra, materiales y control y supervisión.

4.2.8.1. Entorno

En esta categoría se identifican factores relacionados con las condiciones físicas del área de trabajo. La presencia de obstáculos fijos sin adecuada identificación, los espacios reducidos y la deficiente señalización generan riesgos constantes para el personal, dificultan la circulación segura y aumentan la probabilidad de choques, caídas y otros incidentes operativos.

4.2.8.2. Maquinaria y equipos

Las causas asociadas a maquinaria y equipos evidencian deficiencias en el uso y control de los mismos. La ausencia de sistemas de sujeción de cilindros, la falta de sistemas de guiado en retroceso y el uso inadecuado del montacargas incrementan el riesgo de accidentes graves, tanto para los operadores como para el resto del personal que labora en el almacén.

4.2.8.3. Métodos

Esta categoría refleja debilidades en la gestión operativa y documental. El no uso de matrices de compatibilidad para el almacenamiento de materiales, la existencia de simulacros insuficientes, los PETS desactualizados y la falta de procedimientos escritos limitan la estandarización de las tareas y reducen la eficacia de las medidas preventivas, generando condiciones inseguras recurrentes.

4.2.8.4. Mano de obra

Las causas relacionadas con el factor humano están vinculadas principalmente a la capacitación y comportamiento del personal. La capacitación insuficiente en seguridad, el desconocimiento de los riesgos, la fatiga ocasionada por la falta de pausas activas y el bajo reporte de actos inseguros afectan directamente la cultura de prevención y aumentan la probabilidad de incidentes y accidentes laborales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4.2.8.5. Materiales

En esta categoría se agrupan los riesgos derivados del manejo y almacenamiento de materiales. El almacenamiento incorrecto de sustancias químicas, el manejo inadecuado de hidrocarburos y gases, así como la sobrecarga de anaqueles, representan peligros significativos que pueden ocasionar derrames, incendios, explosiones o colapsos de estructuras, poniendo en riesgo la seguridad del personal y las instalaciones.

4.2.8.6. Control y supervisión

Las causas asociadas al control y supervisión evidencian falencias en el seguimiento de la gestión de seguridad. La supervisión limitada, la falta de indicadores de seguridad y el escaso seguimiento de incidentes impiden una adecuada identificación de tendencias y la implementación oportuna de acciones correctivas, lo que contribuye a la persistencia de condiciones inseguras en el almacén.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO V

EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El presente capítulo aborda el proceso de evaluación y priorización de riesgos en las operaciones del almacén, aplicando una metodología integral basada en la observación directa de las condiciones reales de trabajo y el análisis sistemático de peligros presentes. Para ello, se utilizaron criterios técnicos definidos en el marco del Decreto Supremo 024-2016-EM, considerando tanto el tipo de contacto y peligros identificados como la frecuencia y severidad de los posibles eventos adversos.

La evaluación incluyó la revisión de datos históricos, talleres participativos y el análisis normativo, permitiendo clasificar los riesgos según su probabilidad y gravedad. Este enfoque facilitó la elaboración de una matriz de priorización, donde cada peligro se valoró objetivamente en función de su impacto potencial en la seguridad, la salud de los trabajadores y la continuidad operativa del almacén. Así, se establecieron niveles de riesgo que orientan la toma de decisiones y la aplicación de medidas preventivas efectivas.

5. Evaluación y priorización de riesgos

5.1. Registro de peligros y riesgos

La siguiente tabla presenta de manera detallada la identificación de peligros y riesgos asociados a las principales actividades y tareas desarrolladas en el área de almacén. A partir del análisis de cada proceso, se han consignado los peligros específicos presentes en el entorno laboral, así como los riesgos derivados que pueden afectar tanto la seguridad del personal como la integridad de los materiales y equipos. Esta sistematización permite visualizar de forma integral los distintos escenarios de riesgo a los que está expuesto el almacén, constituyendo una herramienta fundamental para la priorización de acciones preventivas y la gestión continua de la seguridad ocupacional.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 23

Registro de peligros y riesgos

N°	Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos
1	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
2	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
3	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
4	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
5	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
6	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
7	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
8	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental
9	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
10	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
11	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
12	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
13	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

14	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
15	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
16	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental
17	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
18	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
19	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
20	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
21	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
22	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
23	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
24	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental
25	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
26	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

27	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
28	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
29	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
30	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
31	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
32	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
33	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
34	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
35	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
36	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
37	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
38	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
39	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
40	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
41	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
42	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
43	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
44	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

45	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
46	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
47	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones
48	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
49	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
50	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
51	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
52	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
53	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
54	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
55	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
56	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
57	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
58	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
59	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

60	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
61	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
62	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
63	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
64	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
65	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
66	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
67	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
68	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
69	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
70	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación
71	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
72	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
73	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
74	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

75	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
76	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
77	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
78	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
79	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
80	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
81	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
82	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
83	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
84	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
85	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
86	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
87	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
88	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
89	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
90	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

91	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
92	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
93	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones
94	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia
95	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación inadecuada de explosivos	Explosión, daño a la propiedad
96	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
97	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
98	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
99	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
100	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
101	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
102	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
103	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
104	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
105	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
106	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

107	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
108	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
109	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
110	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
111	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
112	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
113	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
114	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
115	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
116	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
117	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
118	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación
119	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
120	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
121	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
122	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
123	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			descarga de combustible		
124	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
125	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
126	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
127	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
128	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
129	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
130	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
131	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
132	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
133	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
134	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
135	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

136	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
137	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
138	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
139	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
140	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
141	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
142	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
143	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
144	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación
145	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
146	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
147	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
148	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			descarga de balones de gas y GLP		contaminación ambiental e incendio
149	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
150	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
151	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
152	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
153	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
154	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
155	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
156	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
157	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
158	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			descarga de balones de gas y GLP		
159	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
160	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
161	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
162	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
163	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
164	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
165	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
166	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
167	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

168	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
169	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
170	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación
171	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
172	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
173	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
174	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
175	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
176	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
177	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
178	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
179	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

180	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
181	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
182	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
183	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
184	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
185	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
186	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
187	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
188	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
189	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
190	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
191	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
192	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
193	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
194	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
195	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

196	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
197	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
198	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
199	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
200	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
201	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
202	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
203	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
204	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
205	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
206	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
207	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
208	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
209	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
210	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
211	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
212	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

213	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
214	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
215	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
216	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
217	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
218	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
219	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
220	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
221	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
222	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
223	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
224	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
225	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
226	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
227	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales
228	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			accesorios (Polvorín)		
229	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
230	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
231	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
232	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
233	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
234	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
235	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
236	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
237	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
238	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
239	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
240	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

241	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
242	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
243	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
244	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
245	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
246	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones
247	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia
248	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inadecuado almacenamiento de explosivos	Explosión, daño a la propiedad
249	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
250	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
251	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

252	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
253	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
254	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
255	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
256	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
257	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
258	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
259	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
260	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
261	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

262	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
263	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
264	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
265	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
266	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
267	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
268	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
269	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
270	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
271	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

272	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
273	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
274	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
275	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
276	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
277	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
278	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
279	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
280	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
281	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
282	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
283	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
284	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

285	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
286	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
287	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
288	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
289	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
290	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
291	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
292	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
293	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
294	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
295	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
296	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
297	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
298	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
299	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
300	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

301	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
302	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
303	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
304	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
305	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
306	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
307	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
308	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
309	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
310	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
311	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
312	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
313	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
314	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
315	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
316	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
317	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
318	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

319	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
320	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
321	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
322	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
323	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
324	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
325	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
326	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
327	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
328	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
329	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
330	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
331	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
332	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
333	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

334	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
335	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
336	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
337	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
338	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
339	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
340	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
341	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
342	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
343	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
344	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
345	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
346	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
347	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
348	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
349	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

350	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
351	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
352	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
353	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
354	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
355	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
356	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
357	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
358	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
359	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
360	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
361	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
362	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
363	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
364	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

365	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
366	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
367	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
368	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
369	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
370	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
371	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
372	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
373	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
374	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
375	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
376	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
377	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
378	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
379	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad
380	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

					ambiental e incendio
381	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
382	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
383	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
384	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
385	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
386	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
387	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
388	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
389	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
390	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
391	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
392	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
393	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
394	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
395	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

396	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
397	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
398	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
399	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
400	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
401	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
402	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
403	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
404	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
405	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
406	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
407	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
408	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
409	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

410	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
411	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
412	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
413	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
414	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
415	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
416	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
417	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
418	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
419	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
420	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
421	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

422	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
423	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
424	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
425	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
426	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
427	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
428	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
429	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
430	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
431	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
432	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
433	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

434	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
435	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
436	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
437	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
438	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
439	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
440	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
441	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
442	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
443	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
444	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
445	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
446	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
447	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
448	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
449	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

450	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
451	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
452	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
453	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
454	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
455	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
456	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
457	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
458	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad
459	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
460	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas
461	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
462	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
463	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

464	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
465	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
466	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
467	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
468	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
469	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
470	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
471	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
472	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
473	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes
474	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
475	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

476	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
477	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
478	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
479	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
480	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
481	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
482	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
483	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
484	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
485	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad
486	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio
487	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

488	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas
489	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga
490	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel
491	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras
492	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes
493	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio
494	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación
495	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones
496	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes
497	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales
498	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales
499	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones
500	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

			(Laboratorio químico)		
501	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas
502	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución
503	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas
504	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza
505	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular
506	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares
507	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares
508	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos
509	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación
510	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión
511	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio
512	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Nota. Elaboración propia.

La tabla presentada constituye una matriz detallada de peligros y riesgos asociados a diversas tareas del almacén, mostrando de manera sistemática cómo la gestión de seguridad identifica, organiza y prioriza los principales escenarios de riesgo en las operaciones diarias.

En primer lugar, se observa una diversidad de tareas, agrupadas en actividades rutinarias de oficina, seguimiento de requerimientos, descarga y manipulación de materiales, y tareas relacionadas con sustancias peligrosas. Cada tarea es examinada para identificar los peligros específicos: desde posturas inadecuadas, iluminación deficiente o excesiva, exposición a energía eléctrica, manejo de herramientas punzocortantes, hasta riesgos ambientales como sismos, animales y vectores. Esto evidencia una evaluación integral que abarca tanto los factores ergonómicos y físicos como los ambientales y biológicos.

En segundo lugar, los riesgos derivados están claramente asociados al peligro identificado. Por ejemplo, la presencia de mobiliarios inadecuados lleva a molestias musculares y lesiones posturales; la iluminación inadecuada genera fatiga visual y accidentes; el mal uso de herramientas incrementa la posibilidad de cortes y heridas. En las tareas de descarga de materiales, los riesgos se multiplican debido al tránsito por pisos irregulares, operación deficiente de vehículos, exposición a ruidos y polvo, materiales mal ubicados o no asegurados, así como condiciones meteorológicas adversas y manipulación de cargas pesadas.

Un aspecto relevante de la matriz es la repetición de ciertos riesgos en múltiples tareas, lo que indica focos críticos a los que se debe prestar especial atención, tales como la exposición a electricidad, la caída de materiales, la fatiga por carga de trabajo y el sobreesfuerzo en la manipulación de cargas. Asimismo, la presencia de peligros biológicos (animales y vectores) y fenómenos naturales (sismos, tormentas eléctricas) resalta la necesidad de un enfoque preventivo integral que incluya tanto medidas de ingeniería como procedimientos y capacitaciones periódicas.

Además, la matriz evidencia una preocupación por la seguridad operativa en el uso de vehículos y equipos móviles, así como en el manejo y almacenamiento de combustibles y sustancias peligrosas, donde los riesgos de incendio y contaminación ambiental son latentes.

En síntesis, la tabla permite visualizar la complejidad de los riesgos presentes en el almacén, identificar actividades y tareas prioritarias para la intervención preventiva, y establecer una base objetiva para la evaluación y priorización de acciones correctivas. Esta

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

herramienta resulta esencial para fortalecer la cultura de seguridad, reducir la frecuencia e impacto de accidentes, y asegurar la continuidad y eficiencia operativa del almacén.

5.2. Evaluación de riesgos

5.2.1. Identificación del tipo de contacto y peligro

La identificación del tipo de contacto y peligro constituye el primer y más importante paso en el proceso de evaluación de riesgos dentro del almacén. Este procedimiento es esencial porque permite reconocer de manera estructurada los posibles escenarios en los que un trabajador, equipo o proceso puede verse expuesto a condiciones peligrosas, lo que facilita el diseño de estrategias preventivas y correctivas específicas para cada contexto.

Para iniciar este proceso, se realiza un recorrido detallado por todas las áreas y actividades que conforman la operación del almacén, desde los trabajos de oficina, el seguimiento de requerimientos, la verificación de guías de remisión, hasta la descarga, manipulación y almacenamiento de materiales, tanto comunes como peligrosos. Durante este recorrido, se aplica la técnica de observación directa y se revisan procedimientos escritos, entrevistas y talleres con el personal para asegurar que la información recabada sea realista y representativa.

La clasificación del tipo de contacto, permite categorizar los peligros observados en función de la dinámica del evento. Esta clasificación facilita una visión integral y ordenada de los riesgos, agrupándolos en varias categorías principales:

- Golpear contra: Incluye situaciones donde los trabajadores pueden tropezar o chocar con materiales, estructuras, vehículos, pisos desnivelados u otros elementos fijos o móviles presentes en el almacén. Por ejemplo, un trabajador que camina por un pasillo estrecho puede golpearse contra materiales mal ubicados o estanterías.
- Ser golpeado por objetos en movimiento: Hace referencia a peligros derivados de la presencia y operación de equipos móviles, como montacargas, carros de mano, o la caída de materiales desde alturas. También contempla riesgos asociados a herramientas manuales, proyección de partículas, equipos de izaje y, en operaciones mineras, hasta proyección de balas o desprendimiento de rocas.
- Caída al mismo nivel o a distinto nivel: Esta categoría incluye tanto resbalones y tropiezos en superficies irregulares o contaminadas, como caídas desde alturas al trabajar en estanterías, plataformas elevadas, escaleras o espacios abiertos. En

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

almacenes con gran volumen de materiales, las caídas representan una de las principales causas de lesiones.

- Atrapamiento o aplastamiento: Engloba los peligros asociados a quedar atrapado entre maquinarias, equipos con partes móviles, cargas suspendidas, puertas automáticas, tolvas, o por acumulación y colapso de materiales apilados de manera inadecuada.
- Corte, punzamiento y contacto con objetos punzocortantes: Se refiere a peligros vinculados al manejo de herramientas o materiales con bordes afilados, como cuchillas, láminas metálicas, cables, o incluso el uso incorrecto de instrumentos para abrir embalajes.
- Contacto con energía: Esta categoría agrupa los peligros derivados de la exposición a fuentes de energía eléctrica (tableros, enchufes, cables deteriorados), energía neumática (herramientas, compresores), energía térmica (superficies calientes o frías), Radiaciones (solar, soldaduras) y ruido excesivo (operación de maquinaria pesada o equipos de carga).
- Exposición a materiales químicos y biológicos: Aquí se consideran los peligros asociados a la manipulación de combustibles, solventes, ácidos, explosivos, materiales inflamables, polvos tóxicos, gases, así como la exposición a microorganismos, fluidos corporales y animales o vectores presentes en áreas poco higienizadas.
- Factores ergonómicos y psicosociales: Se incluyen los peligros relacionados con posturas forzadas, movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas, vibraciones, iluminación deficiente o excesiva, sobrecarga de trabajo, agresiones físicas o verbales, hostigamiento laboral y bajo nivel de cultura de seguridad.

En los resultados de la investigación, se observa que la aplicación de esta clasificación permitió identificar de manera exhaustiva todos los peligros presentes en cada etapa de las operaciones del almacén. Por ejemplo, durante la descarga de materiales, se reconocieron riesgos por operación de vehículos, caída de objetos, contacto con sustancias peligrosas y exposición a condiciones ambientales adversas. En los trabajos de oficina, los peligros más frecuentes estuvieron asociados a posturas inadecuadas, mobiliarios no ergonómicos, iluminación insuficiente y exposición a fuentes eléctricas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 18

Identificación del tipo de contacto y peligro

TIPO DE CONTACTO	PELIGROS
TC 01 GOLPEAR CONTRA (corriendo hacia o tropezando con)	**TC 01.01** Materiales
	TC 01.02 Pisos, hastiales y carga
TC 02 GOLPEADO POR (objeto en movimiento)	**TC 02.01** Operación de vehículos y/o equipos móviles
	TC 02.02 Estabilidad de presas y depósitos
	TC 02.03 Estabilidad de macizo rocoso
	TC 02.04 Carro minero
	TC 02.05 Tubería, manguera de aire comprimido o accesorios
	TC 02.06 Herramientas
	TC 02.07 Materiales (que caen)
	TC 02.08 Proyección de partículas
	TC 02.09 Proyección de balas
	TC 02.10 Equipo de izaje, grúas o carga
TC 03 CAÍDA AL MISMO NIVEL (resbalar, tropezar, volcarse)	**TC 03.01** Pisos resbaladizos
	TC 03.02 Piso Desnivelado
TC 04 CAÍDA A DISTINTO NIVEL (el cuerpo cae)	**TC 04.01** Izaje en pique
	TC 04.02 Subir / Bajar Escaleras
	TC 04.03 Espacios abiertos
	TC 04.04 Andamios y plataformas elevadas

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	TC 04.05 Tolvas / Echaderos
TC 05 ATRAPADO EN (enganchado, agarrado)	**TC 05.01** Fajas transportadoras
	TC 05.02 Partes móviles o giratorias
TC 06 CON OBJETOS PUNZANTES O CORTANTES	**TC 06.01** Herramientas / Materiales punzo cortantes
	TC 06.02 Mallas electrosoldadas / Platina Split Set
TC 07 APLASTADO/CHANCADO ENTRE O DEBAJO DE OBJETOS	**TC 07.01** Carga suspendida
	TC 07.02 Succión (tolvas, echaderos, labores antiguas, subsidencias)
	TC 07.03 Material de excavaciones y zanjas
	TC 07.04 Materiales apilados
TC 08 CONTACTO CON ENERGÍA (eléctrica, neumática, radiación, etc.)	**TC 08.01** Energía eléctrica
	TC 08.02 Transporte
	TC 08.03 Tormenta eléctrica
	TC 08.04 Equipos / Instalaciones neumáticos o hidráulicos (gases comprimidos, calderos, otros)
	TC 08.05 Temperaturas extremas (calor, frío)
	TC 08.06 Radiación (solar, radioactiva, soldadura, otros)
	TC 08.07 Ruido (que sobrepase el LMP)
TC 09 MATERIALES QUÍMICOS	**TC 09.01** Gases interior mina (Ventilación)
	TC 09.02 Otros gases
	TC 09.03 Humo (combustión, soldadura, otros)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	TC 09.04 Materiales químicos peligrosos
	TC 09.05 Otros químicos
	TC 09.06 Explosivos
	TC 09.07 Polvo
	TC 09.08 Hidrocarburos
	TC 09.09 Material inflamable / Combustible
TC 10 MATERIALES BIOLÓGICOS	**TC 10.01** Fluidos Corporales
	TC 10.02 Animales
	TC 10.03 Vectores (roedores, insectos, otros)
	TC 10.04 Microorganismos
TC 11 ERGONÓMICOS	**TC 11.01** Iluminación (excesiva/deficiente)
	TC 11.02 Vibraciones
	TC 11.03 Movimientos repetitivos
	TC 11.04 Manipulación manual de cargas
	TC 11.05 Posturas
TC 12 PSICOSOCIALES	**TC 12.01** Agresiones físicas y verbales
	TC 12.02 Delincuencia común
	TC 12.03 Acoso laboral (hostilización)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	TC 12.04 Carga de Trabajo (horarios, sobretiempo, descanso, otros)
	TC 12.05 Nivel de Cultura de Seguridad (Liderazgo)
	TC 12.06 Hostigamiento sexual

Nota. Buenaventura (2023).

5.2.2. Determinación de la probabilidad del evento

Luego de identificar claramente el peligro y el tipo de contacto, el siguiente paso esencial es determinar la probabilidad de que dicho evento riesgoso llegue a materializarse dentro del entorno del almacén. Este análisis es clave, ya que permite cuantificar objetivamente la frecuencia esperada del riesgo y priorizar las acciones de control en función de la exposición real del personal.

La probabilidad se clasifica en cinco niveles, basados tanto en la experiencia previa registrada en el almacén como en criterios técnicos. Para su determinación, se consideran factores como la cantidad de trabajadores expuestos, la frecuencia con que se desarrolla la tarea y la presencia de condiciones que favorecen la ocurrencia del evento. Esta evaluación se apoya en observaciones directas, entrevistas al personal, registros de incidentes y estadísticas de eventos similares.

Común (muy probable): Este nivel se asigna a situaciones en las que el evento riesgoso ocurre con demasiada frecuencia, implicando a muchas personas (seis o más) que están expuestas varias veces al día. Se trata de tareas habituales o procesos rutinarios, donde el peligro está presente de manera constante, por ejemplo, la manipulación manual de cargas sin ayuda mecánica en turnos continuos.

Ha sucedido (probable): Aquí la probabilidad sigue siendo elevada, aunque no tan frecuente como el caso anterior. Corresponde a situaciones en las que el peligro se ha materializado antes o sucede con regularidad, involucrando a tres a cinco personas expuestas varias veces al día o a muchas personas expuestas al menos una vez al día. Un ejemplo sería el uso de herramientas eléctricas en tareas de mantenimiento que se repiten diariamente.

Podría suceder (posible): Este nivel se reserva para aquellos peligros que ocurren de manera ocasional, ya sea porque la tarea se realiza de forma esporádica o porque existen controles que limitan la exposición. Puede implicar a pocas personas (una o dos) expuestas varias veces al día, o a un grupo mayor expuesto ocasionalmente, es decir, varias veces al mes

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

o al año. Un caso típico sería el manejo de productos químicos peligrosos en procesos que no forman parte de la rutina diaria.

Raro que suceda (poco probable): Se aplica a peligros cuya ocurrencia es poco frecuente y donde la exposición del personal es limitada, como sucede con tareas de alto riesgo que se realizan esporádicamente, como trabajos en altura que sólo se programan una vez al año. En este nivel, se considera que hay tres a cinco personas expuestas de forma ocasional o la tarea se lleva a cabo anualmente o cada varios años.

Prácticamente imposible: Este nivel se utiliza para eventos cuya ocurrencia es sumamente remota. Puede deberse a la presencia de múltiples barreras de seguridad, cambios en la tecnología, o tareas que casi nunca se desarrollan. Aquí, sólo una o dos personas estarían expuestas de manera muy ocasional, y la frecuencia de exposición sería superior a cinco años entre un evento y otro.

En los resultados de la investigación, esta clasificación de probabilidad permitió construir una matriz realista y adaptada a las condiciones del almacén, asegurando que la priorización de riesgos sea coherente con la exposición real del personal y con la experiencia histórica de incidentes en la operación. Así, se garantiza un enfoque preventivo que destina los recursos y controles a los peligros más relevantes según su frecuencia esperada.

Tabla 24

Probabilidad del evento

	CRITERIOS	
PROBABILIDAD	**Probabilidad de frecuencia**	**Frecuencia de exposición**
Común (muy probable)	Sucede con demasiada frecuencia.	Muchas (6 o más) personas expuestas. Varias veces al día. F <= Diariamente
Ha sucedido (probable)	Sucede con frecuencia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al día. Diariamente < F <= Mensualmente
Podría suceder (posible)	Sucede ocasionalmente.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente. Mensualmente < F <= Anualmente
Raro que suceda (poco probable)	Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra.	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente. Anualmente < F <= 5 años
Prácticamente imposible que suceda.	Muy rara vez ocurre. Imposible que ocurra.	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente. F > 5 años

Nota. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2021).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2.3. Determinación de la severidad de las consecuencias

Una vez establecida la probabilidad de ocurrencia del evento peligroso, el siguiente paso es evaluar la severidad o gravedad de las consecuencias que podrían derivarse si el peligro llegara a materializarse en el almacén. Este análisis permite dimensionar no sólo la afectación directa a la salud de los trabajadores, sino también el impacto económico y operativo en la empresa, asegurando que la gestión del riesgo contemple todos los escenarios posibles.

La severidad se clasifica en distintos niveles, considerando siempre tres criterios fundamentales:

1. Lesión personal: Evalúa el posible daño físico o de salud que puede sufrir una o más personas, distinguiendo entre lesiones leves, lesiones temporales, incapacidad permanente o incluso fatalidades múltiples.
2. Daño a la propiedad: Considera las pérdidas materiales, desde daños menores en herramientas o mobiliario, hasta la destrucción parcial o total de infraestructuras clave, cuantificadas en términos económicos.
3. Daño al proceso: Analiza el efecto que el incidente puede tener sobre la continuidad operativa, midiendo la posible paralización de actividades, desde interrupciones menores hasta la suspensión prolongada o definitiva del proceso productivo.

Con base en estos criterios, se distinguen los siguientes niveles de severidad:

- Catastrófico: Corresponde al escenario más grave, donde el peligro puede causar varias fatalidades o dejar a múltiples personas con lesiones permanentes, provocar pérdidas materiales superiores a US$ 100,000 y/o paralizar completamente el proceso durante más de un mes. Este nivel exige la implementación de controles inmediatos y, de ser necesario, la suspensión de la actividad hasta que el riesgo esté completamente mitigado.
- Mortalidad: Este nivel se asigna cuando el peligro puede generar una muerte o dejar a una persona en estado vegetal, ocasionar pérdidas económicas significativas (entre US$ 10,001 y US$ 100,000) y/o detener el proceso por un periodo de una semana a un mes. Requiere acciones preventivas estrictas y monitoreo constante.
- Pérdida permanente: Hace referencia a lesiones o enfermedades que incapacitan de por vida al trabajador, así como enfermedades ocupacionales avanzadas. Las pérdidas materiales asociadas oscilan entre US$ 5,001 y US$ 10,000, y la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

paralización del proceso puede extenderse de un día hasta una semana. Se deben aplicar medidas de control reforzadas y seguimiento médico.

- Pérdida temporal: En este caso, las consecuencias se limitan a lesiones que incapacitan temporalmente a la persona (por ejemplo, esguinces o fracturas menores), pérdidas materiales entre US$ 1,000 y US$ 5,000, y paralización de un solo día. Aunque menos graves, estos eventos requieren acciones correctivas rápidas y la mejora de las condiciones laborales.
- Pérdida menor: Se trata de lesiones leves que no incapacitan a la persona, daños menores en equipos o infraestructura valorados por debajo de US$ 1,000, y paralizaciones operativas menores a un día. Estos riesgos pueden ser tolerables, pero su recurrencia puede afectar el clima laboral y la productividad.

En el análisis de riesgos del almacén, esta clasificación de severidad permitió jerarquizar los peligros en función de su impacto potencial, priorizando la asignación de recursos y el diseño de controles en aquellas áreas donde las consecuencias podrían ser más significativas. De este modo, se fortalece la toma de decisiones y la cultura de prevención, reduciendo la probabilidad de eventos catastróficos y protegiendo tanto al personal como a la operación logística de la empresa.

Tabla 25

Severidad de las consecuencias

	CRITERIOS		
SEVERIDAD	**Lesión personal**	**Daño a la propiedad**	**Daño al proceso**
Catastrófico	Varias fatalidades. Varias personas con lesiones permanentes.	Pérdidas por un monto mayor a US$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 mes o paralización definitiva.
Mortalidad (Pérdida mayor)	Una mortalidad. Estado vegetal.	Pérdidas por un monto entre US$ 10,001 y US$ 100,000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes
Pérdida permanente	Lesiones que incapacitan a la persona para su actividad normal de por vida. Enfermedades ocupacionales avanzadas.	Pérdida por un monto entre US$ 5,001 y US$ 10,000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana.
Pérdida temporal	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente. Lesiones por posición ergonómica	Pérdida por monto mayor o igual a US$ 1,000 y menor a US$ 5,000	Paralización de 1 día.
Pérdida menor	Lesión que no incapacita a la persona. Lesiones leves.	Pérdida por monto menor a US$ 1,000	Paralización menor de 1 día.

Nota. Ordoñez (2021).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2.4. Ubicación en la matriz de evaluación de riesgos

Una vez que se ha determinado tanto la probabilidad de ocurrencia como la severidad de las consecuencias para cada peligro identificado en el almacén, se procede a ubicar estos valores en la matriz básica de evaluación de riesgos. Esta matriz representa gráficamente la combinación de ambas dimensiones, permitiendo establecer el nivel de riesgo de manera objetiva y estandarizada.

La matriz está conformada por un eje vertical que corresponde a la severidad (desde catastrófico hasta menor) y un eje horizontal que representa la frecuencia o probabilidad de ocurrencia (desde común hasta prácticamente imposible). Al cruzar ambos factores en la matriz, se obtiene un valor numérico que sitúa el riesgo en una de tres categorías claramente diferenciadas mediante el uso de colores:

- Riesgo alto (color rojo):Se asocia a escenarios donde el peligro es frecuente y/o puede generar consecuencias graves o catastróficas, como fatalidades múltiples, grandes pérdidas económicas o paralización prolongada del proceso. Estos riesgos se consideran intolerables y requieren la aplicación inmediata de controles específicos. En caso de que no sea posible controlar el peligro de manera efectiva, la normativa exige la paralización de las labores operativas en esa área o tarea. El plazo máximo para la implementación de una medida correctiva en estos casos es de 0 a 24 horas.
- Riesgo medio (color amarillo): Incluye peligros que, aunque no presentan el mayor nivel de severidad o frecuencia, sí pueden poner en riesgo la seguridad o continuidad operativa si no se atienden de forma oportuna. En estos casos, se deben iniciar acciones para eliminar o reducir el riesgo, evaluando si la solución puede aplicarse de manera inmediata o necesita un plan de acción de corto plazo. El plazo recomendado para implementar las medidas correctivas en este nivel es de 0 a 72 horas.
- Riesgo bajo (color verde): Corresponde a situaciones donde la combinación de probabilidad y severidad genera un riesgo considerado tolerable. Esto no significa que pueda ser ignorado; es necesario realizar un seguimiento constante y mantener los controles operativos vigentes. El plazo para ejecutar medidas, si fueran necesarias, es de hasta un mes.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La interpretación visual de la matriz, apoyada en el uso de colores, facilita la comunicación y comprensión de los resultados para todo el equipo de trabajo, no solo para los responsables de seguridad. Además, permite priorizar y justificar de manera objetiva la asignación de recursos, intervenciones y esfuerzos preventivos, enfocándose en los escenarios más críticos y asegurando una respuesta inmediata ante los peligros de mayor impacto.

Tabla 26

Matriz de evaluación de riesgos

SEVERIDAD	Catastrófico	1	1	2	4	7	11
	Mortalidad	2	3	5	8	12	16
	Permanente	3	6	9	13	17	20
	Temporal	4	10	14	18	21	23
	Menor	5	15	19	22	24	25
			A	B	C	D	E
			Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
			FRECUENCIA				

Nota. Ordoñez (2021).

5.2.4.1. Aplicación en el almacén. Durante el desarrollo de la investigación, la aplicación de esta matriz permitió clasificar cada peligro identificado según su nivel de riesgo, guiando así la priorización de acciones preventivas y correctivas. Por ejemplo, una exposición a energía eléctrica con alta probabilidad y consecuencias potencialmente mortales sería clasificada en el nivel rojo, requiriendo atención inmediata. En cambio, riesgos menores asociados a posturas o iluminación serían ubicados en verde, permitiendo su manejo mediante controles rutinarios y revisiones periódicas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

5.2.5. Definición del plazo de medida correctiva

Una vez clasificado el nivel de riesgo asociado a cada peligro identificado en el almacén, se establece un plazo máximo para la implementación de las medidas correctivas necesarias. Esta definición es fundamental, ya que garantiza que la respuesta ante cada riesgo se ajuste a la urgencia que demanda su nivel de peligrosidad y cumple con la normativa vigente en materia de seguridad y salud ocupacional.

- Riesgo alto: Para aquellos escenarios en los que la combinación de probabilidad y severidad genera un riesgo intolerable, el plazo para la aplicación de medidas correctivas es inmediato, con un máximo de 24 horas. Esto implica que, de no poder controlar eficazmente el peligro en ese tiempo, se debe proceder a la suspensión o paralización de la tarea o proceso afectado, priorizando siempre la protección de la vida y la integridad de los trabajadores.
- Riesgo medio: En los casos donde el riesgo es significativo, pero no crítico, las medidas correctivas deben ser implementadas en un plazo máximo de 72 horas. Se trata de situaciones que requieren atención prioritaria, pero que pueden ser gestionadas con una planificación a corto plazo, permitiendo así eliminar o reducir el riesgo a niveles tolerables antes de que se materialice algún incidente.
- Riesgo bajo: Para los riesgos clasificados como bajos, considerados tolerables en las condiciones actuales, el plazo para aplicar medidas correctivas puede extenderse hasta un mes. En estos casos, la acción puede incluir ajustes menores, mantenimiento preventivo o la mejora de procedimientos y capacitaciones, manteniendo siempre un monitoreo periódico para asegurar que el nivel de riesgo no se incremente con el tiempo.

La definición precisa de los plazos para la implementación de medidas correctivas asegura la eficacia del sistema de gestión de riesgos en el almacén, promoviendo una cultura preventiva y una respuesta proporcional y oportuna ante los diferentes niveles de peligrosidad identificados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 27

Plazo de medida correctiva

NIVEL DE RIESGO		DESCRIPCIÓN	PLAZO DE MEDIDA CORRECTIVA
	ALTO	Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar el PELIGRO se paralizan los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS
	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72HORAS
	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 MES

Nota. Ordoñez (2021).

5.2.6. Análisis de la calidad del control existente

Tras la ubicación de cada riesgo en la matriz de evaluación, el siguiente paso fundamental es el análisis de la calidad de los controles existentes. Este procedimiento busca determinar en qué medida las acciones preventivas y correctivas implementadas en el almacén realmente reducen la probabilidad o el impacto de los peligros identificados.

Se establece una escala de evaluación que va desde el nivel “Total” hasta “Muy baja”, asignando porcentajes de efectividad a cada uno. Esta clasificación permite un diagnóstico objetivo y visual del grado de protección alcanzado frente a los riesgos presentes en las distintas actividades del almacén.

5.2.6.1. Total (A, 100 %). Se otorga cuando los controles establecidos eliminan prácticamente la probabilidad o el impacto del riesgo inicial, dejándolo en un nivel residual insignificante. Por ejemplo, barreras físicas completas, sistemas automáticos de corte eléctrico o procedimientos robustos y permanentemente supervisados.

5.2.6.2. Alta (B, 90 %). Corresponde a controles que, aunque no eliminan por completo el riesgo, lo reducen significativamente a un nivel bajo. Son sistemas confiables, bien mantenidos y frecuentemente auditados, aunque pueden quedar expuestos ante cambios operativos no previstos.

5.2.6.3. Media (C, 80 %). Indica que los controles limitan, pero no drásticamente, la probabilidad o el impacto. Es posible que existan oportunidades de mejora, ya sea en la jerarquía del control (p.ej., reemplazar EPP por ingeniería) o en la calidad de la supervisión y capacitación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2.6.4. Baja (D, 50 %). Señala controles que presentan debilidades importantes, siendo efectivos solo en parte o en situaciones específicas. En muchos casos, los controles son insuficientes frente a la magnitud del peligro, permitiendo que el riesgo persista en la operación.

5.2.6.5. Muy baja (E, 20 %). Refleja una situación en la que prácticamente no existen controles efectivos, o los existentes no generan ningún impacto real en la reducción del riesgo. Esta condición exige una intervención inmediata, pudiendo llegar incluso a la suspensión temporal de la actividad hasta implementar controles adecuados.

Tabla 28

Análisis de la calidad del control existente

CALIDAD DEL CONTROL		
A	100%	**TOTAL**: Los controles establecidos eliminan prácticamente la probabilidad o impacto del riesgo inicial, reduciéndolo totalmente.
B	90%	**ALTA:** Los controles establecidos limitan significativamente la probabilidad de ocurrencia o impacto del riesgo inicial, reduciéndolo a un nivel bajo.
C	80%	**MEDIA:** Los controles establecidos limitan, pero no drásticamente la probabilidad de ocurrencia o impacto de riesgo inicial, reduciéndolo solo al siguiente nivel. El control aún podría mejorarse incrementando su calidad o cambiando de jerarquía.
	70%	
	60%	
D	50%	**BAJA:** Los controles establecidos muestran debilidades significativas que impiden que sean efectivos en un elevado número de ocasiones para la reducción de la probabilidad de ocurrencia o impacto del riesgo inicial.
	40%	
	30%	
E	20%	**MUY BAJA:** Prácticamente se produce una inexistencia de controles o bien los existentes no son en absoluto efectivos, por lo que se mantiene la calificación del riesgo inicial.
	10%	

Nota. Ordoñez (2021).

5.2.7. Clasificación de los riesgos encontrados

A continuación, se presenta la tabla resumen de la evaluación de riesgos realizada en las diferentes actividades del almacén. En ella se detallan los peligros identificados, los riesgos asociados, la probabilidad y severidad estimada para cada situación, así como la clasificación final del nivel de riesgo según los criterios establecidos en la metodología IPERC.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 29

Riesgos encontrados

N°	Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgosg	Evaluación de Riesgos		
						Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasificación de Riesgo (P x S)
1	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
2	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
3	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
4	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
5	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
6	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
7	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

8	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
9	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
10	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
11	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
12	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
13	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
14	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
15	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
16	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
17	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

18	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
19	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
20	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
21	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
22	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
23	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
24	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
25	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
26	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

27	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
28	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
29	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
30	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
31	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
32	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
33	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
34	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
35	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
36	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
37	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
38	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

39	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
40	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
41	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
42	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
43	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
44	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
45	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
46	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
47	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
48	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

					ambiental e incendio			
49	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
50	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
51	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
52	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
53	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
54	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
55	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
56	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
57	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**

58	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
59	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
60	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
61	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
62	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
63	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
64	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
65	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
66	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
67	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**

68	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
69	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
70	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
71	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
72	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
73	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
74	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
75	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
76	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

77	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
78	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
79	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
80	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
81	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
82	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
83	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
84	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
85	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
86	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

87	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
88	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
89	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
90	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
91	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
92	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
93	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
94	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**

95	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación inadecuada de explosivos	Explosión, daño a la propiedad	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
96	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
97	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
98	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
99	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
100	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
101	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
102	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
103	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
104	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
105	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**

106	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
107	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
108	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
109	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
110	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
111	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
112	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
113	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
114	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
115	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
116	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

117	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
118	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
119	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
120	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
121	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
122	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**
123	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
124	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
125	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

126	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
127	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
128	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
129	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
130	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
131	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
132	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
133	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**

134	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
135	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
136	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
137	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
138	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
139	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
140	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
141	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**

142	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
143	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
144	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
145	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
146	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
147	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
148	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**
149	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

			balones de gas y GLP					
150	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
151	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
152	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
153	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
154	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
155	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

156	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
157	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
158	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
159	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
160	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
161	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
162	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

			descarga de balones de gas y GLP					
163	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
164	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
165	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
166	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
167	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
168	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

			balones de gas y GLP					
169	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
170	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
171	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
172	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
173	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
174	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

175	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
176	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
177	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
178	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
179	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
180	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
181	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
182	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
183	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
184	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**

185	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
186	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
187	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
188	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
189	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
190	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
191	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
192	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
193	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
194	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

195	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
196	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
197	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
198	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
199	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
200	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
201	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
202	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
203	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
204	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

205	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
206	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
207	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
208	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
209	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
210	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
211	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
212	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
213	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
214	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
215	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
216	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

217	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
218	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
219	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
220	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
221	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
222	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
223	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
224	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
225	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**
226	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

			accesorios (Polvorín)					
227	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
228	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
229	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
230	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
231	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
232	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
233	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
234	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**

			accesorios (Polvorín)					
235	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
236	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
237	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
238	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
239	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
240	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
241	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

242	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
243	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
244	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
245	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
246	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
247	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
248	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inadecuado almacenamiento de explosivos	Explosión, daño a la propiedad	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
249	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación,	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

			entrega de bienes de almacén		contaminación ambiental e incendio			
250	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
251	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
252	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
253	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
254	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
255	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
256	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

257	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
258	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
259	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
260	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**
261	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
262	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
263	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
264	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**

265	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
266	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
267	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
268	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
269	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
270	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
271	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
272	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

273	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
274	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
275	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
276	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
277	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
278	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
279	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
280	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
281	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

282	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
283	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
284	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
285	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
286	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
287	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
288	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
289	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
290	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
291	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

292	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
293	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
294	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
295	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
296	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
297	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
298	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
299	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
300	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
301	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

					ambiental e incendio			
302	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
303	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
304	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
305	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
306	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
307	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
308	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
309	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
310	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
311	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
312	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**

313	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
314	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
315	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
316	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
317	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
318	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
319	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
320	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
321	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
322	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
323	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

324	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
325	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
326	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
327	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
328	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
329	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
330	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
331	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
332	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
333	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

334	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
335	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
336	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
337	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
338	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
339	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
340	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
341	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
342	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
343	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

344	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
345	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
346	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
347	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
348	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
349	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
350	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
351	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
352	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
353	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

					ambiental e incendio			
354	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
355	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
356	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
357	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
358	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
359	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
360	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
361	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
362	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**

363	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
364	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
365	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
366	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
367	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
368	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
369	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
370	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
371	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
372	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**

373	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
374	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
375	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
376	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
377	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
378	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
379	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
380	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
381	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

382	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
383	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
384	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
385	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
386	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
387	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
388	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
389	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
390	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
391	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**

392	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
393	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
394	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
395	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
396	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
397	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
398	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
399	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**
400	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
401	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

402	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
403	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
404	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
405	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
406	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
407	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
408	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
409	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

410	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
411	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
412	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
413	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
414	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
415	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
416	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
417	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**

418	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
419	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
420	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
421	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
422	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
423	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
424	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
425	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**

426	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
427	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
428	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
429	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
430	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
431	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
432	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
433	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

434	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
435	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
436	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
437	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
438	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
439	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
440	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
441	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
442	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
443	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

444	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
445	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
446	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
447	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
448	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
449	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
450	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
451	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
452	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
453	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

454	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
455	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
456	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
457	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
458	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
459	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
460	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
461	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
462	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**

			(planta de desorción)					
463	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
464	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
465	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
466	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
467	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
468	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
469	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**

470	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
471	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
472	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
473	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
474	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
475	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
476	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
477	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

478	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
479	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
480	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
481	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
482	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
483	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
484	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
485	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

486	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**
487	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
488	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
489	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
490	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
491	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
492	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
493	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**

			(Laboratorio químico)					
494	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
495	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**
496	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**
497	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
498	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
499	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
500	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

501	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**
502	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**
503	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
504	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
505	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
506	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
507	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
508	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

509	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
510	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**
511	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**
512	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**

Nota. Elaboración propia.

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.2.8. Análisis de los resultados obtenidos

De la tabla anterior, se genera la tabla y gráfico siguiente, en este sentido se muestra la frecuencia de riesgos:

Tabla 30

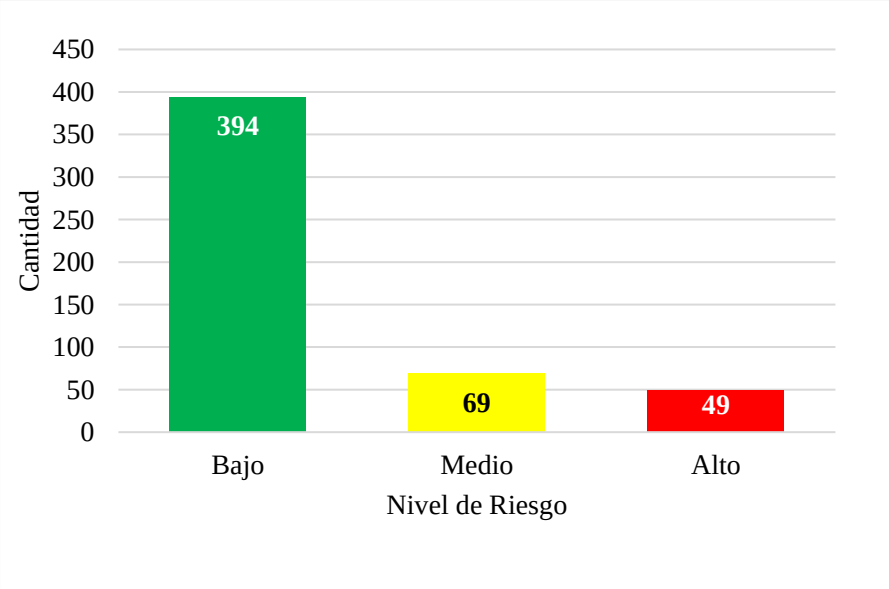
Análisis de los resultados obtenidos

Nivel de riesgo	Frecuencia (N° casos)	Porcentaje (%)
Bajo	394	72.03
Medio	69	12.61
Alto	49	8.96
Total	**512**	**100.00**

Nota. Elaboración propia.

Figura 19

Análisis de los resultados obtenidos



Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Del análisis de la tabla y el gráfico de frecuencias, se observa que la gran mayoría de los riesgos identificados en las actividades del almacén corresponde al nivel bajo, representando el 72.03% del total evaluado. Esto evidencia que las condiciones y controles implementados resultan, en general, efectivos para minimizar la probabilidad y el impacto de los peligros presentes.

Sin embargo, se identificó un 12.61% de riesgos en el nivel medio, lo que sugiere que existen situaciones que requieren atención y mejora, ya que, aunque no son críticas, podrían derivar en consecuencias más severas si no se gestionan adecuadamente. Por otro lado, el 8.96% de riesgos clasificados como alto indican la presencia de escenarios donde es imprescindible actuar de manera inmediata, ya que implican una alta probabilidad de ocurrencia o un impacto significativo para la integridad del personal, los bienes y la continuidad de las operaciones.

Tabla 31

Distribución porcentual cruzada por nivel de riesgo y tipo de consecuencia

Tipo de consecuencia	**Riesgo Bajo (%)**	**Riesgo Medio (%)**	**Riesgo Alto (%)**	**Total (%)**	**Lectura técnica**
Menor	22 %	3 %	0 %	25 %	Incidentes leves, generalmente controlables con medidas operativas básicas.
Temporal	38 %	7 %	0 %	45 %	Afectaciones reversibles; predominan en tareas rutinarias del almacén.
Permanente	6 %	4 %	0 %	10 %	Asociadas a ergonomía y uso prolongado de herramientas.
Mortalidad	6 %	1 %	10 %	17 %	Riesgos críticos vinculados a equipos móviles, combustibles y explosivos.
Catastrófico	0 %	0 %	3 %	3 %	Eventos de muy baja frecuencia pero impacto extremo.
Total general	**72 %**	**15 %**	**13 %**	**100 %**	—

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

La Tabla 31 muestra que la mayoría de los riesgos en el área de almacén son bajos (72 %) y se asocian principalmente a consecuencias menores y temporales, lo que indica incidentes leves y afectaciones reversibles propias de tareas rutinarias.

El 15 % corresponde a riesgos medios, vinculados sobre todo a consecuencias temporales y permanentes, relacionadas con factores ergonómicos y uso prolongado de herramientas.

Aunque los riesgos altos representan solo el 13 %, concentran las consecuencias más graves, como mortalidad (10 %) y eventos catastróficos (3 %), asociados al manejo de equipos móviles, combustibles y explosivos. Por ello, estos riesgos deben ser priorizados en las acciones de control y prevención.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VI

ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA SEGURIDAD EN EL ALMACÉN

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

6. Percepción de los trabajadores sobre la seguridad en el almacén

La percepción de seguridad de los trabajadores constituye un pilar esencial para el desarrollo de una gestión preventiva efectiva dentro de cualquier organización, especialmente en contextos operativos de alto riesgo como el almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C. Comprender cómo el personal vive, interpreta y evalúa las medidas de seguridad implementadas permite ir más allá de la mera aplicación normativa y técnica, aportando una visión complementaria desde la experiencia cotidiana de quienes ejecutan las labores críticas.

En este capítulo, se presenta la metodología utilizada para recoger y analizar la percepción de seguridad del personal, a partir de un cuestionario estructurado que explora dimensiones clave como la satisfacción general, la frecuencia y suficiencia de la capacitación, el acceso y estado de los equipos de protección personal, la actualización y claridad de los procedimientos, así como la efectividad de la respuesta ante incidentes. La información recogida permite identificar no solo las fortalezas del sistema de gestión actual, sino también los aspectos que requieren ajustes, ya sea por desconocimiento, falta de recursos, deficiencias en la comunicación interna o brechas entre la política institucional y la práctica real.

El análisis de la percepción resulta especialmente relevante porque muchas veces las áreas de mejora no se manifiestan a través de accidentes o incumplimientos formales, sino en sensaciones de inseguridad, dudas respecto a los protocolos, insatisfacción con la respuesta ante incidentes o falta de confianza en la cultura preventiva de la empresa. Estos factores pueden impactar negativamente en la motivación, el desempeño y, en última instancia, en la incidencia de incidentes y accidentes.

Además, recoger la opinión y experiencia de los trabajadores fomenta la participación activa y la corresponsabilidad en la gestión de riesgos, elementos fundamentales para consolidar una cultura de seguridad sólida y sostenible. Los resultados obtenidos en esta etapa sirven como insumo para ajustar las estrategias preventivas, priorizar intervenciones, optimizar la asignación de recursos y fortalecer los canales de comunicación y capacitación.

De esta manera, el presente capítulo no solo describe los resultados de la encuesta aplicada, sino que también reflexiona sobre la importancia de considerar la percepción del personal como indicador clave para la mejora continua y la construcción de un entorno laboral seguro, colaborativo y alineado a las necesidades reales de quienes forman parte del almacén.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.1. Resultados del cuestionario aplicado

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del cuestionario de percepción de seguridad aplicado a los trabajadores del almacén. La recopilación de datos se realizó a través de un formulario en línea, disponible en el siguiente enlace: https://forms.gle/SJN8vgUFDGr6NkKeA.

Esta herramienta permitió recoger, de manera anónima y sistematizada, las opiniones y experiencias del personal respecto a las principales dimensiones de la seguridad laboral. Los resultados obtenidos brindan una visión objetiva y cuantitativa del sentir de los trabajadores sobre los aspectos más relevantes de la gestión preventiva, y sirven como base para el análisis e interpretación de las áreas de mejora identificadas.

Tabla 32

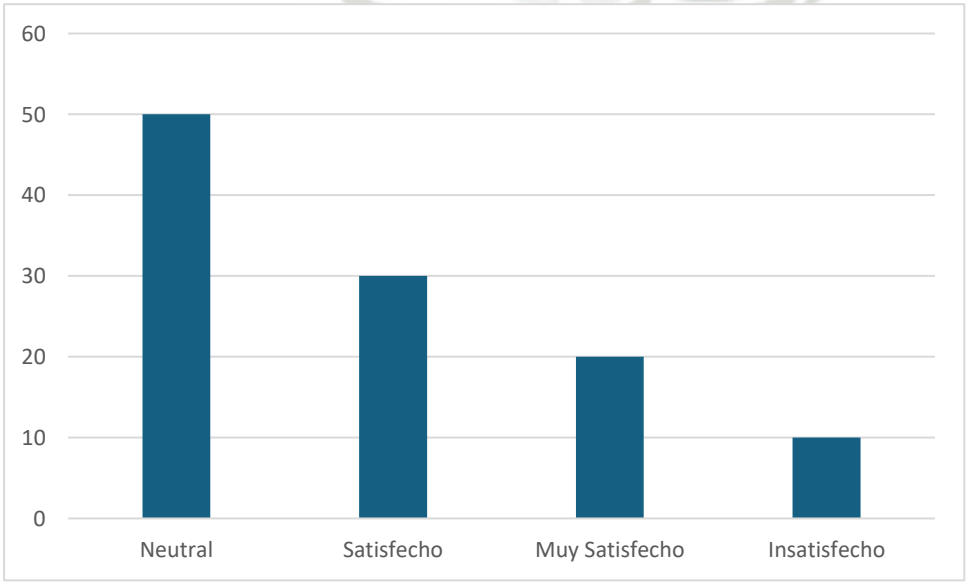
Evaluación general de seguridad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Neutral	5	50.0
Satisfecho	3	30.0
Muy Satisfecho	2	20.0
Insatisfecho	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 20

Evaluación general de seguridad



Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Los resultados muestran que la mitad de los trabajadores considera aceptable la seguridad general en el almacén, pero reconoce áreas pendientes de mejora (50% “Neutral”). Al sumar quienes están satisfechos o muy satisfechos, se alcanza el 50% restante (30% satisfecho y 20% muy satisfecho). Sin embargo, un 10% indica insatisfacción. Esta distribución evidencia que, aunque existe una percepción global relativamente positiva sobre la gestión de seguridad, aún persiste una porción significativa del personal que percibe deficiencias estructurales, vacíos en los controles o experiencias negativas recientes. Es decir, los esfuerzos implementados hasta la fecha han sido parcialmente efectivos, pero no logran alcanzar una percepción de excelencia ni generar un entorno completamente confiable y seguro para todos los colaboradores.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 33

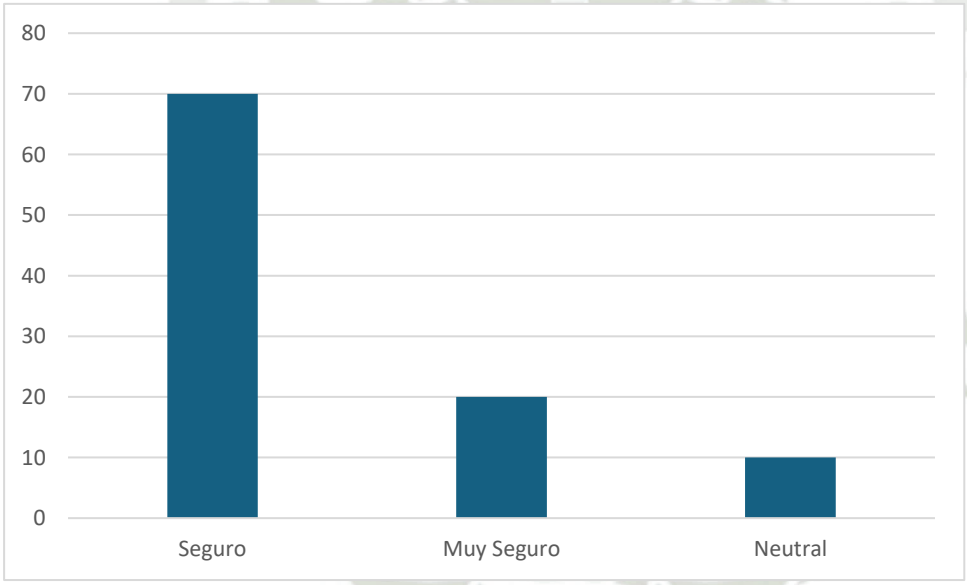
Sensación de seguridad en el trabajo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Seguro	7	70.0
Muy Seguro	2	20.0
Neutral	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 21

Sensación de seguridad en el trabajo



Nota. Elaboración propia.

En relación a la seguridad experimentada durante las tareas diarias, el 70% de los trabajadores declara sentirse seguro y un 20% muy seguro. Solo el 10% mantiene una postura neutral, sin decantarse por la confianza ni por la inseguridad. Este resultado es alentador, ya que demuestra que la mayoría del personal percibe un ambiente protegido durante sus labores. Sin embargo, para consolidar una cultura de prevención robusta y sostenida, es necesario atender los motivos detrás de la neutralidad e inseguridad, ya que incluso pequeños grupos pueden estar expuestos a riesgos inadvertidos o no controlados. La confianza del personal es un reflejo directo de la solidez de las medidas de seguridad implementadas y de su eficacia práctica.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 34

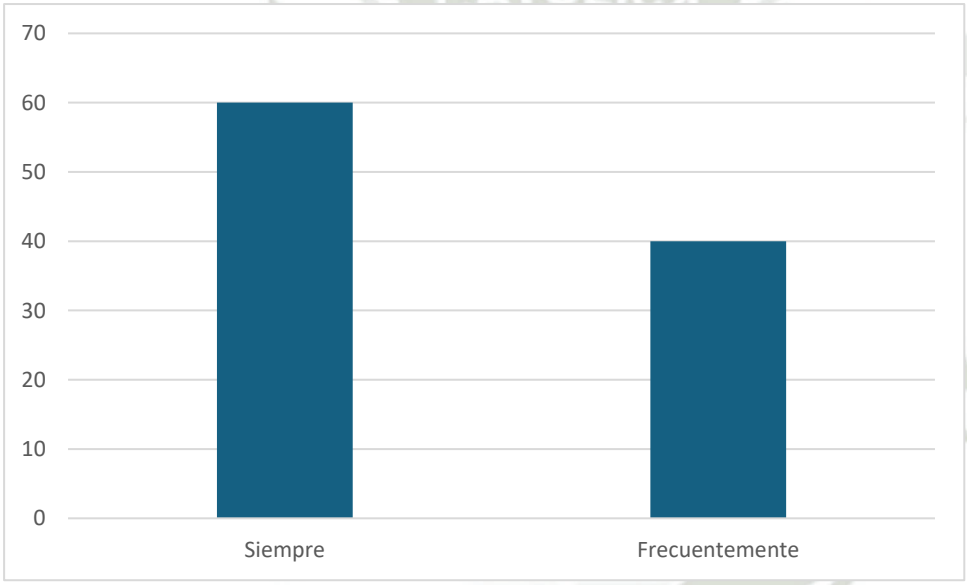
Frecuencia de Capacitación

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	6	60.0
Frecuentemente	4	40.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 22

Frecuencia de capacitación



Nota. Elaboración propia.

La capacitación en seguridad es percibida como frecuente o permanente por el 100% del personal encuestado (60% siempre y 40% regularmente). Este resultado refleja un esfuerzo constante por parte de la empresa en mantener actualizados y preparados a los trabajadores frente a los riesgos de las operaciones. Es una fortaleza que debe sostenerse y, de ser posible, incrementarse, especialmente en áreas con mayor rotación de personal, cambios tecnológicos o aparición de nuevos riesgos, como la introducción de nuevos materiales peligrosos o equipos automatizados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 35

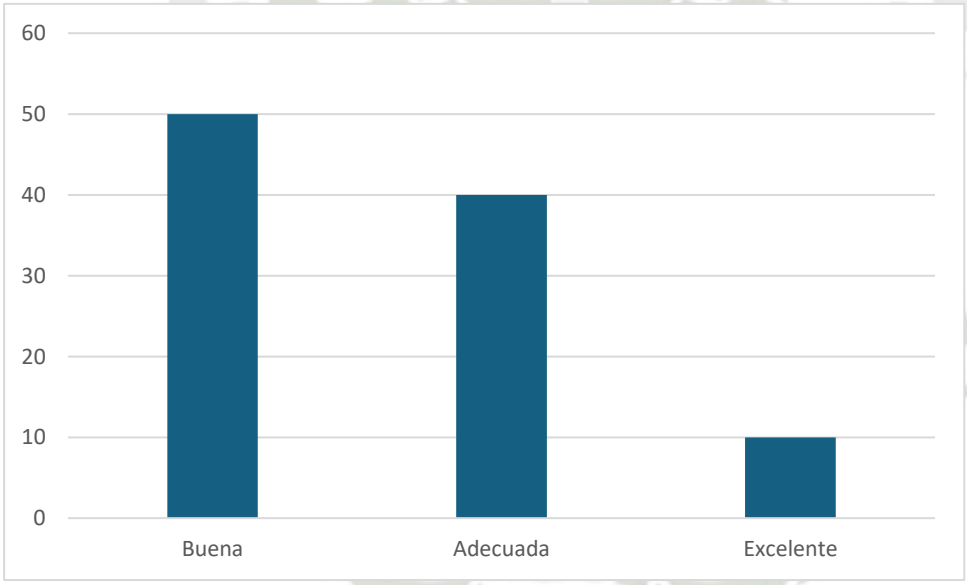
Suficiencia de la capacitación

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Buena	5	50.0
Adecuada	4	40.0
Excelente	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 23

Suficiencia de la Capacitación



Nota. Elaboración propia.

El 50% de los trabajadores considera que la capacitación es buena y otro 40% la percibe adecuada, aunque con aspectos a mejorar. Solo un 10% la califica como excelente. Estos resultados sugieren que si bien la frecuencia de los entrenamientos es positiva, todavía existen oportunidades de optimización en la calidad y profundidad de los contenidos, en la personalización de los módulos según los riesgos reales detectados y en la evaluación del aprendizaje efectivo. La empresa debe considerar implementar mecanismos de retroalimentación y actualización de los programas, para garantizar que cada sesión contribuya realmente a elevar el nivel de competencia y autoeficacia de los trabajadores frente a emergencias o tareas críticas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 36

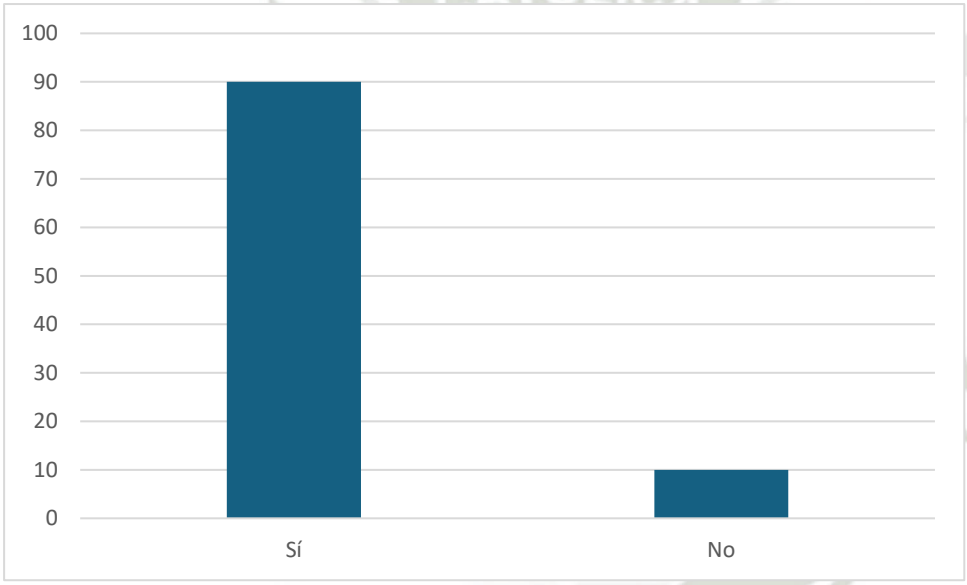
Acceso a Equipos de Protección Personal (EPP)

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	9	90.0
No	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 24

Acceso a Equipos de Protección Personal (EPP)



Nota. Elaboración propia.

La percepción respecto al acceso a EPP es muy positiva: el 90% indica tener acceso adecuado a todos los equipos necesarios. No obstante, la existencia de un 10% que reporta falta de EPP señala que aún persisten brechas puntuales, posiblemente asociadas a problemas logísticos, stock insuficiente, deficiencias en la distribución o falta de reemplazo oportuno de equipos desgastados. Este hallazgo es fundamental, ya que la ausencia de EPP puede exponer a los trabajadores a lesiones graves y representa una vulnerabilidad crítica en la gestión de seguridad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 37

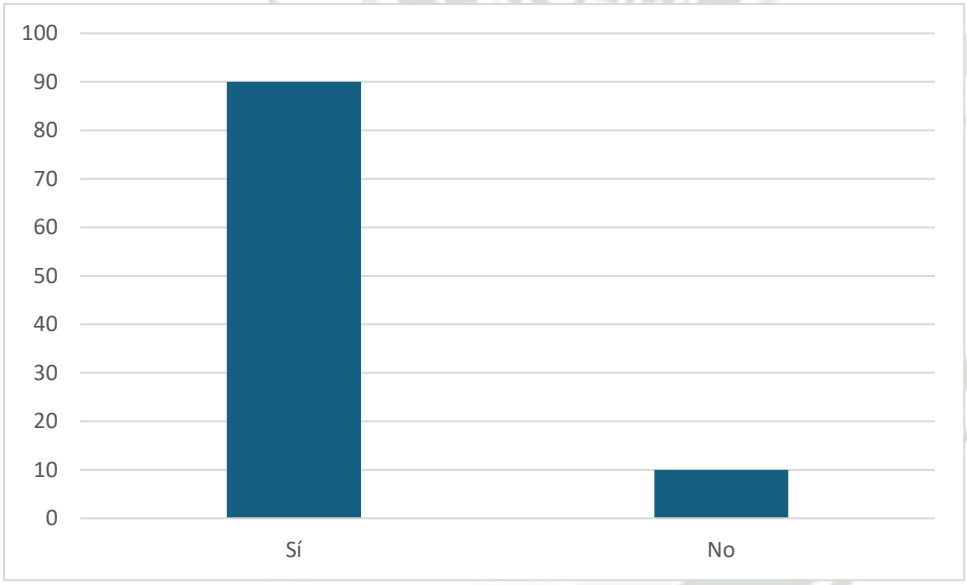
Estado del EPP

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	9	90.0
No	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 25

Estado del EPP



Nota. Elaboración propia.

Igualmente, el 90% considera que el estado de los EPP es funcional y solo el 10% reporta deficiencias. Si bien la mayoría está protegida, se deben reforzar los mecanismos de inspección, mantenimiento y reemplazo de equipos para asegurar la cobertura total, especialmente en labores con alta exposición a riesgos físicos, químicos o mecánicos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 38

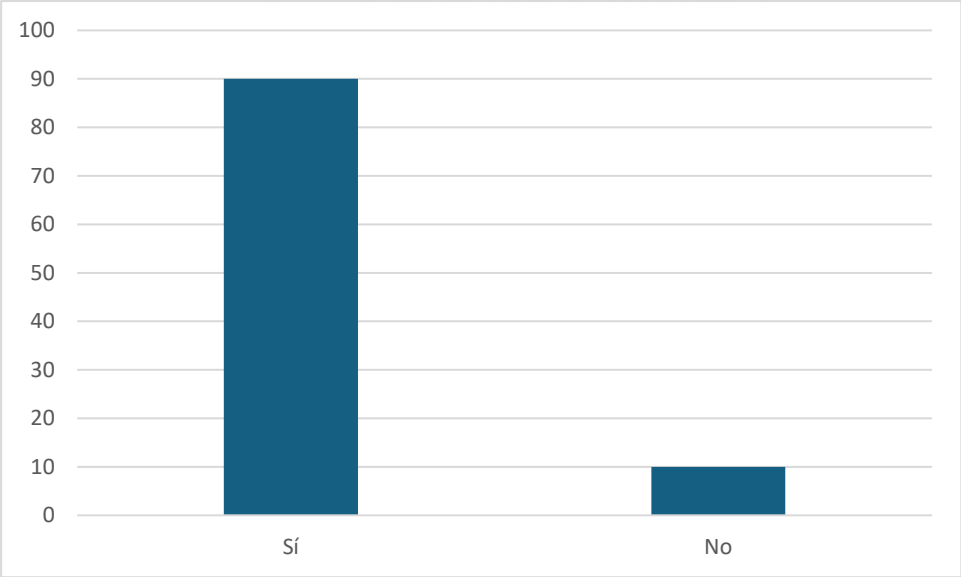
Documentación de procedimientos de seguridad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	9	90.0
No	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 26

Documentación de Procedimientos de Seguridad



Nota. Elaboración propia.

El 90% afirma que los procedimientos están bien documentados y son accesibles. Sin embargo, el 10% restante evidencia que puede haber áreas, turnos o nuevos procesos donde la documentación no es visible, está desactualizada o no se difunde correctamente. Esto puede generar vacíos de conocimiento, ambigüedad y errores durante la ejecución de tareas, elevando la probabilidad de incidentes.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 39

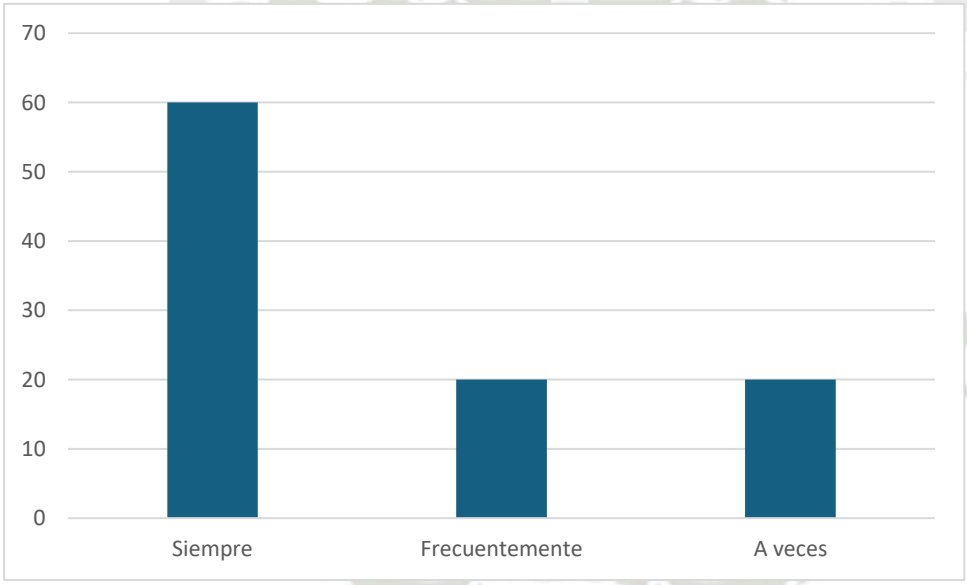
Actualización de procedimientos de Seguridad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Siempre	6	60.0
Frecuentemente	2	20.0
A veces	2	20.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 27

Actualización de procedimientos de seguridad



Nota. Elaboración propia.

La mayoría percibe que los procedimientos se actualizan con frecuencia o siempre (80%), pero un 20% los considera actualizados solo a veces. Esto refleja una gestión relativamente dinámica, aunque aún existen áreas en las que la actualización no se realiza con la periodicidad o rigurosidad requerida. La revisión continua y la adaptación a cambios normativos, tecnológicos o de procesos es esencial para mantener la vigencia y efectividad de las medidas preventivas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 40

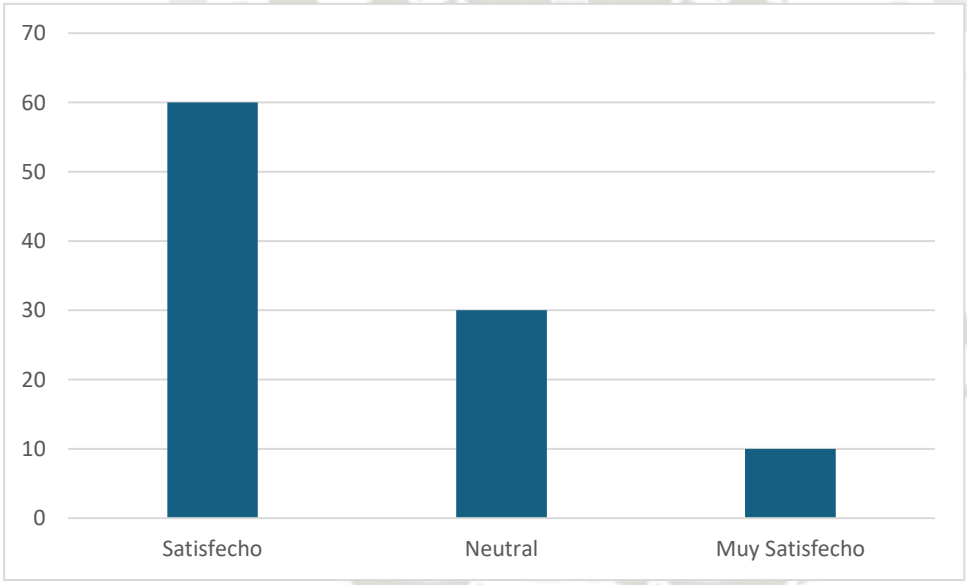
Satisfacción con medidas de seguridad

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Satisfecho	6	60.0
Neutral	3	30.0
Muy Satisfecho	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 28

Satisfacción con medidas de seguridad



Nota. Elaboración propia.

El nivel de satisfacción respecto a las medidas implementadas es mayoritariamente positivo: 60% satisfecho y 10% muy satisfecho, mientras que el 30% permanece neutral. Estos datos reflejan que, aunque se han logrado avances importantes, todavía hay un sector significativo de trabajadores que no perciben los resultados como plenamente satisfactorios, lo que debe ser atendido con acciones concretas y una comunicación más efectiva de los logros alcanzados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 41

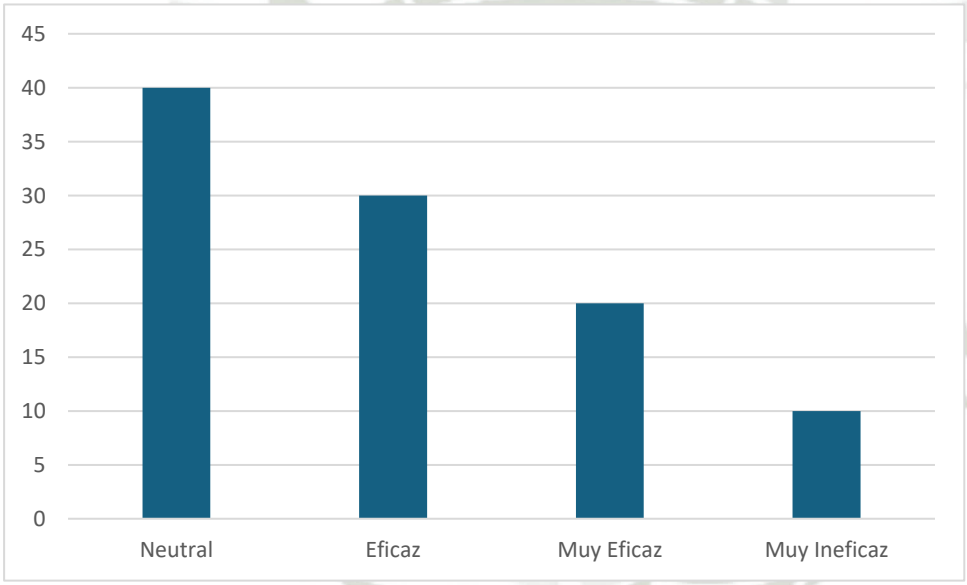
Efectividad de la respuesta ante incidentes

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Neutral	4	40.0
Eficaz	3	30.0
Muy Eficaz	2	20.0
Muy Ineficaz	1	10.0
Total	**10**	**100.0**

Nota. Elaboración propia.

Figura 29

Efectividad de la respuesta ante incidentes



Nota. Elaboración propia.

Respecto a la respuesta de la empresa ante incidentes, el 50% del personal la percibe como eficaz o muy eficaz, un 40% la considera neutral y un 10% la califica como muy ineficaz. Este resultado sugiere que, si bien existen protocolos y una capacidad de reacción en marcha, aún se identifican brechas en la velocidad, calidad o claridad de la respuesta ante emergencias. Es fundamental revisar los mecanismos de reporte, investigación y corrección de incidentes, así como fortalecer la comunicación y el acompañamiento post-evento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6.2. Análisis de los resultados

El análisis conjunto de la percepción de seguridad de los trabajadores en el almacén de Minera Yanaquihua S.A.C. ofrece una visión valiosa y complementaria al diagnóstico objetivo de peligros y riesgos realizado previamente. Al contrastar la estadística descriptiva obtenida en la encuesta, se puede identificar no solo el grado de avance de la cultura preventiva en la organización, sino también las áreas de oportunidad y los desafíos persistentes para consolidar una gestión integral de seguridad y salud en el trabajo.

En primer lugar, la evaluación general de la seguridad y la sensación de seguridad en el trabajo revelan un entorno donde la mayoría del personal se siente protegido y satisfecho con las condiciones existentes. Sin embargo, la presencia de un segmento no menor de trabajadores que expresa neutralidad o insatisfacción debe ser considerada como una señal de alerta. Esto indica que, aunque los procedimientos y controles implementados han generado un entorno relativamente seguro, no han logrado permear de manera homogénea en la percepción y confianza de todos los colaboradores. Es posible que factores como experiencias pasadas, diferencias en la exposición a riesgos, o la comunicación interna de las medidas de seguridad, estén influyendo en la variabilidad de las opiniones.

La capacitación emerge como una de las fortalezas más claras del sistema de gestión. Todos los trabajadores afirman recibir entrenamiento con regularidad o de manera permanente, lo cual es un indicador de compromiso institucional con la actualización y el desarrollo de competencias preventivas. Sin embargo, la percepción de suficiencia y calidad de la capacitación, aunque mayoritariamente positiva, sugiere que el enfoque podría mejorarse a través de metodologías más dinámicas, casos prácticos adaptados a los riesgos reales del almacén y una mayor participación de los trabajadores en la detección de necesidades formativas. Aun cuando la frecuencia es adecuada, es fundamental asegurar que el contenido de las capacitaciones resulte pertinente y útil para todos los perfiles y funciones presentes en la operación logística.

El acceso y el estado de los equipos de protección personal constituyen otra fortaleza, ya que la mayoría del personal reporta contar con EPP adecuado y en buenas condiciones. Sin embargo, la existencia de casos aislados de carencia o deterioro debe motivar la implementación de controles de inventario más rigurosos, inspecciones frecuentes y sistemas ágiles de reposición de equipos, especialmente en áreas de alto tránsito o rotación. Un solo trabajador sin protección representa un riesgo no solo individual, sino también colectivo, en la dinámica operativa del almacén.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

En cuanto a la documentación y actualización de los procedimientos de seguridad, la percepción es positiva en la mayoría de los casos, aunque se reconoce la necesidad de mayor uniformidad en la accesibilidad y la actualización constante de los documentos. Esto pone en evidencia la importancia de contar con sistemas digitales o físicos fácilmente accesibles y de comunicar con claridad cada cambio, mejora o actualización normativa a todo el personal. La cultura preventiva se fortalece cuando los procedimientos son conocidos, comprendidos y aplicados por todos.

La satisfacción con las medidas de seguridad y la percepción de la efectividad ante incidentes permiten detectar el pulso real del clima organizacional. Si bien una proporción significativa del personal se muestra satisfecha, existe una franja de neutralidad y un porcentaje menor que expresa insatisfacción. Asimismo, la respuesta ante incidentes es valorada como eficaz o muy eficaz solo por la mitad de los encuestados, mientras el resto mantiene posturas neutrales o negativas. Esto evidencia la necesidad de revisar y optimizar los planes de contingencia, los protocolos de respuesta, la comunicación interna en situaciones críticas y el acompañamiento posterior a los eventos adversos. Es fundamental que la organización no solo cuente con protocolos bien diseñados, sino que también logre una implementación efectiva y una comunicación clara que genere confianza en toda la plantilla.

En términos integrales, los resultados demuestran que la organización ha avanzado de manera importante en la construcción de una cultura de seguridad, pero aún enfrenta retos significativos para consolidar una percepción plenamente positiva y homogénea. Se recomienda intensificar las acciones en áreas detectadas como débiles: asegurar la cobertura total de EPP, fortalecer la calidad y la personalización de la capacitación, mejorar la actualización y difusión de los procedimientos, y perfeccionar los sistemas de respuesta ante incidentes. Además, se sugiere fomentar canales de comunicación directa y retroalimentación con los trabajadores, para captar en tiempo real las inquietudes, necesidades y propuestas que surgen en el día a día de la operación.

Finalmente, la valoración conjunta de estos indicadores de percepción aporta una base estratégica para la toma de decisiones y la mejora continua en la gestión de seguridad. Escuchar la voz de los trabajadores y considerar sus experiencias y opiniones permite a la empresa anticiparse a posibles fallos, fortalecer la cohesión interna y proyectar una imagen de compromiso genuino con la integridad de su capital humano. Solo a través de este enfoque participativo y dinámico será posible alcanzar estándares de seguridad de clase mundial en el contexto minero y logístico actual.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VII

PROPUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL IPERC

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7. Elaboración e implementación del IPERC

7.1. Preparación

7.1.1. Conformación del equipo de trabajo

En la etapa inicial, se procedió a la conformación de un equipo multidisciplinario, integrado por personal de diferentes áreas de la organización. Para garantizar una visión integral del proceso, se incluyó a representantes del área de seguridad y salud ocupacional, supervisores de las distintas secciones operativas y trabajadores con experiencia en los procesos evaluados. La selección de los miembros del equipo se realizó considerando su conocimiento sobre las actividades desarrolladas, así como su disposición para participar activamente en la identificación y análisis de los peligros presentes en el centro de trabajo.

Tabla 42

Conformación del equipo de trabajo

Nombres y apellidos	Cargo/Área	Experiencia relevante	Rol en el equipo	Firma
	(Ej. SSOMA, Supervisor, Trabajador Operativo)	(Años especialidad)	(Ej. Líder, miembro, consultor)	

Nota. Elaboración propia.

Adicionalmente, se promovió la participación de los trabajadores directamente involucrados en las actividades a analizar, dado que su experiencia resultó fundamental para identificar peligros que no siempre son evidentes en la documentación o en las inspecciones superficiales. Se fomentó un ambiente colaborativo durante las reuniones, permitiendo el intercambio de opiniones y experiencias prácticas. Cuando se consideró necesario, se contó con el apoyo de un especialista externo en seguridad y salud ocupacional, a fin de aportar una perspectiva técnica adicional y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.1.2. Definición del alcance

Posteriormente, se definió el alcance del IPERC, tomando en cuenta las necesidades y características específicas de la organización. Para ello, se evaluaron las diferentes áreas, procesos y actividades que conforman el centro de trabajo, así como el historial de incidentes y la naturaleza de los peligros presentes.

Se determinó si el análisis abarcaría la totalidad del centro laboral, una zona determinada, un proceso crítico, un puesto específico o una tarea puntual. Esta decisión se fundamentó en la importancia de focalizar los esfuerzos en aquellos espacios o actividades que representaban un mayor riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores, o que habían sido identificados previamente como prioritarios a través de indicadores de accidentabilidad, inspecciones internas, o requisitos legales.

El alcance quedó establecido de la siguiente manera: se seleccionó (por ejemplo) el área de almacenamiento y manipulación de sustancias químicas, considerando que en esta zona se concentran los peligros más significativos para la integridad física de los colaboradores y que, históricamente, se han reportado incidentes asociados al manejo inadecuado de estos materiales.

Tabla 43

Registro para la definición del alcance

Unidad o área evaluada	Procesos/actividades incluidas	Periodo de análisis	Justificación de selección	Fecha de elaboración	Responsable
(Ej. Almacén)	(Ej. Recepción, almacenamiento, despacho)	(Ej. 2024)	(Basado en criticidad, historial, etc.)		

Nota. Elaboración propia.

Para documentar el alcance, se elaboró un acta en la que se describieron las áreas y procesos incluidos, los criterios de selección empleados y los objetivos específicos del IPERC. Este documento sirvió como referencia para el equipo durante todas las fases del proceso y permitió delimitar con claridad el universo de análisis, evitando omisiones o duplicidades en la identificación y evaluación de peligros y riesgos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.2. Identificación de peligros

7.2.1. Observación de actividades y procesos

Se realizó un proceso de inspección directa en las áreas seleccionadas, observando detenidamente la manera en que los trabajadores ejecutaban sus tareas cotidianas. Estas inspecciones permitieron identificar de forma práctica y objetiva las condiciones y actos inseguros presentes durante el desarrollo de las actividades. Durante este proceso, se tomaron notas y fotografías que sirvieron de evidencia para documentar los peligros encontrados y su contexto operacional. La observación incluyó tanto las rutinas habituales como situaciones no rutinarias, a fin de obtener una visión completa de las Exposiciones a las que están sujetos los trabajadores.

Tabla 44

Registro para la observación de actividades y procesos

Fecha	Área	Actividad observada	Descripción de la tarea	Observaciones sobre condiciones/actos inseguros	Evidencia (foto/código)	Observador
	Almacén, Planta, Oficina, Patio	Descarga, Almacenamiento, Despacho, Manipulación, Inspección, Limpieza	Breve texto	Falta de EPP, Material mal estibado, Pasillos obstruidos, Falta de señalización, Derrame, Superficie resbaladiza	Foto, Código, Documento	Nombre

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.2.2. Revisión de información previa

Se procedió a revisar registros históricos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, tales como reportes de accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales y evaluaciones anteriores de riesgos. Esta revisión permitió identificar tendencias, áreas críticas y peligros que, si bien no eran evidentes en la inspección directa, habían causado problemas en el pasado. Además, se consultaron informes internos, partes de investigación de accidentes y registros de inspecciones realizadas por entidades externas, con el objetivo de fortalecer la base de datos sobre peligros presentes en la organización.

Tabla 45

Registro para la revisión de información previa

Tipo de registro	Fecha	Descripción del evento	Área implicada	Consecuencias	Medidas tomadas	Fuente de información
Accidente, Incidente, Enfermedad ocupacional, Inspección, Auditoría		Breve resumen	Área o proceso	Lesión leve, Lesión grave, Daño a material, Derrame, Parada de operación	Capacitación, Reparación, Refuerzo de controles, Cambio de proceso	Informe, Parte, Registro interno

Nota. Elaboración propia.

7.2.3. Entrevistas al personal

Como parte del proceso, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con trabajadores de diferentes turnos y áreas. Se diseñaron preguntas específicas para indagar sobre situaciones o condiciones peligrosas que los colaboradores hubieran detectado o experimentado en el desempeño de sus funciones. Se promovió un ambiente de confianza para que los trabajadores pudieran compartir sus experiencias y percepciones sin temor a represalias. Gracias a este enfoque participativo, se lograron identificar peligros adicionales que no habían sido registrados previamente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 46

Registro para la entrevista al personal

Fecha	Nombre entrevistado	Área	Cargo	Hallazgos reportados	Recomendaciones del trabajador	Entrevistador
		Almacén	Operador, Supervisor, Ayudante, jefe de área	Breve texto	Capacitación, Mejor señalización, Mayor fiscalización, Cambio de método	

Nota. Elaboración propia.

7.2.4. Registro de los peligros detectados

Finalmente, se procedió a listar y clasificar todos los peligros identificados durante las etapas anteriores. Cada peligro fue registrado detalladamente, indicando su naturaleza y el área o actividad donde se encontraba presente. Se empleó una clasificación por tipo de peligro, incluyendo: físicos (ruido, Radiaciones, temperaturas extremas), químicos (exposición a sustancias peligrosas), biológicos (contacto con agentes infecciosos), ergonómicos (posturas inadecuadas, movimientos repetitivos), psicosociales (estrés, acoso), y mecánicos (riesgo de atrapamiento, cortes, caídas de objetos, etc.). Esta lista constituyó la base para la posterior evaluación de riesgos y la determinación de controles adecuados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 47

Registro de los peligros detectados

Área/Proceso	Actividad	Peligro identificado	Tipo de peligro	Descripción específica
Almacén	Descarga, Almacenamiento, Transporte	Caída de objetos, Contacto eléctrico, Derrame, Golpe, Exposición a químico, Manipulación manual, Contacto con maquinaria, Esfuerzo excesivo, Ruido, Iluminación deficiente, Superficie resbaladiza, Estrés, Acoso, Polvo, Vapores, Incendio	Físico, Químico, Biológico, Mecánico, Ergonómico, Psicosocial	Breve descripción del peligro específico

Nota. Elaboración propia.

7.3. Evaluación de riesgos

7.3.1. Determinación de la probabilidad

Una vez identificados y registrados los peligros existentes en las actividades y áreas analizadas, se procedió a evaluar la probabilidad de ocurrencia de los incidentes asociados a cada peligro. Para este fin, se consideraron factores como la frecuencia de exposición, el historial de incidentes similares, la duración de la tarea y la eficacia de los controles existentes. La probabilidad se categorizó de acuerdo a una escala previamente definida (por ejemplo: baja, media o alta), asignando a cada peligro una valoración que reflejara objetivamente la posibilidad de que el evento ocurriera en las condiciones actuales de trabajo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 48

Registro para la determinación de la probabilidad

Peligro identificado	Probabilidad	Criterio usado para asignar	Consecuencia	Criterio usado para asignar
(de tabla anterior)	Baja, Media, Alta	Frecuencia, historial, controles existentes	Leve, Moderada, Grave	Daño posible, alcance del daño, precedentes

Nota. Elaboración propia.

7.3.2. Determinación de la consecuencia

En paralelo, se estimó la consecuencia o severidad que tendría el daño en caso de materializarse el incidente relacionado con cada peligro identificado. Para ello, se evaluó el impacto potencial sobre la salud y seguridad de los trabajadores, considerando desde lesiones leves hasta consecuencias graves, como incapacidades permanentes o la muerte. La consecuencia se clasificó en diferentes niveles (leve, moderada o grave), conforme a los criterios establecidos en la matriz de riesgos adoptada para el análisis.

7.3.3. Aplicación de la matriz IPERC

Posteriormente, se utilizó la matriz IPERC para integrar los resultados de la evaluación de probabilidad y consecuencia. Al cruzar ambos valores en la matriz, se obtuvo el nivel de riesgo para cada peligro, clasificándolo como bajo, moderado, alto o crítico, según la combinación resultante. Esta clasificación permitió priorizar aquellos riesgos que requerían una atención inmediata y la aplicación de medidas de control más estrictas. Los resultados fueron consignados en la matriz IPERC, que sirvió como base para la siguiente etapa del proceso: la determinación e implementación de controles.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 49

Registro para la aplicación de la matriz IPERC

Área	Actividad	Peligro	Riesgo	Tipo de peligro	Consecuencia	Probabilidad	Nivel de riesgo	Medidas de control existentes	Nuevas medidas de control	Responsable	Plazo	Observaciones

Nota. Elaboración propia.

7.4. Determinación y aplicación de controles

7.4.1. Análisis de controles existentes

En esta etapa, se procedió a analizar los controles existentes para cada peligro identificado en el proceso anterior. Se verificó si ya estaban implementadas medidas preventivas o correctivas, y se evaluó su eficacia en la reducción del nivel de riesgo. Para ello, se revisaron procedimientos internos, dispositivos de seguridad, capacitaciones realizadas y el uso de equipos de protección personal por parte del personal. Además, se realizaron entrevistas y observaciones directas para corroborar la correcta aplicación de los controles ya establecidos. Cuando se identificaron deficiencias o ausencia de controles, se dejó constancia en la matriz IPERC.

Tabla 50

Registro para el análisis de controles existentes

Peligro identificado	**Control existente**	**Tipo de control**	**Evaluación de eficacia**	**Necesita mejora**	**Observaciones**
(Según matriz)	Señalización, Barreras, Procedimiento, EPP, Capacitación, Inspección, Carteles, Rotación de personal	Ingeniería, Administrativo, EPP	Eficaz, Parcialmente eficaz, Ineficaz	Sí, No	Breve texto

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.4.2. Propuesta de nuevos controles

En aquellos casos donde el riesgo evaluado resultó ser moderado, alto o crítico, y los controles existentes no eran suficientes para garantizar la seguridad, se propusieron nuevas medidas de control siguiendo la jerarquía establecida por la Guía Técnica IPERC. Este enfoque permitió priorizar controles que actúan directamente sobre la fuente del peligro antes que aquellos que sólo actúan sobre la persona expuesta. La jerarquía de controles aplicada fue la siguiente:

- Eliminación: Se propuso la eliminación total del peligro cuando fue técnica y económicamente viable.
- Sustitución: Cuando no fue posible eliminar el peligro, se planteó la sustitución por materiales, equipos o procesos menos peligrosos.
- Controles de ingeniería: Se recomendaron cambios en las instalaciones físicas, incorporación de barreras de protección, sistemas de ventilación, resguardos y dispositivos de bloqueo, entre otros.
- Controles administrativos: Se elaboraron o mejoraron procedimientos de trabajo seguro, señalización, rotación de tareas, restricciones de acceso y programas de capacitación dirigidos al personal.
- Equipos de protección personal (EPP): Finalmente, en aquellos casos donde los riesgos no pudieron ser controlados completamente mediante las medidas anteriores, se dispuso el uso obligatorio de equipos de protección personal específicos, asegurando su disponibilidad y adecuado mantenimiento.

Tabla 51

Registro para la propuesta de nuevos controles

Peligro identificado	Nuevo control propuesto	Tipo de control	Prioridad	Observaciones
(Según matriz)	Eliminación del peligro, Sustitución de material, Instalación de barandas, Capacitación adicional, Señalización mejorada, Entrega de EPP, Procedimiento específico	Eliminación, Sustitución, Ingeniería, Administrativo, EPP	Alta, Media, Baja	Texto breve

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.4.3. Asignación de responsables y plazos

Para cada medida de control propuesta, se asignó un responsable directo de su implementación, quien fue designado entre los miembros del equipo de trabajo, supervisores o responsables de área. Asimismo, se estableció un plazo realista y específico para la puesta en marcha de cada acción correctiva, con el fin de garantizar su cumplimiento y permitir un seguimiento efectivo. Estos datos fueron registrados en la matriz IPERC, la cual sirvió de guía y herramienta de control para el monitoreo y la mejora continua de la gestión de riesgos laborales en la organización.

Tabla 52

Registro para la asignación de responsables y plazos

Medida de control	Responsable	Cargo	Plazo de implementación	Estado
(de tabla anterior)	Nombre	Supervisor, SSOMA, Operador, Jefe de área	Fecha o plazo (días)	Pendiente, Implementado, En proceso

Nota. Elaboración propia.

7.5. Registro y comunicación

7.5.1. Documentación en la matriz IPERC

Toda la información obtenida durante las etapas anteriores fue registrada en una matriz IPERC, utilizando el formato establecido por la normativa y las mejores prácticas reconocidas en seguridad y salud ocupacional. En dicha matriz se consignaron de manera detallada las actividades o tareas evaluadas, los peligros identificados, la evaluación de probabilidad y consecuencia, el nivel de riesgo resultante, los controles existentes, las nuevas medidas propuestas, los responsables designados y los plazos para su implementación.

Este registro permitió contar con un documento centralizado y de fácil consulta, que facilitó tanto el análisis de la información como la toma de decisiones en materia de prevención de riesgos. Además, la matriz IPERC se archivó de acuerdo a los procedimientos internos de la organización, quedando disponible para auditorías, revisiones periódicas y futuras actualizaciones.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 53

Registro para la documentación en la matriz IPERC

N°	Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos	Evaluación de Riesgos			Jerarquía de Control					Reevaluación			Acción de Mejora	Responsable
						Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific de Riesgo (P x S)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	P x S		

Nota. Elaboración propia.

7.5.2. Comunicación de los resultados

Una vez finalizado el registro, se procede a comunicar los resultados del IPERC a todo el personal involucrado. Para ello, se organizaron reuniones y charlas informativas en las que se explicarán de manera clara y accesible los peligros detectados, los riesgos evaluados y las medidas de control que debían implementarse o reforzarse.

Durante la comunicación, se hizo especial énfasis en la importancia de la participación de todos los trabajadores en la identificación y notificación de nuevos peligros, así como en el cumplimiento estricto de los controles establecidos. Asimismo, se difundieron materiales informativos, tales como afiches internos, con el objetivo de asegurar que la información llegara a todos los niveles del área y con ello promover una cultura de seguridad y prevención.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 54

Registro para la comunicación de los resultados

Fecha reunión	Participantes	Tema principal	Resumen de lo comunicado	Observaciones/Compromisos	Firmas
	Supervisores, Operadores, SSOMA	Peligros, controles, nuevos procedimientos, resultados de IPERC	Explicación del riesgo, controles a implementar, cambios de procedimiento	Compromisos de mejora, fechas de próxima reunión, seguimiento	Firmas

Nota. Elaboración propia.

7.6. Seguimiento y actualización

7.6.1. Verificación de la efectividad de los controles

Una vez implementadas las medidas de control propuestas, se procedió a verificar su efectividad mediante un proceso de supervisión y evaluación continua. Se llevaron a cabo inspecciones periódicas en las áreas intervenidas, observando si los controles aplicados lograban reducir o eliminar los riesgos identificados. Para ello, se emplearon listas de verificación, entrevistas a los trabajadores y revisión de registros de incidentes y accidentes posteriores a la intervención. Cuando se detectaron desviaciones, incumplimientos o la persistencia de riesgos, se tomaron medidas correctivas adicionales, reforzando la importancia de la mejora continua en la gestión de la seguridad y salud ocupacional

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 55

Registro para la verificación de la efectividad de los controles

Fecha	Área	Control verificado	Resultado	Observaciones	Acción correctiva	Responsable
	Almacén	EPP, Señalización, Procedimiento, Barrera, Capacitación	Efectivo, Parcial, Ineficaz	Descripción breve	Nueva capacitación, Reemplazo, Refuerzo	Nombre

Nota. Elaboración propia.

7.6.2. Actualización del IPERC

El IPERC se actualizará cada vez que se produjeron cambios significativos en los procesos, incorporación de nuevos equipos, modificación de áreas de trabajo o ante la ocurrencia de incidentes o accidentes relevantes. Asimismo, se estableció una política de revisión y actualización periódica, efectuando al menos una evaluación anual para asegurar la vigencia y eficacia del sistema. Este proceso permitirá identificar nuevos peligros, revaluar los riesgos existentes y adaptar las medidas de control a las condiciones cambiantes del entorno laboral, consolidando así una cultura de prevención proactiva en la organización.

Tabla 56

Registro para la actualización del IPERC

Fecha actualización	Motivo de actualización	Áreas/Procesos afectados	Nueva versión matriz IPERC	Responsable	Observaciones
	Cambio de proceso, Incidente, Nuevo equipo, Auditoría, Revisión anual	Almacén	N° versión, Fecha	Nombre	Breve texto

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.7. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control- línea base

Para garantizar la trazabilidad y la sistematicidad en el proceso de identificación, evaluación y control de riesgos, se procedió a la elaboración de una matriz IPERC específica para el área de Almacén. La tabla que se presenta a continuación contiene los elementos clave para documentar de manera ordenada los resultados de cada etapa del proceso, permitiendo una visualización clara de los peligros identificados, los riesgos evaluados y las medidas de control propuestas e implementadas.

Esta matriz está estructurada conforme a la Guía Técnica del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y recoge información esencial, como la descripción de la actividad o tarea, el peligro identificado, la evaluación de probabilidad y consecuencia, el nivel de riesgo, los controles existentes, las medidas correctivas propuestas, así como los responsables y plazos de ejecución. Su uso facilita la toma de decisiones y la verificación del cumplimiento de las acciones correctivas, siendo además un instrumento fundamental para la gestión continua de la seguridad y salud ocupacional en la organización.

La aplicación de esta tabla ha permitido sistematizar el proceso de elaboración e implementación del IPERC, asegurando la participación activa del personal y el registro transparente de cada etapa. Asimismo, constituye un documento de referencia y consulta obligatoria durante auditorías internas y externas, y su actualización periódica fortalece la cultura preventiva dentro del centro de trabajo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 57

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control- línea base

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE																			
															Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad				
Gerencia					**Equipo Evaluador:**										**1**	**Eliminación**			
Área															**2**	**Sustitución**			
Fecha de elaboración															**3**	**Controles de Ingeniería**			
Fecha de actualización															**4**	**Señalización, Alertas y/o Control Administrativo**			
Versión															**5**	**EPP**			
						Evaluación de Riesgos			**Jerarquía de Control**					**Reevaluación**					
N°	**Proceso**	**Actividad**	**Tarea**	**Peligros**	**Riesgos**	**Nivel Probabilidad (P)**	**Nivel Severidad (S)**	**Clasificación de Riesgo (P x S)**	**Eliminación**	**Sustitución**	**Controles de Ingeniería**	**Control Administrativo**	**EPP**	**P**	**S**	**P x S**	**Acción de Mejora**	**Responsable**	
1	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Silla ergonómica	1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén	
2	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Pausas activas 3. Sensibilización frente al uso de	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén	

											PC 4. Reporte de Actos y Condiciones						
3	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Señalizaciones de riesgo eléctrico	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
4	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de artículos de oficina 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
5	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Anclar estantes a la pared, al piso o techo Elaboración de PÉTS	Jefe de Almacén
6	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2.	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Saneamiento Ambiental						
7	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
8	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Ingreso de materiales al sistema	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Participación en talleres de Liderazgo	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
9	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Silla ergonómica	1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
10	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Pausas activas 3. Sensibilización frente al uso de PC	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											4. Reporte de Actos y Condiciones						
11	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
12	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de artículos de oficina 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
13	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Anclar estantes a la pared, al piso o techo Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
14	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

15	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
16	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Seguimiento de requerimientos y servicios	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Participación en talleres de Liderazgo	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
17	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Silla ergonómica	1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
18	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Pausas activas 3. Sensibilización frente al uso de PC 4. Reporte de Actos y	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Condiciones						
19	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
20	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de artículos de oficina 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
21	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
22	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
23	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento	1. Uso de calzado con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			ubicar lugar de descarga									ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	punta de acero				Capacitación	
24	ALMACÉN	Trabajos en oficina	Verificar guías de remisión y ubicar lugar de descarga	Sobrecarga laboral	Estrés y fatiga mental	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Participación en talleres de Liderazgo	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
25	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Plan de Contingencia 3. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto				
26	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Práctica mente imposibl e que suceda	Tempor al	**Bajo 23**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
27	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortali dad	**Alto 8**				1. Capacitaci ón de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												condiciones	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
28	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
29	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													para polvo					
30	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
31	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacro	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 4. Difusión del Plan de Emergencias	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
32	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
33	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
34	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
35	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											4. Difusión del Estándar de Herramientas	5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
36	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**			1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto					
37	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortali dad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitaci ón en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
38	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Uso inadecuad o de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												trabajo 4. Difusión del Estándar de Escaleras	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
39	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
40	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
41	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de	1. Sensibilización en conexiones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
42	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
43	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto					
44	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Realizació n de movimient os repetitivos	Lesiones musculoesqu eléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Tempor al	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condicion es 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
45	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Manipulac ión manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
46	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
47	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de materiales varios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Formato de Inspección de Pre uso vehicular 4. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													polvo 11. Lámpara minera				
48	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
49	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de	Prácticamente imposibl	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

												2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo	e que suceda			Capacitación	
50	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3.	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
51	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
52	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
53	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para polvo					
54	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para polvo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
55	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con	Prácticamente imposibl	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			sustancias peligrosas									condiciones 2. Suspensión de labores	punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo	e que suceda			Capacitación	
56	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para polvo					
57	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
58	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para polvo					
59	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													10. Respirador con filtro para polvo				
60	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para polvo	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

61	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para polvo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
62	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Jaula perimétrica 2. Barandas de seguridad	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 3. Delimitar el área de trabajo	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
63	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
64	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
65	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para polvo					
66	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposició n a iluminació n excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminació n 2. Reporte de Actos y Condicion es	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

													para polvo					
67	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
68	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga	1. Uso de calzado con punta de acero 2.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para polvo					
69	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Condiciones	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientо 10. Respirador con filtro para polvo					
70	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Señalizaciones de uso de EPP	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
71	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de sustancias peligrosas	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas					
72	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Derrame de combustibl e	Intoxicación por inhalación, contaminació n ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**				1. Capacitaci ón de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condicione s 4. Difusión del Plan de Contingen cia 5. Capacitaci ón de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirad or con filtro para gas	Práctica mente imposibl e que suceda	Mortali dad	**Bajo 16**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

													11. Lámpara minera				
73	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
74	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos	Deficiente operación	Choques, lesiones graves y	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de	1. Uso de calzado con	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			y accesorios	de vehículos	daños materiales							Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera				Capacitación	
75	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
76	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
77	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
78	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1.Pararrayos	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
79	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
80	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													para gas 11. Lámpara minera				
81	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

82	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
83	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2.	1. Uso de calzado con punta de acero 2.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
84	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Barandas de seguridad	1. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
85	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
86	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
87	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
88	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
89	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11.	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Lámpara minera					
90	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
91	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómic	1. Uso de calzado con punta de	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			y accesorios									a 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera				Capacitación	
92	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
93	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Diseño antivuelco (camionetas)	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Formato de Inspección de Pre uso vehicular 4. Realizar reportes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de actos y condiciones	cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para polvo 11. Lámpara minera					
94	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Auto rescatador minero 2. Detector de gas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Capacitación del Plan de contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
95	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de explosivos y accesorios	Manipulación inadecuada de explosivos	Explosión, daño a la propiedad	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1.Alarma de Emergencia 2.Pintado de paredes con pintura ignífuga	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión de Plan de Emergencia 4. Simulacros 5. Inspección de cajas selladas y en buen estado	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
96	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas					
97	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarbu ros	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas	Práctica mente imposibl e que suceda	Tempor al	**Bajo 23**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

98	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
99	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
100	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
101	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
102	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para gas					
103	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
104	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Realizar reportes de actos y condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
105	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
106	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6.	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Herramientas	Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
107	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas					
10 8	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarbu ros	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortali dad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitaci ón en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

109	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
110	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Barandas de seguridad	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												3. Delimitar el área de trabajo	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
111	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
112	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
113	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para gas					
114	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
115	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condicion	1. Uso de calzado con punta de acero	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												es 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
116	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaci	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											ones de posturas adecuadas para cargar peso	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
117	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
118	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Señalizaciones de uso de EPP	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas					
11 9	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarbu ros	Exposició n a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedo res y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

120	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo 2. Pozo de contingencia antiderrame	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de hidrocarburos 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
121	ALMACÉN	Descarga de materiales	Descarga de Hidrocarburos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de hidrocarburos 4. Difusión del Plan de Contingencia	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
122	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**			1. Pozo de contingencia antiderrame	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	**Medio 11**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
123	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
124	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10.	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para gas					
125	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
126	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías	1. Monitoreo de material particulad	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de combustible								vehiculares	o 2. Reporte de actos y condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
127	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
128	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
129	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas					
13 0	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de combustibl e	Exposició n a radiación solar	Insolación y deshidratació n	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueado r solar 2. Realizar reportes de actos y condicione s	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

131	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
132	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
133	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
134	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Manejo defensivo	7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
135	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para gas					
136	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Cerco perimétrico	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Difusión del Estándar de Trabajos en Altura	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
137	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de combustible									2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
138	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
139	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
140	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas						
14 1	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de combustibl e	Realizació n de movimient os repetitivos	Lesiones musculoesqu eléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Tempor al	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condicion es 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto 10. Respirad or con filtro para gas	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

142	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
143	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
144	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Señalizaciones de uso de EPP	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas					
145	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10. Respirador con filtro para gas					
146	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Pozo de contingencia antiderrame	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o 10.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Respirador con filtro para gas					
147	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de combustible	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento 10. Respirador con filtro para gas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
148	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminació	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**			1. Poza de contingencia	1. Capacitación de Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	**Medio 11**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de balones de gas y GLP		n ambiental e incendio							2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
149	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
150	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
15 1	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Exposició n a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condicione s	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Práctica mente imposibl e que suceda	Tempor al	**Bajo 23**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
15 2	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehicular es	1. Monitoreo de material particulad o 2. Reporte de actos y condicione s	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

													Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
153	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
154	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
155	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de balones de gas y GLP									2. Suspensión de labores	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
156	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
157	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
15 8	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Herramien tas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Perman ente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramient as manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Descartar herramient as en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramien tas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Perman ente	**Bajo 17**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
15 9	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Práctica mente imposibl e que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												el área de trabajo	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
160	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitaci	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												ón en Manejo defensivo	cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
161	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
162	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Cerco perimétrico	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de balones de gas y GLP									reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
163	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**			1. Cadenas de sujeción para balones	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
164	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
16 5	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Saneamien to ambiental trimestral (fumigació n) 2. Reporte de Actos y Condicion es	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
16 6	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Exposició n a iluminació n excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminació n 2. Reporte de Actos y Condicion es	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

													Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
167	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
168	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
169	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			de balones de gas y GLP									2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
170	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Inhalación de gases	Intoxicación por inhalación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de gases	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Señalizaciones de uso de EPP	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
171	ALMACÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimiento de descarga de balones de gas y GLP	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
17 2	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Exposició n a hidrocarbu ros	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**			1. Detector de humo 2. Pozo de contingen cia antiderra me	1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingen cia 4. Capacitaci ón de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
17 3	ALMA CÉN	Descarga de materiales	Recepción y seguimient o de descarga de balones de gas y GLP	Exposició n a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortali dad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												Difusión del Plan de Contingencia	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
174	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												ante un Derrame	cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
175	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
176	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Uso incorrecto de herramient	Cortes, infecciones y heridas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Sensibilización en el uso de herramient	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

				as punzo cortantes								as punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
177	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
178	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
17 9	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condicion es 2. Saneamien to Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
18 0	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Movimient o sísmico	Atrapamiento s, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergenc ia	1. Letreros de señalizaci ón de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacro	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												s 4. Difusión del Plan de Emergencias	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient nto					
181	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
182	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
183	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
184	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											4. Difusión del Estándar de Herramientas	5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento						
185	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto					
18 6	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortali dad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitaci ón en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
18 7	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Uso inadecuad o de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**			1.Escaler a tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												inspecciones de escaleras	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
188	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
189	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
190	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de	1. Sensibilización en conexiones	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
191	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
192	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto					
19 3	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Realizació n de movimient os repetitivos	Lesiones musculoesqu eléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Tempor al	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condicion es 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
19 4	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Distribució n de materiales según código	Manipulac ión manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
195	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
196	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
197	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
198	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
199	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Distribución de materiales según código	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
20 0	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Derrame de combustibl e	Intoxicación por inhalación, contaminació n ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitaci ón de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condicione s 4. Difusión del Plan de Contingen cia 5. Capacitaci ón de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Práctica mente imposibl e que suceda	Mortali dad	**Bajo 16**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
20 1	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Práctica mente imposibl e que suceda	Tempor al	**Bajo 23**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												el área de trabajo	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
202	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
203	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
204	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías	1. Monitoreo de material particulad	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											vehiculares	o 2. Reporte de actos y condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
205	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
206	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
20 7	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortali dad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Suspensió n de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Práctica mente imposibl e que suceda	Mortali dad	**Bajo 16**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
20 8	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Exposició n a radiación solar	Insolación y deshidratació n	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueado r solar 2. Realizar reportes de actos y condicione s	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

													Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
209	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
210	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
211	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**			1. Zuncho de contención para anaqueles	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
21 2	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
213	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Cortavie nto					
21 4	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione s 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
21 5	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contenció n para anaqueles . 2. Unión de bastidores para la Fijación de	1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Práctica mente imposibl e que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

											anaqueles a la pared.		Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
216	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
217	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	Bajo 18				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	Bajo 21	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
218	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a iluminación	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	Bajo 18				1. Monitoreo de iluminación	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	Bajo 21	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

				excesiva/ deficiente								2. Reporte de Actos y Condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
219	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
220	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Cortavie nto					
22 1	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Posturas inadecuad as	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Sensibiliza ción ergonómic a 2. Monitoreo ergonómic o 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condicion es	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect or auditivo 8.Protect or solar 9. Cortavie nto	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén
22 2	ALMA CÉN	Almacena miento de Materiales	Apilamient o de suministros	Exposició n a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Tempor al	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condicione s 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva s 3.	Raro que Suceda	Tempor al	**Bajo 21**	Elabora ción de PETS Capacita ción	Jefe de Almacén

												Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
223	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
224	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Apilamiento de suministros	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
225	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminació	Raro que Suceda	Catastrófico	**Alto 7**				1. Capacitación de Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero	Prácticamente imposible que suceda	Catastrófico	**Medio 11**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

			accesorios (Polvorín)		n ambiental e incendio							2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
226	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												el área de trabajo	3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
227	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente operación de vehículos	Choques, lesiones graves y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
228	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6.	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
229	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
230	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
231	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1.Pararrayos	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11.	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													Lámpara minera					
232	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
233	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			accesorios (Polvorín)									condiciones	acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera				Capacitación	
234	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	s 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
235	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2.Tela arpillera para contención	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
236	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
237	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
238	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
239	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													11. Lámpara minera					
240	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
241	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos	Exposición a iluminació	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de	1. Uso de calzado con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS	Jefe de Almacén

			y accesorios (Polvorín)	n excesiva/ deficiente								iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera				Capacitación	
242	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												hombres 25kg y en mujeres 15 kg	reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
243	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												posturas adecuadas para cargar peso	con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
244	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
245	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera					
246	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Deficiente mantenimiento e inspección de vehículos o equipos	Choques, lesiones graves y contusiones	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Diseño antivuelco (camionetas)	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Formato de Inspección de Pre uso vehicular 4. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													porta lámpara 10. Respirador con filtro para polvo 11. Lámpara minera					
247	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Exposición a gases por deficiente ventilación en interior mina	Intoxicación por inhalación y asfixia	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Auto rescatador minero 2. Detector de gas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Capacitación del Plan de contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												filtro para gas 11. Lámpara minera					
248	ALMACÉN	Almacenamiento de Materiales	Almacenamiento de explosivos y accesorios (Polvorín)	Inadecuado almacenamiento de explosivos	Explosión, daño a la propiedad	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1.Alarma de Emergencia 2.Pintado de paredes con pintura ignífuga	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión de Plan de Emergencia 4. Simulacros 5. Inspección de cajas selladas y en buen estado	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Correa porta lámpara 10. Respirador con filtro para gas 11. Lámpara minera	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

249	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
250	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
251	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
252	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
253	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de actos y condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
254	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
255	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

256	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
257	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
258	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
259	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
260	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
261	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
262	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

263	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
264	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
265	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
266	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
267	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
268	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
269	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

270	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
271	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												contenedores y recipientes de materiales peligrosos	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento						
272	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
273	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
274	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Recepcionar Comprobante entrega de bienes de almacén	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspeccion	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	es de andamios 3. Delimitar el área de andamios	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
275	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento				
276	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

277	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
278	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
279	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
280	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
281	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
282	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
283	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

284	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
285	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
286	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
287	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
288	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
289	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
290	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

291	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
292	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
293	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
294	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
295	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
296	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
297	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

298	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
299	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Contingencia	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
300	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Búsqueda del material solicitado	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
301	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
302	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
303	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
304	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

305	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
306	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
307	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
308	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
309	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de actos y condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
310	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient nto					
311	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient nto	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

312	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
313	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
314	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
315	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
316	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	Orden y Limpieza en el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
317	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
318	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

319	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
320	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
321	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
322	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
323	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
324	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Control ante un Derrame	oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
325	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

326	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales varios	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
327	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
328	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
329	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
330	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de actos y condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
331	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
332	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

333	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
334	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
335	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
336	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
337	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
338	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
339	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

340	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
341	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
342	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
343	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
344	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación)	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												2. Reporte de Actos y Condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
345	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient nto					
346	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient nto	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

347	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
348	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Condiciones	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
349	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
350	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo 2. Pozo de contingencia antiderrame	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
351	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
352	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales peligrosos	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o				
353	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

354	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
355	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Menor	**Bajo 25**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
356	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
357	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
358	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamien	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												to Ambiental	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
359	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
360	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

361	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
362	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
363	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
364	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
365	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
366	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
367	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

368	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Anaqueles estandarizados para material pesado	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
369	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
370	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
371	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
372	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
373	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
374	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

375	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
376	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
377	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
378	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
379	ALMACÉN	Despacho de Materiales	Despacho de materiales con Montacarga	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Uso de eslingas y grilletes	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
380	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
381	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

382	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
383	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
384	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
385	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
386	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
387	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
388	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

389	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
390	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
391	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
392	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
393	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
394	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
395	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

396	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
397	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
398	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
399	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
400	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
401	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
402	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

403	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
404	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Contingencia	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
405	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Identificación de los ítems a inventariar	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
406	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**			1. Detector de humo	1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
407	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
408	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
409	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

410	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
411	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
412	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
413	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
414	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de actos y condiciones	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
415	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o					
416	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

417	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles. 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
418	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
419	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Escalera tijeral con barandas	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
420	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
421	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared.	Orden y Limpieza en el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
422	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
423	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

424	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavientos	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
425	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Ha Sucedido	Temporal	**Medio 14**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
426	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
427	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
428	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
429	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Control ante un Derrame	oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento					
430	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**			1. Detector de humo	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortaviento	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

431	ALMACÉN	Inventarios de Materiales	Comparación de materiales físicos vs stock del sistema	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Zuncho de contención para anaqueles 2. Unión de bastidores para la Fijación de anaqueles a la pared	1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9. Cortavient o	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
432	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
433	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
434	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
435	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
436	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías	1. Monitoreo de material particulad	1. Uso de calzado con punta de acero	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

											vehiculares	o 2. Reporte de actos y condiciones	2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
437	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortavi ento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
438	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
439	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													11.Respirador con filtro multigas				
440	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
441	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2.	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
442	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
443	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo,	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
444	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respi	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													rador con filtro multigas					
445	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
446	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
447	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
448	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
449	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
450	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
451	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
452	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												cargar peso	s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
453	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
454	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
455	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
456	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
457	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
458	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta CIP)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Uso de eslingas y grilletes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
459	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas				
460	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
461	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
462	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
463	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
464	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
465	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de Emergencias	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
466	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensió	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												n de labores	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
467	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
468	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
469	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
470	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
471	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condicione	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												s 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en Manejo defensivo	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
472	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
473	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Cerco perimétrico	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
474	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Anaqueles estandarizados para material pesado	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y Limpieza en el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
475	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortavientos 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
476	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												de Actos y Condiciones	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
477	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
478	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
479	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
480	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
481	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
482	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4.	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
483	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
484	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de andamios 3. Delimitar el área de andamios	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
485	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (planta de desorción)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Uso de eslingas y grilletes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
486	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Derrame de combustible	Intoxicación por inhalación, contaminación ambiental e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Capacitación de Manejo defensivo 2. Difusión del	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												RITRAV 3. Realizar reportes de actos y condiciones 4. Difusión del Plan de Contingencia 5. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
487	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Tránsito en piso irregular	Caídas, tropezones y lesiones físicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
488	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso incorrecto de herramientas punzo cortantes	Cortes, infecciones y heridas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Sensibilización en el uso de herramientas punzo cortantes 2. Reporte de Actos y Condiciones 3. Pausas activas	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
489	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a ruido intenso	Hipoacusia, estrés y fatiga	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**				1. Monitoreo de exposición de ruido 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
490	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inhalación continua de polvo	Asma, alergias, irritación de ojos y piel	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Supresor de polvo en vías vehiculares	1. Monitoreo de material particulado 2. Reporte de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
491	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Presencia de roedores y reptiles	Salmonella y mordeduras	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reporte de Actos y Condiciones 2. Saneamiento Ambiental	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
492	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Movimiento sísmico	Atrapamientos, Fracturas, caída de materiales y estantes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1.Alarma de Emergencia	1. Letreros de señalización de zonas seguras 2. Difusión del mapa de riesgos 3. Simulacros 4. Difusión del Plan de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Emergencias	s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
493	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Tormenta eléctrica	Electrocución e incendio	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Suspensión de labores	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Prácticamente imposible que suceda	Mortalidad	**Bajo 16**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
494	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a radiación solar	Insolación y deshidratación	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**				1. Kardex de control de bloqueador solar 2. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
495	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Impacto directo con materiales	Golpes o lesiones	Ha Sucedido	Menor	**Bajo 19**				1. Realizar reportes de actos y condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
496	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Herramientas en mal estado	Contusiones y cortes	Podría Suceder	Permanente	**Medio 13**				1. Realizar llenado de formato de Inspección de herramientas manuales	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Permanente	**Bajo 17**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												y de poder 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Descartar herramientas en mal estado 4. Difusión del Estándar de Herramientas	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
497	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales no asegurados que caen	Golpes, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Manejo defensivo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
498	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Deficiente operación de equipos móviles	Choques, muerte, lesiones y daños materiales	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Realizar llenado de Inspección de Pre uso en Equipos Móviles 5. Difusión de RITRAV 6. Capacitación en	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Manejo defensivo	or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
499	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Uso inadecuado de las escaleras	Caídas, fracturas y contusiones	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión del Estándar de Escaleras 3. Realizar inspecciones de escaleras	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
500	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Espacios abiertos	Exposición a caídas y golpes	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**			1. Cerco perimétrico	1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
501	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Materiales mal apilados o inestables	Caída de materiales, contusiones y fracturas	Podría Suceder	Menor	**Bajo 22**			1. Anaqueles estandarizados para material pesado	1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Mantener Orden y	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Menor	**Bajo 24**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												Limpieza en el área de trabajo	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
502	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Contacto con energía eléctrica	Descarga eléctrica/ electrocución	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**			1. Medición y mantenimiento de pozos a tierra 2. Instalaciones con toma a tierra	1. Sensibilización en conexiones eléctricas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Prácticamente imposible que suceda	Temporal	**Bajo 23**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
503	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Vectores (arácnidos e insectos)	Picaduras y reacciones alérgicas	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Saneamiento ambiental trimestral (fumigación) 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
504	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a iluminación excesiva/ deficiente	Fatiga visual, dolor de cabeza	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Monitoreo de iluminación 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
505	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Realización de movimientos repetitivos	Lesiones musculoesqueléticas y fatiga muscular	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Pausas activas 2. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
506	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Manipulación manual de cargas	Lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Carga máxima en	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												hombres 25kg y en mujeres 15 kg 3. Capacitaciones de posturas adecuadas para cargar peso	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
507	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Posturas inadecuadas	Dolor y lesiones musculares	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Sensibilización ergonómica 2. Monitoreo ergonómico 3. Pausas Activas 4. Reporte de Actos y Condiciones	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
508	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a materiales químicos	Inhalación de vapores químicos, Contacto con químicos peligrosos	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Inspección de contenedores y recipientes de materiales peligrosos	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protect	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													or auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
509	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a hidrocarburos	Intoxicación / irritación	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia 4. Capacitación de Medidas de Control ante un Derrame	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													filtro multigas					
510	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Exposición a material inflamable	Incendio/ explosión	Podría Suceder	Mortalidad	**Alto 8**				1. Realizar reportes de actos y condiciones 2. Difusión de las Fichas de Datos de Seguridad 3. Difusión del Plan de Contingencia	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas	Raro que Suceda	Mortalidad	**Medio 12**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén
511	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Inestabilidad de andamios elevados	Caídas o colapso de andamio	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Reportes de actos y condiciones 2. Realizar inspecciones de	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

												andamios 3. Delimitar el área de andamios	cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectivas 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas					
512	ALMACÉN	Tareas Auxiliares	Operación de Montacarga (Laboratorio químico)	Carga suspendida mal sujetada	Caída de carga, golpes a personas o propiedad	Podría Suceder	Temporal	**Bajo 18**				1. Señalizar el área de trabajo 2. Realizar reportes de actos y condiciones 3. Delimitar el área de trabajo 4. Uso de eslingas y grilletes	1. Uso de calzado con punta de acero 2. Chaleco con cintas reflectivas 3. Pantalón y camisa o polo con cintas reflectiva	Raro que Suceda	Temporal	**Bajo 21**	Elaboración de PETS Capacitación	Jefe de Almacén

													s 5. Lentes claros/ oscuros 6. Guantes de hilo, nitrilo, cuero 7.Protector auditivo 8.Protector solar 9.Cortaviento 10.Tyvex 11.Respirador con filtro multigas							

Nota. Elaboración propia.

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.7.1. Evaluación de riesgos

Al analizar la matriz IPERC, se observa que, para la mayoría de las actividades y procesos evaluados, la probabilidad asignada a la ocurrencia de los riesgos es "Podría Suceder" o "Raro que Suceda". En menor proporción, se encuentran registros con "Prácticamente imposible que suceda" y algunos pocos con "Ha sucedido". Este dato refleja que, si bien existen peligros latentes en el entorno laboral, en general la frecuencia estimada de ocurrencia es baja o moderada, lo que responde a una gestión activa y a la existencia de controles previos.

Por otro lado, el nivel de severidad predominante en la matriz es "Temporal", es decir, se espera que las consecuencias de materializarse el peligro sean lesiones o daños de corta duración y reversible. Sin embargo, se identifican casos puntuales donde la severidad es "Mortalidad" o "Menor" o "Permanente", lo que indica que también existen riesgos con potencial de causar consecuencias graves o muy graves, aunque su probabilidad de ocurrencia sea baja.

Al multiplicar la probabilidad por la severidad, se obtiene la clasificación de riesgo (P x S), y en la matriz es notorio que la gran mayoría de actividades están clasificadas como riesgo "Bajo", evidenciado con el color verde. Solo unas pocas actividades se clasifican como "Medio" (amarillo) y muy pocas como "Alto" (rojo), estas últimas relacionadas principalmente con peligros cuya consecuencia sería la mortalidad.

Esta distribución de riesgos es consistente con un ambiente de trabajo donde los riesgos han sido identificados y gestionados, aunque aún existen focos críticos que requieren atención específica. La baja proporción de riesgos altos muestra la efectividad de los controles implementados, pero también pone en evidencia la importancia de no descuidar aquellos riesgos que, aunque poco probables, tienen consecuencias catastróficas.

7.7.2. Aplicación de la jerarquía de controles

La matriz IPERC evidencia la utilización sistemática de la jerarquía de controles, un principio fundamental en la gestión de seguridad y salud en el trabajo, que prioriza la eliminación del peligro por encima de controles menos efectivos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.7.2.1. Eliminación y sustitución. La revisión de la matriz revela que en la mayoría de los casos no se ha logrado eliminar completamente el peligro ni sustituirlo por un elemento menos riesgoso. Los campos de "Eliminación" y "Sustitución" suelen permanecer vacíos o marcados con "0". Esto es frecuente en riesgos inherentes a las actividades administrativas y de almacén, donde eliminar el peligro no es una opción práctica (por ejemplo, el uso de equipos eléctricos o manipulación de cargas). Sin embargo, en los casos donde ha sido posible, se han adoptado medidas como la implementación de mobiliario ergonómico (silla ergonómica) o la introducción de dispositivos de seguridad (detectores de humo, aspersores), que representan sustituciones o controles de ingeniería.

7.7.2.2. Controles de ingeniería. Estos controles están presentes en varias filas de la matriz, destacando especialmente para riesgos ergonómicos, eléctricos y de incendio. Por ejemplo, la instalación de sillas ergonómicas, el mantenimiento de pozos a tierra y la implementación de detectores de humo. Estos controles son altamente efectivos porque actúan directamente sobre la fuente del peligro, reduciendo la probabilidad de ocurrencia sin depender de la intervención humana continua.

7.7.2.3. Controles administrativos. Son el tipo de control más frecuente y abarcan una variedad de estrategias, como la sensibilización ergonómica, monitoreo, pausas activas, capacitación en manejo defensivo, reportes de actos y condiciones, simulacros y difusión de procedimientos y mapas de riesgo. Estos controles buscan modificar el comportamiento humano, mejorar la cultura de seguridad y asegurar que las actividades se realicen bajo procedimientos definidos y seguros. Un aspecto positivo de la matriz es que los controles administrativos están bien documentados, y se evidencia una cultura organizacional enfocada en la capacitación constante y en la comunicación de riesgos y medidas preventivas.

7.7.2.4. Equipos de protección personal (EPP). En todas las actividades y tareas evaluadas, la última línea de defensa son los EPP, como calzado con punta de acero, chalecos con cintas reflectivas, guantes, lentes, protectores auditivos y respiradores. La matriz muestra una correcta identificación y provisión de EPP para cada riesgo, aunque es importante señalar que la efectividad de estos controles depende mucho del cumplimiento y el uso correcto por parte de los trabajadores.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.7.3. Revaluación del riesgo

El proceso de revaluación después de aplicar los controles es una de las grandes fortalezas evidenciadas en esta matriz. En la mayoría de los casos, la implementación de los controles seleccionados logró reducir significativamente el nivel de riesgo. El análisis comparativo muestra que, aunque la severidad del peligro no puede cambiarse (por ejemplo, mortalidad siempre será mortalidad), la probabilidad de ocurrencia se reduce gracias a los controles, lo que a su vez disminuye la clasificación de riesgo de "alto" o "medio" a "bajo" o "medio".

Por ejemplo, en las actividades con severidad "mortalidad", la revaluación posterior a los controles muestra que la probabilidad pasa de "podría suceder" o "raro que suceda" a "prácticamente imposible", lo que indica una mejora real en la gestión del riesgo. Esta disminución del riesgo residual es evidencia de la eficacia de la gestión preventiva y de la importancia de mantener el proceso de IPERC como una herramienta viva y en constante actualización.

7.7.4. Tendencias y patrones observados

7.7.4.1. Prevalencia de controles administrativos y EPP. El análisis de la matriz revela que los controles más aplicados son de tipo administrativo y EPP. Aunque son esenciales, también son los menos efectivos en la jerarquía de controles, pues dependen del factor humano. Esto sugiere que la organización debe continuar reforzando la formación y la supervisión sobre el uso correcto de los procedimientos y EPP.

7.7.4.2. Poca eliminación/sustitución. La baja frecuencia de controles por eliminación y sustitución está relacionada con la naturaleza de las actividades evaluadas, pero sería recomendable que, en futuras evaluaciones, se analicen posibles rediseños de procesos o tareas que permitan reducir la exposición desde el origen.

7.7.4.3. Procesos críticos identificados. Los riesgos con severidad alta (mortalidad) se concentran en situaciones asociadas a incendios, manejo de equipos eléctricos y tareas de almacenamiento. Estos riesgos deben estar siempre bajo estricta vigilancia y revisión periódica.

7.7.4.4. Valoración positiva del seguimiento. La matriz IPERC demuestra la existencia de un proceso de seguimiento y actualización permanente, lo que es fundamental para una gestión efectiva de la seguridad y salud ocupacional.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

7.7.5. Recomendaciones y oportunidades de mejora

7.7.5.1. Reforzar controles de ingeniería. Buscar oportunidades para incrementar controles de ingeniería, como automatización de ciertos procesos, más barreras físicas y mejoras en la infraestructura, de manera que se reduzca la dependencia en la capacitación y el uso correcto de EPP.

7.7.5.2. Mantener la cultura preventiva. La capacitación, la comunicación y los procedimientos claros deben seguir siendo pilares fundamentales para mantener bajos los niveles de riesgo.

7.7.5.3. Aumentar la periodicidad de la revaluación. Revisar y actualizar la matriz IPERC con mayor frecuencia, especialmente después de cambios en procesos, incorporación de nuevos equipos o tras incidentes.

7.7.5.4. Evaluar el rediseño de tareas críticas. Para los riesgos con potencial de consecuencias graves, sería conveniente analizar la viabilidad de cambios estructurales en las tareas o implementar tecnologías de seguridad adicionales.

7.7.5.5. Medir el cumplimiento y la eficacia real. Implementar indicadores que permitan evaluar el cumplimiento de las medidas de control y la eficacia real de los EPP, para cerrar posibles brechas en la gestión de riesgos. La matriz IPERC analizada muestra que la organización tiene una gestión preventiva consolidada y estructurada, donde la mayoría de los riesgos son bajos gracias a la adecuada aplicación de controles administrativos y el uso de EPP. Sin embargo, persiste el reto de identificar más oportunidades de aplicar controles de ingeniería y de mantener una cultura de seguridad sólida. La revisión constante y la actualización del IPERC son fundamentales para responder de forma proactiva a los nuevos retos y a los cambios en el entorno de trabajo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

7.8. Mejoras generadas

7.8.1. Mapa de riesgos

Parte de las mejoras derivadas del análisis del IPERC Línea Base, se propone la implementación de un sistema integral de señalización de seguridad y la elaboración del mapa de riesgos.

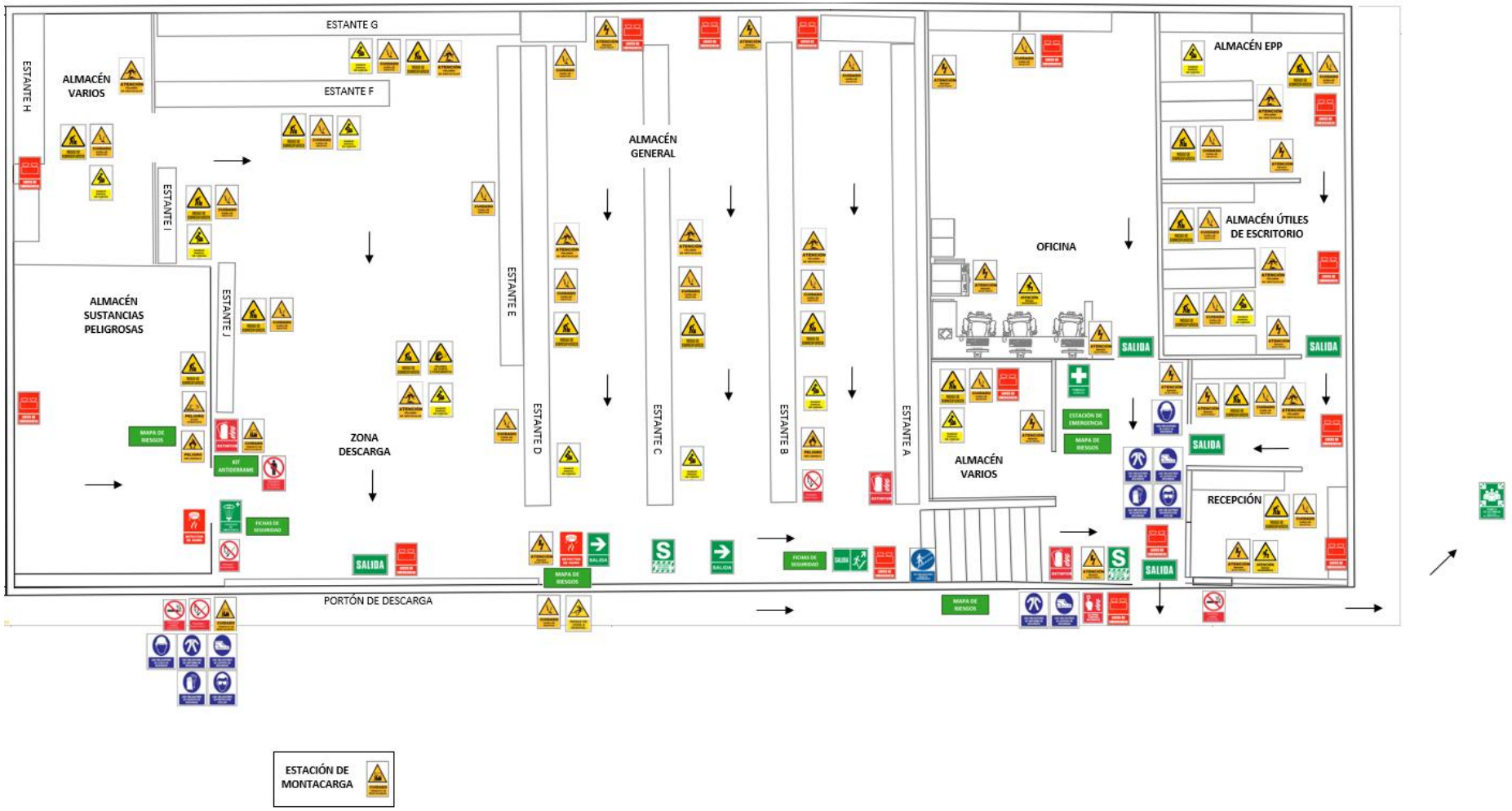
Ambas acciones tienen como finalidad reforzar la identificación visual de los peligros existentes, orientar al personal sobre las medidas preventivas y facilitar la respuesta ante situaciones de emergencia, por ello, resulta indispensable la implementación de señalizaciones de seguridad, las cuales comprenden los siguientes tipos:

- Equipos contra incendios
- Prohibición
- Advertencia
- Obligación
- Evacuación y emergencia

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Figura 30

Propuesta de mapa de riesgo de oficina, almacén general y de sustancias peligrosas 11.77 M x 26.94 M



LEYENDA							
	Extintor		Riesgo eléctrico		Obligatorio usar pasamanos		Primeros auxilios
	Alarma contra incendios		Riesgo ergonómico		Uso obligatorio de protector ocular		Lavaojos de emergencia
	Detector de humo		Tránsito de montacargas		Uso obligatorio de guantes de seguridad		Punto de reunión en caso de emergencia
	Luces de emergencia		Riesgo de caída a desnivel		Uso obligatorio de traje de seguridad		Salida
	Prohibido hacer fuego		Caída de objetos		Uso obligatorio de casco de seguridad		Kit antiderrame
	Prohibido fumar		Inflamable		Uso obligatorio de zapatos de seguridad		Estación de emergencia
	Prohibido el ingreso		Riesgo de sobreesfuerzo		Salida		Mapa de riesgos
	Peligro de obstáculos		Ácido corrosivo		Zona segura en caso de emergencia		Fichas de seguridad
	Peligro de corte y punzamiento		Manipulación manual de carga		Salida		Ruta de escape

Nota. Elaboración propia.

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Como se puede apreciar en la oficina y el área de recepción se consideran las señales de advertencia de riesgo eléctrico, posturas ergonómicas, caída de objetos y también la señalización de luces de emergencia y salida. En cuanto al almacén general incluye almacenamiento de EPP, útiles de escritorio, sustancias peligrosas y materiales varios ubicados en las estanterías clasificados en orden alfabético en todo lo mencionado se consideran señalizaciones de caída de objetos, sobreesfuerzo físico, manipulación manual de carga, caída por obstáculos, cortes y punzamientos, riesgos eléctricos, tránsito de montacargas, y presencia de sustancias inflamables y productos corrosivos. Asimismo, se identificaron zonas donde se requiere el uso obligatorio de equipos de protección personal, tales como casco, guantes, zapatos de seguridad, traje de protección y protector ocular.

El mapa también muestra la ubicación de los equipos de emergencia como extintores, alarmas contra incendios, detectores de humo, luces de emergencia y kits antiderrames, junto con las rutas de escape, salidas de emergencia, puntos de reunión, lavaojos, y la estación de primeros auxilios.

Finalmente, se incluyeron zonas seguras y fichas de datos de seguridad, con el propósito de facilitar la orientación del personal ante una emergencia y fortalecer la cultura preventiva dentro del almacén.

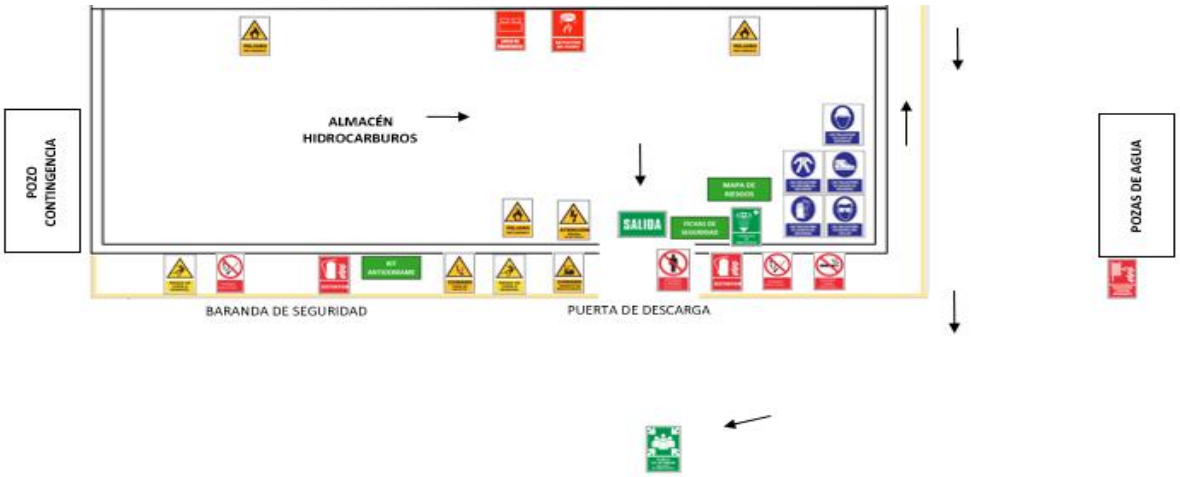
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 31

Propuesta de mapa de riesgo del almacén de hidrocarburos 11.77 M x 3.20 M



LEYENDA							
	Extintor		Riesgo eléctrico		Uso obligatorio de traje de seguridad	KIT ANTIDERRAME	Kit antiderrame
	Manguera contra incendios		Tránsito de montacargas		Uso obligatorio de casco de seguridad	MAPA DE RIESGOS	Mapa de riesgos
	Detector de humo		Riesgo de caida a desnivel		Uso obligatorio de zapatos de seguridad	FICHAS DE SEGURIDAD	Fichas de seguridad
	Luces de emergencia		Caída de objetos		Uso obligatorio de protector ocular		
	Prohibido hacer fuego		Inflamable	SALIDA	Salida		
	Prohibido fumar	→	Ruta de escape		Lavaojos de emergencia		
	Prohibido el ingreso		Uso obligatorio de guantes de seguridad		Punto de reunión en caso de emergencia		

Nota. Elaboración propia.

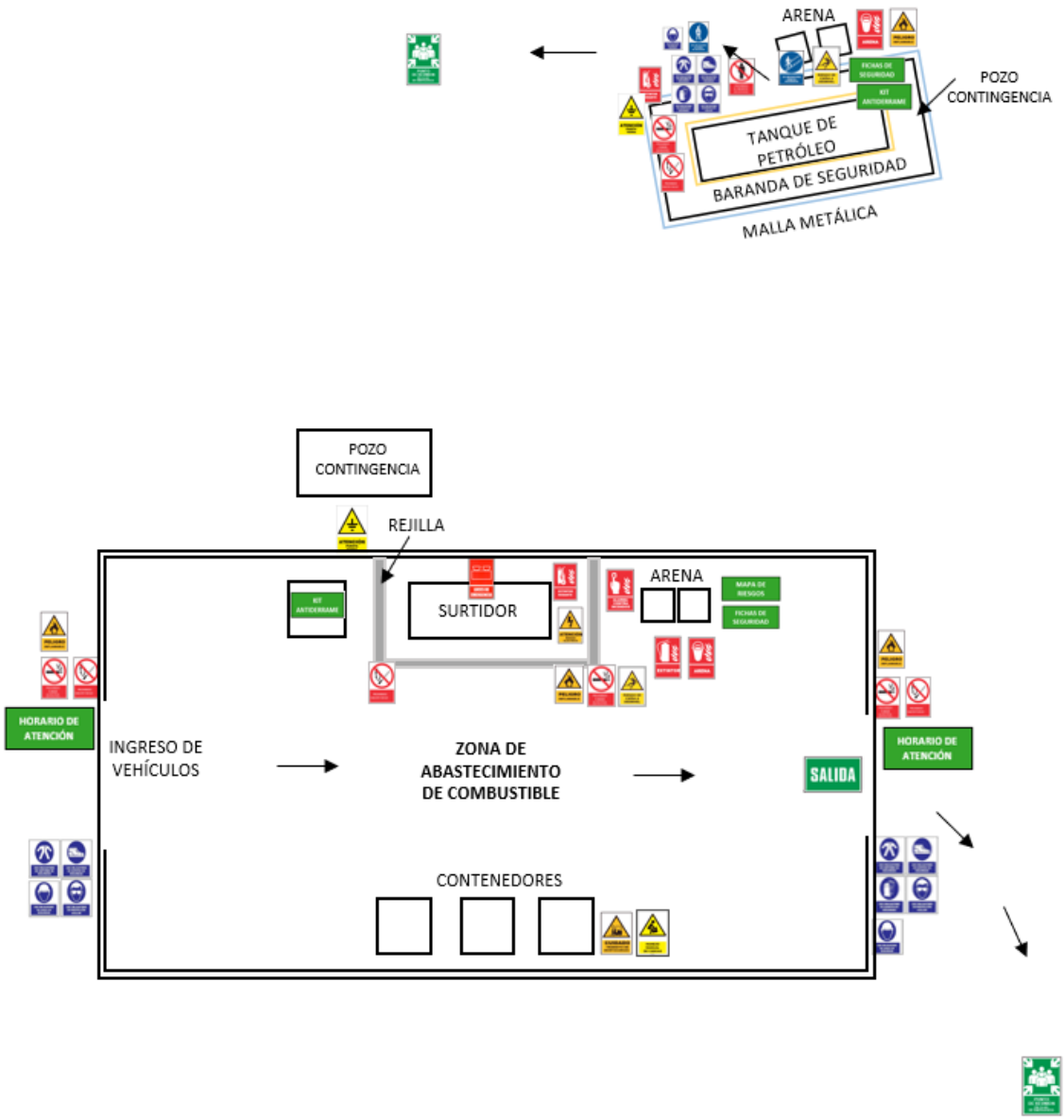
En el almacén de hidrocarburos se identificaron riesgos asociados a la manipulación y almacenamiento de materiales inflamables, tales como riesgo eléctrico, caída de objetos, tránsito de montacargas y exposición a sustancias peligrosas. También, muestra la ubicación de extintores, mangueras contra incendios, detectores de humo, luces de emergencia, rutas de escape y puntos de reunión, además de las zonas donde es obligatorio el uso de equipos de protección personal, asimismo señala el kit antiderrame, lavaojos y fichas de seguridad, garantizando una respuesta rápida y segura ante emergencias**.**

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Figura 32

Propuesta de mapa de riesgo zona de abastecimiento de combustible 22.23 M x 13.45 M



LEYENDA							
	Extintor		Prohibido el ingreso		Uso obligatorio de protector ocular	SALIDA	Salida
	Alarma contra incendios		Riesgo eléctrico		Obligatorio usar pasamanos		Punto de reunión en caso de emergencia
	Arena		Pozo a tierra		Uso obligatorio de guantes de seguridad	HORARIO DE ATENCIÓN	Horario de atención
	Extintor rodante		Inflamable		Uso obligatorio de traje de seguridad	KIT ANTIDERRAME	Kit antiderrame
	Luces de emergencia		Riesgo de caída a desnivel		Uso obligatorio de casco de seguridad	MAPA DE RIESGOS	Mapa de riesgos
	Prohibido hacer fuego		Manipulación manual de carga		Uso obligatorio de zapatos de seguridad	FICHAS DE SEGURIDAD	Fichas de seguridad
	Prohibido fumar		Tránsito de montacargas		Uso obligatorio de arnés de seguridad	→	Ruta de escape

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

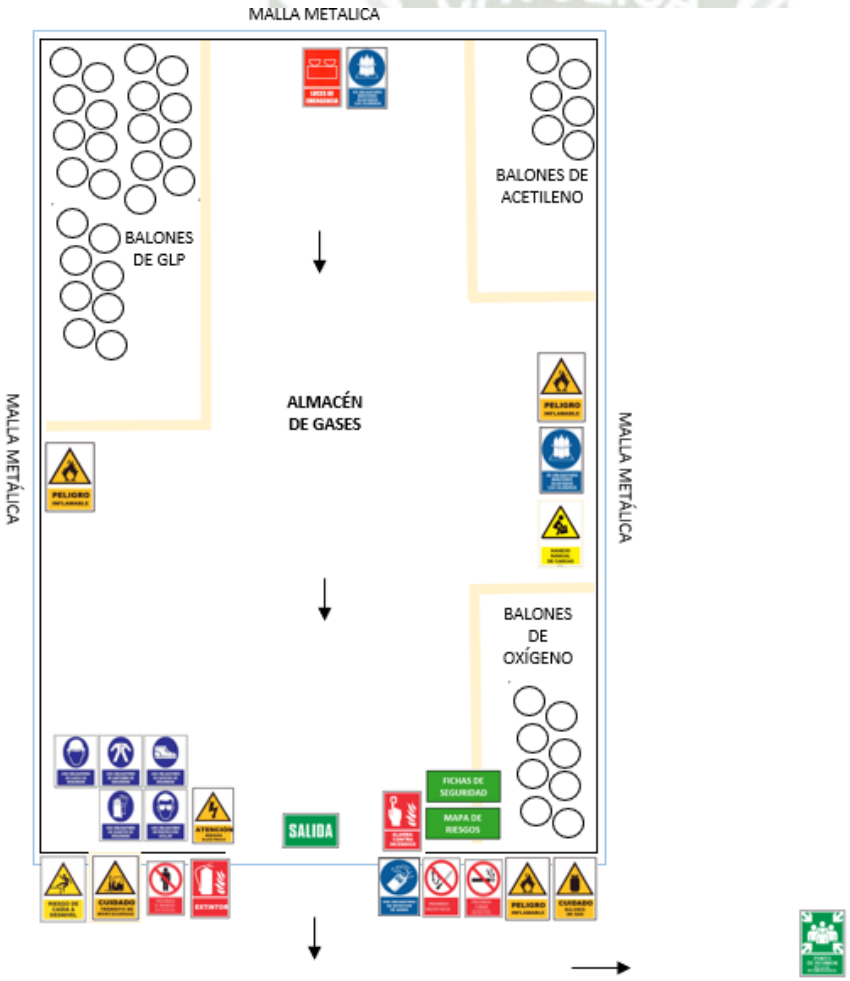
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La zona de abastecimiento y el tanque de combustible presentan riesgos de incendio, eléctricos y de derrame por la manipulación de líquidos inflamables. El área cuenta con extintores, alarma contra incendios, luces de emergencia, arena y kit antiderrame, además de rutas de escape y punto de reunión señalizados.

Está prohibido fumar, hacer fuego o ingresar sin autorización. El personal debe usar equipo de protección personal obligatorio (casco, guantes, zapatos, traje y protector ocular) y seguir las medidas de seguridad durante las operaciones.

Figura 33

Propuesta de mapa de riesgo almacén de balones de gas 10.45 M x 6.50 M



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

LEYENDA							
	Extintor		Riesgo eléctrico		Uso obligatorio de detector de gases		Obligatorio mantener sujetados los cilindros
	Alarma contra incendios		Manipulación manual de carga		Uso obligatorio de guantes de seguridad		Punto de reunión en caso de emergencia
	Luces de emergencia		Tránsito de montacargas		Uso obligatorio de traje de seguridad	MAPA DE RIESGOS	Mapa de riesgos
	Prohibido hacer fuego		Riesgo de caída a desnivel		Uso obligatorio de casco de seguridad	FICHAS DE SEGURIDAD	Fichas de seguridad
	Prohibido fumar		Inflamable		Uso obligatorio de zapatos de seguridad	→	Ruta de escape
	Prohibido el ingreso		Balones de gas		Uso obligatorio de protector ocular	SALIDA	Salida

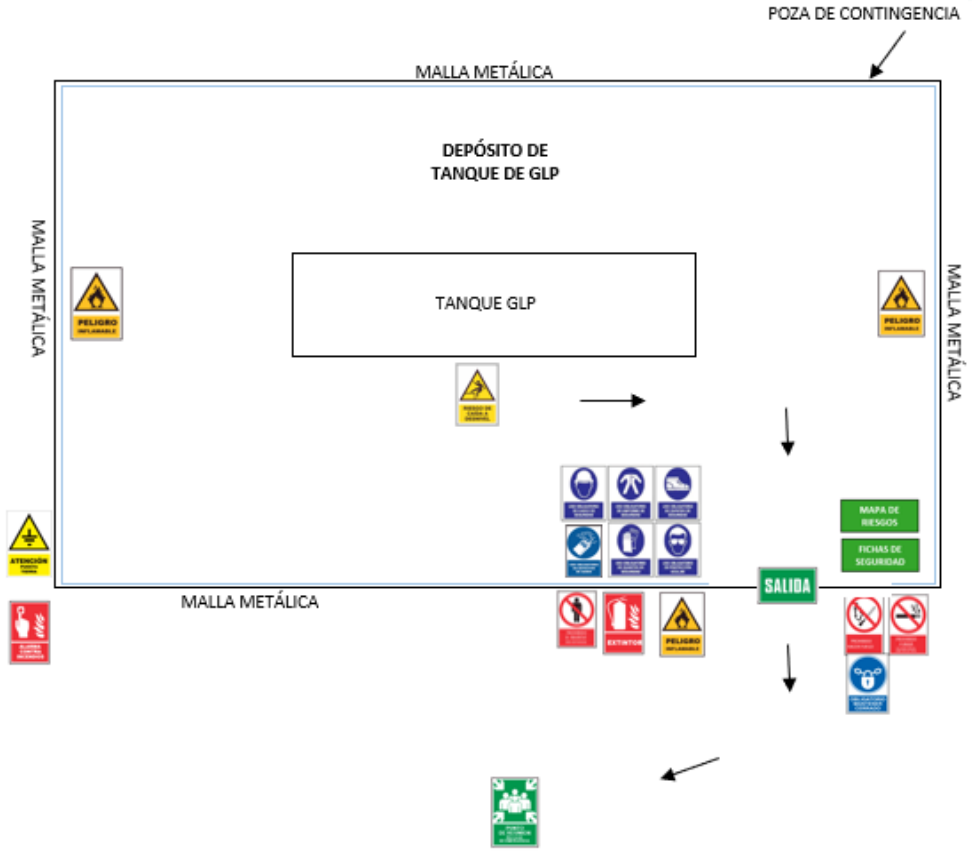
Nota. Elaboración propia.

El área presenta riesgos de incendio, explosión, eléctricos y de caída a desnivel, por lo que está prohibido fumar, hacer fuego o ingresar sin autorización. El uso de equipo de protección personal (casco, guantes, zapatos, traje y protector ocular) es obligatorio durante las labores de manipulación y transporte de cilindros.

Los cilindros deben permanecer sujetos y asegurados, y se debe respetar el tránsito de montacargas. El mapa indica además las rutas de escape, salidas de emergencia, punto de reunión y la ubicación de las fichas de seguridad.

Figura 34

Propuesta de mapa de riesgo depósito de tanque de GLP 12.56 M x 7.30 M



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

LEYENDA							
	Extintor		Pozo a tierra		Uso obligatorio de traje de seguridad	SALIDA	Salida
	Alarma contra incendios		Inflamable		Uso obligatorio de casco de seguridad	MAPA DE RIESGOS	Mapa de riesgos
	Prohibido fumar		Riesgo de caida a desnivel		Uso obligatorio de zapatos de seguridad	FICHAS DE SEGURIDAD	Fichas de seguridad
	Prohibido el ingreso		Uso obligatorio de detector de gases		Uso obligatorio de protector ocular		Punto de reunión en caso de emergencia
	Prohibido hacer fuego		Uso obligatorio de guantes de seguridad		Obligatorio mantener cerrado	⟶	Ruta de escape

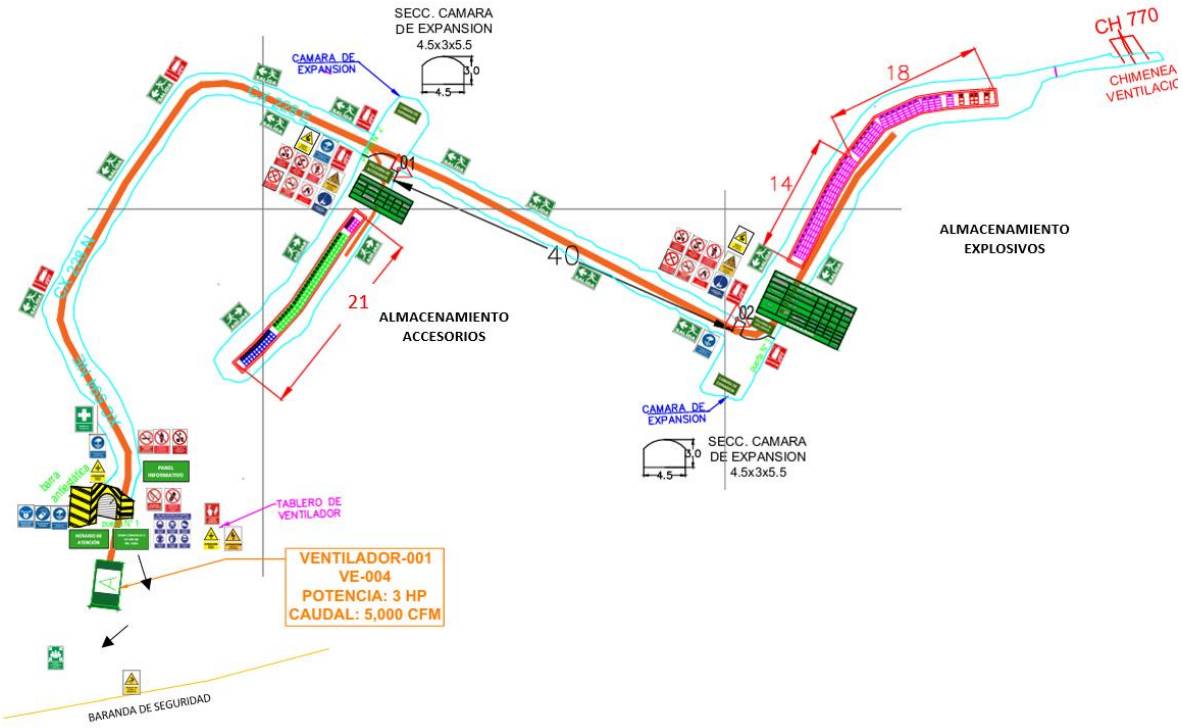
Nota. Elaboración propia.

La zona de depósito de tanque de GLP presenta riesgos de inflamabilidad, fugas y caídas a desnivel, por lo que cuenta con extintores, alarma contra incendios, pozo a tierra y señalización de salidas y rutas de escape.

Está prohibido fumar, hacer fuego o ingresar sin autorización, y se debe mantener la puerta cerrada en todo momento. El uso de detector de gases y equipo de protección personal obligatorio (casco, guantes, zapatos, traje y protector ocular) es indispensable durante las labores en el área.

Figura 35

Propuesta de mapa de riesgo polvorín



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

LEYENDA							
	Extintor		Prohibido ingresar con celulares		Uso obligatorio de zapatos de seguridad		Horario de atención
	Alarma contra incendios		Material explosivo		Uso obligatorio de protector ocular		Panel informativo
	Prohibido el ingreso		Riesgo eléctrico		Uso obligatorio de detector de gases		Capacidad de almacenamiento de explosivos
	Prohibido fumar		Manipulación manual de carga		Obligatorio mantener cerrado		Capacidad de almacenamiento de accesorios
	Prohibido hacer fuego		Pozo a tierra		Obligatorio realizar descarga estática		Cámara de expansión
	Prohibido hacer fuego abierto		Riesgo de caida a desnivel		Obligatorio mantener limpio y ordenado		Polvorin de accesorios
	Prohibido el uso de herramientas que provoquen chispas		Uso obligatorio de guantes de seguridad		Primeros auxilios		Polvorin de explosivos
	Prohibido abrir cajas de explosivos en el interior		Uso obligatorio de traje de seguridad		Salida		Ubicación: Zona Consuelo II
	Prohibido almacenar productos inflamables en interior o proximidades		Uso obligatorio de casco de seguridad		Punto de reunión en caso de emergencia	→	Ruta de escape

Nota. Elaboración propia.

El mapa de riesgos del Polvorín Zona Consuelo II identifica los peligros asociados al almacenamiento y manipulación de explosivos y accesorios Las principales fuentes de riesgo comprenden: material explosivo, riesgo eléctrico, manipulación manual de carga y generación de chispas. Por ello, se dispone de pozos a tierra, cámaras de expansión y rutas de escape señalizadas.

Se establece la prohibición del ingreso no autorizado, uso de celulares, fumar, hacer fuego o utilizar herramientas que generen chispas, así como abrir cajas de explosivos dentro del polvorín o almacenar productos inflamables en las proximidades.

Asimismo, se requiere el uso obligatorio de equipos de protección personal (casco, guantes, calzado de seguridad, protector ocular, traje de seguridad y detector de gases), además del cumplimiento de las normas de orden, limpieza y descarga estática.

El área cuenta con extintores, alarma contra incendios, señalización visible, botiquín de primeros auxilios, panel informativo, puntos de reunión y rutas de evacuación. También, se indica la capacidad máxima de almacenamiento para explosivos y accesorios, respetando los límites establecidos por la normativa vigente.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El siguiente cuadro presenta la señalización propuesta para todas las áreas que conforman los almacenes:

Tabla 58

Señalización propuesta

Tipo de señalización	Ubicación	Cantidad	Significado	Señalización
Equipos contra incendio	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	14	Extintor	
	Almacén Hidrocarburos	1	Manguera contra incendios	
	Almacén general, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	5	Alarma contra incendios	
	Almacén general, Sustancias peligrosas e Hidrocarburos	3	Detector de humo	
	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible	18	Luces de emergencia	
	Depósito y Abastecimiento de combustible	2	Arena	
	Depósito y Abastecimiento de combustible	2	Extintor rodante	
Prohibición	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	12	Prohibido hacer fuego	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	12	Prohibido fumar	
	Almacén de Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y	8	Prohibido el ingreso	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín			
	Polvorín	2	Prohibido hacer fuego abierto	
	Polvorín	2	Prohibido el uso de herramientas que provoquen chispas	
	Polvorín	2	Prohibido abrir cajas de explosivos en el interior	
	Polvorín	3	Prohibido almacenar productos inflamables en interior o proximidades	
	Polvorín	1	Prohibido ingresar con celulares	
Advertencia	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, y Polvorín	16	Riesgo eléctrico	
	Polvorín	2	Material explosivo	
	Almacén general (oficina)	2	Riesgo ergonómico	
	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible	6	Tránsito de montacargas	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	8	Riesgo de caída a desnivel	
	Almacén general e Hidrocarburos	22	Caída de objetos	
	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible y GLP	15	Inflamable	
	Almacén general y Sustancias peligrosas	17	Riesgo de sobreesfuerzo	
	Sustancias peligrosas	1	Ácido corrosivo	
	Almacén general, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible y Polvorín	15	Manipulación manual de carga	
	Almacén general	9	Peligro de obstáculos	
	Almacén general	1	Peligro de corte y punzamiento	
	Almacén de Gases	1	Balones de gas	
	Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	5	Pozo a tierra	
Obligación	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	8	Uso obligatorio de guantes de seguridad	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	10	Uso obligatorio de traje de seguridad	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	9	Uso obligatorio de casco de seguridad	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	10	Uso obligatorio de zapatos de seguridad	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	9	Uso obligatorio de protector ocular	
	Almacén de Gases, GLP y Polvorín	3	Uso obligatorio de detector de gases	
	Almacén de Gases	2	Obligatorio mantener sujetados los cilindros	
	Depósito y Abastecimiento de combustible	1	Uso obligatorio de arnés de seguridad	
	Almacén general y Depósito de combustible	2	Obligatorio usar pasamanos	
	Almacén de tanque de GLP y Polvorín	2	Obligatorio mantener cerrado	
	Polvorín	4	Obligatorio realizar descarga estática	
	Polvorín	2	Obligatorio mantener limpio y ordenado	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Evacuación y emergencia	Almacén general	2	Zona segura en caso de emergencia	
	Almacén general	2	Salida	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible y GLP	9	Salida	
	Almacén general y Polvorín	2	Primeros auxilios	
	Almacén de Sustancias peligrosas e Hidrocarburos	2	Lavaojos de emergencia	
	Almacén general, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible, GLP y Polvorín	6	Punto de reunión en caso de emergencia	
	Almacén general	1	Salida	
	Polvorín	15	Salida	
	Almacén de Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Depósito y Abastecimiento de combustible	4	Kit antiderrame	
	Almacén general	1	Estación de emergencia	
	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible y GLP	7	Mapa de riesgos	
	Almacén general, Sustancias peligrosas, Hidrocarburos, Gases, Depósito y Abastecimiento de combustible y GLP	7	Fichas de seguridad	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

	Abastecimiento de combustible y Polvorín	3	Horario de atención	
	Polvorín	1	Panel informativo	
	Polvorín	1	Capacidad de almacenamiento de explosivos	
	Polvorín	1	Capacidad de almacenamiento de accesorios	
	Polvorín	2	Cámara de expansión	
	Polvorín	1	Polvorín de accesorios	
	Polvorín	1	Polvorín de explosivos	
	Polvorín	1	Ubicación: Zona Consuelo II	

Nota. Elaboración propia.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 59

Resumen de los tipos de señalización

Resumen	
Tipo de señalización	**Cantidad**
Equipos contra incendio	45
Prohibición	42
Advertencia	120
Obligación	62
Evacuación y emergencia	69
Total	**338**

Nota. Elaboración propia.

7.8.2. Procedimientos escritos de trabajo seguro

Se desarrollaron PETS los cuales se publicarán e instruirán a los trabajadores para su uso obligatorio, ubicándolos en sus respectivas zonas de trabajo; con la finalidad que los trabajadores comprendan y pongan en práctica los PETS.

Figura 36

Formato para la elaboración de los PETS

LOGO EMPRESA	NOMBRE DEL PETS		UNIDAD MINERA
	Area:	versión:	
	Código:	Página:	

1. PERSONAL
   1.1
   1.2
2. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
   2.1
   2.2
3. EQUIPOS /HERRAMIENTAS / MATERIALES
   3 1
   3.2
4. PROCEDIMIENTO
   4 1
   4.2
5. RESTRICCIONES
   5 1
   5.2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PREPARADO POR	REVISADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
SUPERVISOR DEL AREA FECHA DE	GERENTE DEL AREA	GERENTE DE SEGURIDAD ¥ SALUD OCUPACION AL	GERENTE DE OPERACIONES FECHA DE

Nota. Ministerio de Energía y Minas (2017).

MINERA Yanaquihua S.A.C. U.P. ALPACAY	**PETS DESCARGA DE MATERIALES VARIOS**		**UNIDAD ALPACAY**
	Área: ALMACEN	**Versión:01**	
	Código: PET-ALP-AL-01	**Página: 1 de 2**	

1. PERSONAL

1.1 Jefe o asistente de almacén.

1.2 Ayudante de almacén (02).

1.3 Operador de equipo montacargas.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Casco tipo Jockey con barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de luna (clara y oscura).

2.3 Respirador con filtro para polvo (P100) y gases (6006)

2.4 Tapón auditivo.

2.5 Overol color verde con cinta reflectiva.

2.6 Guantes de neoprene y badana.

2.7 Zapatos con punta de acero.

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga	• Eslingas • Grilletes • Extintor PQS 4Kg.	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre uso herramientas y equipo.

4.2 El ayudante de almacén verifica que la documentación o guías de tránsito esté en orden, de igual modo se informa.

4.3 El ayudante de almacén verifica que el vehículo se encuentre correctamente estacionado y tenga colocadas las cuñas de seguridad correspondientes en las llantas y sus conos de seguridad delimitando el área de trabajo.

4.4 El jefe o asistente de almacén verifica la presencia y conservación de los elementos de primeros auxilios.

4.5 El ayudante de almacén verifica que los materiales cumplan el buen estado de los productos requeridos y estos estén embalados correctamente.

4.6 El ayudante de almacén verifica que la ruta a emplearse para la descarga se encuentre libre y no haya obstáculos en el camino.

4.7 El ayudante de almacén verifica el tipo, descripción, cantidad y número de contenedores o recipientes conforme a la guía de remisión.

4.8 El ayudante de almacén al iniciar la descarga deberá tomar en cuenta que la cantidad mínima de personal requerido para iniciar la descarga es de dos (2) personas y deberán de utilizar en todo momento el correspondiente EPP.

4.9 El Ayudante de Almacén verifica para aquellos materiales de mayor a 25Kg se hará uso de la carreta o equipo montacarga en caso sea necesario, en todo momento el área ordenada y los accesos libres para el traslado.

4.10 El operador de montacarga delimitará el área de trabajo para el tránsito de personas y equipos, para subir a su equipo utiliza los 3 puntos de apoyo, no sin antes haber retirado los tacos y conos de seguridad.

4.11 El operador de montacarga enciende sus luces de emergencia, ajusta el asiento para regular la distancia a los pedales, para finalmente colocarse el cinturón de seguridad.

4.12 El operador de montacarga mueve el equipo directamente en la posición frente a la carga, coloca las uñas bien separadas debajo de la carga y levanta lentamente, dicha carga tiene

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

q estar sobre una parihuela, bien asegurada, acomodada en el centro de las uñas del montacarga.

4.13 El operador de montacarga únicamente transita en retroceso cuando la carga impida la visibilidad manteniendo la carga cuesta arriba en caso de pendientes; previamente verificando que detrás y en ambos extremos no exista peatones ni otro tipo de tráfico.

4.14 El operador de montacarga al descender la carga, retira las uñas cuando la carga se encuentra completamente en el piso, siempre considerando el área adecuada para la descarga.

4.15 El operador de montacarga al transitar sin carga lleva las uñas lo más bajo posible sin tocar el suelo; para luego estacionar el equipo en la zona de parqueo.

4.16 El ayudante de almacén verifica el estado de los materiales, que se encuentren herméticamente sellados, sin abolladuras, ni rajaduras, En caso de encontrar algún defecto avise inmediatamente al supervisor del área para su respectiva devolución o cambio del bien.

4.17 El ayudante de almacén, al culminar la descarga; realizan orden y limpieza del área.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.2 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.3 Se levante carga en una pendiente.

5.4 El equipo presente fallas.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MINERA Yanaquihua S.A.C. U.P. ALPACAY	PETS DESCARGA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS		UNIDAD ALPACAY
	Área: ALMACEN	Versión:02	
	Código: PET-ALP-AL-02	Página: 1 de 3	

1. PERSONAL

1.1 Jefe o asistente de almacén.

1.2 Ayudante de almacén (02).

1.3 Operador de equipo montacargas.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Casco tipo Jockey con barbiquejo

2.2 Lentes de seguridad de mica

2.3 Tapón auditivo

2.4 Respirador con filtro para polvo (P100) y gases (6006)

2.5 Overol color verde con cinta reflectiva

2.6 Overol descartable Tybek

2.7 Guantes de neoprene y badana

2.8 Zapatos con punta de acero

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga	• Eslingas • Grilletes • Extintor PQS 12Kg.	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre uso herramientas y equipo.

4.2 El ayudante de almacén, verifica que la documentación o guías de tránsito esté en orden, de igual modo se informa por medio de las hojas FDS y el rombo de seguridad del riesgo al que se está exponiendo.

4.3 El ayudante de almacén, verifica que el vehículo se encuentre correctamente estacionado y tenga colocadas las cuñas de seguridad correspondientes en las llantas y sus conos de seguridad delimitando el área de trabajo.

4.4 El jefe o asistente de almacén verifica la presencia y conservación de los elementos de primeros auxilios y manteniéndolo cerca y disponibles antes de iniciar el proceso de descarga (Agua, extintor, paños absorbentes, etc.).

4.5 El ayudante de almacén verifica el estado de los recipientes que contienen productos químicos, para proceder a llenar la hoja de verificación correspondiente; en caso detecta envases dañados, derrames, comunica inmediatamente al supervisor del área antes de iniciar el manipuleo.

4.6 El ayudante de almacén verifica que la ruta a emplearse para la descarga se encuentre libre y no haya obstáculos en el camino.

4.7 El ayudante de almacén verifica el tipo, descripción, cantidad y número de contenedores o recipientes conforme a la guía de remisión.

4.8 El ayudante de almacén al iniciar la descarga deberá tomar en cuenta que la cantidad mínima de personal requerido para iniciar la descarga es de dos (2) personas y deberán de utilizar en todo momento el correspondiente EPP.

4.9 El Ayudante de Almacén verifica para aquellas sustancias químicas mayor a 25Kg se hará uso de la carreta o equipo montacarga en caso sea necesario, en todo momento el área ordenada y los accesos libres para el traslado de las sustancias químicas.

4.10 El operador de montacarga delimitará el área de trabajo para el tránsito de personas y equipos, para subir a su equipo utiliza los 3 puntos de apoyo, no sin antes haber retirado los tacos y conos de seguridad.

4.11 El operador de montacarga enciende sus luces de emergencia, ajusta el asiento para regular la distancia a los pedales, para finalmente colocarse el cinturón de seguridad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.12 El operador de montacarga mueve el equipo directamente en la posición frente a la carga, coloca las uñas bien separadas debajo de la carga y levanta lentamente, dicha carga tiene q estar sobre una parihuela, bien asegurada, acomodada en el centro de las uñas del montacarga.

4.13 El operador de montacarga únicamente transita en retroceso cuando la carga impida la visibilidad manteniendo la carga cuesta arriba en caso de pendientes; previamente verificando que detrás y en ambos extremos no exista peatones ni otro tipo de tráfico.

4.14 El operador de montacarga al descender la carga, retira las uñas cuando la carga se encuentra completamente en el piso, siempre considerando el área adecuada para la descarga.

4.15 El operador de montacarga al transitar sin carga, lleva las uñas lo más bajo posible sin tocar el suelo; para luego estacionar el equipo en la zona de parqueo.

4.16 El ayudante de almacén verifica el estado de los contenedores, que se encuentren herméticamente sellados, sin abolladuras, ni rajaduras; los costalillos o bolsas no deben presentar roturas. En caso de encontrar algún defecto avise inmediatamente al supervisor del área y anote en la lista de verificación los defectos encontrados.

4.17 El ayudante de almacén, al culminar la descarga; realizan orden y limpieza del área.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.2 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.3 Se levante carga en una pendiente.

5.4 El equipo presente fallas.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PERSONAL

1.1 Jefe o asistente de almacén.

1.2 Ayudante de almacén (02).

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Casco tipo sombrero con barbiquejo.

2.2 Lampara minera

2.3 Lentes de seguridad de mica.

2.4 Tapón auditivo.

2.5 Respirador con filtro para polvo (P100) y gases (6006)

2.6 Overol color verde con cinta reflectiva.

2.7 Guantes de cuero y badana.

2.8 Zapatos con punta de acero

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Plataforma diseñada	• Cuña metálica	• Conos de seguridad • Letrero de seguridad • Extintor PQS 9Kg.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El conductor del camión con los policías se apersona a la oficina del almacén General para coordinar con el Jefe de Almacén y/o Asistente de almacén.

4.2 El Jefe de Almacén y/o Asistente de almacén comunica al ayudante de almacén indicando que el camión se encuentra en camino para su descarga

4.3 El ayudante de almacén recibe su orden de trabajo y realizan sus herramientas de gestión: IPERC continuo antes de realizar la descarga, traslado de explosivo y/o accesorios.

4.4 El ayudante de almacén verifica el estado del material con las guías de remisión; explosivos y/o accesorios.

4.5 El ayudante de almacén verifica que el camión cuente con una cadena de puesta a tierra y se estacionara en retroceso hacia las rampas de polvorín a una distancia de 10 mts, recepción colocara los conos de advertencia y tacos de seguridad.

4.6 El ayudante de almacén y el personal de apoyo (perforistas y ayudantes de servicios mina) se procederá a la descarga y carga del material explosivo y/o accesorios, el personal involucrado en la descarga debe utilizar en todo momento el correspondiente EPP y realizan la descarga de energía estática cogiendo con una mano la barra antiestática que se encuentra en la puerta del polvorín.

4.7 El ayudante de almacén destina la zona donde se almacenará el material explosivo y/o accesorios.

4.8 El ayudante de almacén coloca las cajas de explosivos y/o accesorios en la plataforma que están diseñada para el transporte de estos materiales, siendo así posible el traslado de este material hacia su lugar de almacenamiento.

4.9 El Ayudante de Almacén una vez concluida la recepción el personal de vigilancia verifica que los accesos al área de almacenamiento estén cerrados con sus respectivos candados.

4.10 El ayudante de almacén al término de la descarga de explosivos indica al conductor del camión que se desplace hacia el almacén general**.**

4.11 El Jefe de almacén y/o Asistente de almacén firmara la guía de remisión en señal de conformidad y se archivara.

4.12 El ayudante de almacén, al culminar la descarga; realizan orden y limpieza del área.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.13 El ayudante de almacén para la descarga de los accesorios procede a realizar los pasos de los ítems 4.1 al 4.12.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.2 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.3 Si el personal que ingresa a polvorín no cuente con radio ni celular

5.4 Si las condiciones climáticas no son favorables.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PERSONAL

1.1 Jefe o asistente de almacén.

1.2 Ayudante de almacén (02).

1.3 Operador de equipo montacargas.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Casco tipo Jockey con barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de luna (clara y oscuro).

2.3 Tapón auditivo.

2.4 Respirador con filtro para polvo (P100) y gases (6006)

2.5 Overol color verde con cinta reflectiva.

2.6 Overol descartable Tybek.

2.7 Guantes de neoprene y badana.

2.8 Zapatos con punta de acero

3. EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga	• Eslingas • Extintor PQS 9Kg.	• Parihuela

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre uso herramientas y equipo.

4.2 El ayudante de almacén, verifica que la documentación o guías de tránsito esté en orden, de igual modo se informa por medio de las hojas FDS y el rombo de seguridad del riesgo al que se está exponiendo.

4.3 El ayudante de almacén, verifica que el vehículo se encuentre correctamente estacionado y tenga colocadas las cuñas de seguridad correspondientes en las llantas y sus conos de seguridad delimitando el área de trabajo.

4.4 El jefe o asistente de almacén verifica la presencia y conservación de los elementos de primeros auxilios y manteniéndolo cerca y disponibles antes de iniciar el proceso de descarga (Agua, extintor, paños absorbentes, etc.) y su kit antiderrame.

4.5 El ayudante de almacén verifica el estado de los recipientes que contienen hidrocarburos, para proceder a llenar la hoja de verificación correspondiente; en caso detecta envases dañados, derrames, comunica inmediatamente al supervisor del área antes de iniciar el manipuleo.

4.6 El ayudante de almacén verifica que la ruta a emplearse para la descarga se encuentre libre y no haya obstáculos en el camino.

4.7 El ayudante de almacén verifica el tipo, descripción, cantidad y número de contenedores o recipientes conforme a la guía de remisión.

4.8 El ayudante de almacén al iniciar la descarga deberá tomar en cuenta que la cantidad mínima de personal requerido para iniciar la descarga es de dos (2) personas y deberán de utilizar en todo momento el correspondiente EPP.

4.9 El Ayudante de Almacén verifica para aquellos contenedores que son mayor a 25Kg se hará uso del equipo montacarga en caso sea necesario, en todo momento el área ordenada y los accesos libres para el traslado de los hidrocarburos.

4.10 El operador de montacarga delimitará el área de trabajo para el tránsito de personas y equipos, para subir a su equipo utiliza los 3 puntos de apoyo, no sin antes haber retirado los tacos y conos de seguridad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.11 El operador de montacarga enciende sus luces de emergencia, ajusta el asiento para regular la distancia a los pedales, para finalmente colocarse el cinturón de seguridad.

4.12 El operador de montacarga mueve el equipo directamente en la posición frente a la carga, coloca las uñas bien separadas debajo de la carga y levanta lentamente, dicha carga tiene q estar sobre una parihuela, bien asegurada, acomodada en el centro de las uñas del montacarga.

4.13 El operador de montacarga únicamente transita en retroceso cuando la carga impida la visibilidad manteniendo la carga cuesta arriba en caso de pendientes; previamente verificando que detrás y en ambos extremos no exista peatones ni otro tipo de tráfico.

4.14 El operador de montacarga al descender la carga, retira las uñas cuando la carga se encuentra completamente en el piso, siempre considerando el área adecuada para la descarga.

4.15 El operador de montacarga al transitar sin carga, lleva las uñas lo más bajo posible sin tocar el suelo; para luego estacionar el equipo en la zona de parqueo.

4.16 El ayudante de almacén verifica el estado de los contenedores, que se encuentren herméticamente sellados, sin abolladuras, ni rajaduras; y puestas sobre parihuelas y de forma ordenada. En caso de encontrar algún defecto avise inmediatamente al supervisor del área y anote en la lista de verificación los defectos encontrados para su devolución.

4.17 El ayudante de almacén realiza el correcto almacenaje de los hidrocarburos para su disposición final, cumpliendo con todos los protocolos de almacenamiento de hidrocarburos.

4.18 El ayudante de almacén realiza el rotulando y etiquetando de los hidrocarburos para su correcta identificación y actualización de sus hojas FDS.

4.19 El ayudante de almacén, al culminar la descarga; realizan orden y limpieza del área.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.2 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.3 Se levante carga en una pendiente.

5.4 El equipo presente fallas.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.5 Cuando hay trabajos en caliente cerca al punto de descarga.

5.6 Si las condiciones climáticas no son favorables

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MINERA Yanaquihua S.A.C. U.P. ALPACAY	PETS RECEPCION Y SEGUIMIENTO DE DESCARGA DE COMBUSTIBLE		UNIDAD ALPACAY
	Área: ALMACÉN	Versión: 02	
	Código: PET-ALP-AL-05	Página 1 de 3	

1. **PERSONAL**

1.1 Jefe o Asistente de Almacén

1.2 Ayudante de Almacén

2. **EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

2.1 Protector tipo jockey y barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de mica.

2.3 Tapones auditivos.

2.4 Respirador con filtro para gases (6006)

2.5 Camisa y pantalón color verde con cintas reflectivas.

2.6 Chaleco con cintas reflectivas.

2.7 Guante de hilo con cubierta de jebe y nitrilo

2.8 Zapatos con punta de acero.

2.9 Bloqueador Solar.

3. **EQUIPOS/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES**

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Radio Motorola • Tanque de combustible (Cap. 7000 Gl)	• Válvula de seguridad antiderrame • Manguera de jebe • Varilla de Medición Graduada (Aluminio) • Tabla de Conversión de Capacidad y Medida de Combustible • Conos y tacos de seguridad • Extintor de 50kg • Kit antiderrame • Cilindro con arena	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1. El Ayudante de almacén, recibe la orden de trabajo escrito y elabora sus herramientas de gestión: IPERC Continuo.

4.2. El jefe o Asistente de Almacén coordina con el Agente de Vigilancia para la revisión de la documentación correspondiente a la recepción de combustible (GRE y Guía de Transportista), una vez revisado el jefe o Asistente de Almacén autoriza el ingreso del camión cisterna al Depósito de Combustible.

4.3. El Ayudante de almacén se dirige al Depósito de Combustible, y asiste al conductor del camión cisterna para asegurar que se estacione correctamente, haciendo uso de conos y tacos de seguridad. Debe verificarse que el conductor del camión cisterna de combustible realice sus herramientas de gestión e Inspección pre-uso de equipos anticaídas.

4.4. El Ayudante de almacén inserta la varilla de medición al interior del tanque de combustible para verificar el nivel en centímetros en que se encuentra el combustible inicial, y procede a revisar la Tabla de Conversión de Capacidad y Medida de Combustible, para obtener el dato en unidad de Galones y ser registrado.

4.5. El Ayudante de Almacén y Agente de Vigilancia verifican que los precintos de seguridad de las válvulas de seguridad antiderrame de cada compartimiento de la parte inferior del camión cisterna se encuentren debidamente asegurados.

4.6. El ayudante de almacén verifica que exista un acople correcto que el conductor conecte la manguera de jebe al primer compartimiento y abre la válvula de seguridad antiderrame, para iniciar la descarga de manera secuencial.

4.7. El Ayudante de Almacén y el Agente de Vigilancia durante la descarga de combustible verifican que este proceso se realice de forma correcta. Deben usar su respirador de medio rostro de manera permanente.

4.8. El ayudante verifica que, al terminar la descarga de combustible, el Conductor cierre la válvula de seguridad antiderrame y retira la manguera de jebe verificando que el combustible residual del interior de la manguera sea descargado en el tanque de combustible.

4.9. El Ayudante de Almacén inserta la varilla de medición al interior del tanque de combustible para verificar el nivel en centímetros en que se encuentra el combustible

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

final, y procede a revisar la Tabla de Conversión de Capacidad y Medida de Combustible, para obtener el dato en unidad de Galones y ser registrado, evitando el lo posible el contacto directo con el combustible utilizando los guantes de seguridad constantemente.

4.10. El Ayudante de almacén notifica al jefe o Asistente de Almacén el dato inicial y final, para que pueda obtener la capacidad total descargada en el tanque de combustible.

4.11. El jefe o Asistente de Almacén comprueba que el Informe de la empresa de vigilancia y la Guía de Remisión del Transportista coincida con los datos registrados por el Ayudante de Almacén, para luego firmar la GRE dando la conformidad del mismo, entregando la copia de la documentación recepcionada inicialmente, y dar la indicación al Agente de Vigilancia que el Conductor puede proceder a retirarse de la Unidad.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1. El personal no se encuentro autorizado ni capacitado.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MINERA Yanaquihua S.A.C. U.P. ALPACAY	**PETS** **RECEPCION Y SEGUIMIENTO DE DESCARGA DE GLP**		**UNIDAD ALPACAY**
	Área: ALMACÉN	**Versión: 01**	
	Código: PET-ALP-AL-06	**Página 1 de 2**	

1. PERSONAL

1.1 Jefe o Asistente de Almacén

1.2 Ayudante de Almacén

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Protector tipo jockey y barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de luna (clara y oscura).

2.3 Respirador con filtro para gases (6006)

2.4 Tapones auditivos.

2.5 Camisa y pantalón color verde con cintas reflectivas.

2.6 Chaleco con cintas reflectivas.

2.7 Guante de poliuretano y nitrilo

2.8 Zapatos con punta de acero.

2.9 Bloqueador Solar.

3. EQUIPOS/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Radio Motorola • Tanque de combustible (Cap. 1000 Gl)	• Válvula de seguridad antiderrame • Manguera de jebe • Conos y tacos de seguridad • Extintor de 10 lbr	

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén, recibe la orden de trabajo escrito y elabora sus herramientas de gestión: IPERC Continuo.

4.2 El jefe o Asistente de Almacén coordina con el Agente de Vigilancia para la revisión de la documentación correspondiente a la recepción de combustible (GRE y Guía de Transportista), una vez revisado el jefe o Asistente de Almacén autoriza el ingreso del camión cisterna al Depósito de GLP.

4.3 El Ayudante de almacén se dirige al Depósito de GLP, y asiste al conductor del camión cisterna para asegurar que se estacione correctamente, haciendo uso de conos y tacos de seguridad. Debe verificarse que el conductor del camión cisterna realice sus herramientas de gestión e Inspección pre-uso de equipos anticaídas.

4.4 El Ayudante de almacén verifica que la ruta donde se extenderá la manguera para la descarga se encuentre libre y no haya obstáculos en el camino.

4.5 El Ayudante de Almacén verifica los manómetros y anota la cantidad de almacenamiento de cada tanque antes de iniciar la descarga.

4.6 El ayudante de almacén y el personal de transporte procede a la verificación del abastecimiento que marque en cero en el sistema de control de despacho del vehículo.

4.7 El Ayudante de Almacén y personal del transporte inician la descarga.

4.8 Al finalizar el jefe de almacén y/o asistente de almacén dan la conformidad de ingreso de gas verificando los manómetros de cada tanque estén al 80 %, puesto q los tanques no deben contener el 100% de su capacidad por temas de seguridad.

4.9 El Ayudante de Almacén o trabajadores están en la obligación de reportar cualquier incidente, condición o acto subestándar mediante el formato correspondiente.

4.10 El jefe o Asistente de Almacén verifican la Guía de Remisión del Transportista coincida con los datos registrados por el Ayudante de Almacén, para luego firmar la GRE dando la conformidad del mismo inicialmente, y da la indicación al Agente de Vigilancia que el Conductor puede proceder a retirarse de la Unidad.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado ni capacitado.

5.2 Realizar trabajos en caliente cerca de la descarga de GLP

5.3 Si el personal se percibe usando su equipo móvil (celular)

6 REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PERSONAL

1.1 Ayudante de Almacén

1.2 Operador de Montacarga.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Protector tipo jockey y barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de luna (clara y oscura).

2.3 Camisa y pantalón color verde con cintas reflectivas.

2.4 Chaleco con cintas reflectivas.

2.5 Guante poliuretano, badana y nitrilo.

2.6 Zapatos con punta de acero.

2.7 Bloqueador Solar.

3. EQUIPOS/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga de CAT	• Bandeja antiderrame • Escalera tipo tijera • Carreta manual	• Anaqueles • Parihuelas • Zunchos de plástico • Etiqueta

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre-uso herramientas y equipo.

4.2 El Ayudante de Almacén verifica que el piso este estable y nivelado capas de soportar el peso del apilamiento del material.

4.3 El Ayudante de Almacén, identifica, rotula y etiqueta el material, para luego ubicarlos y apilarlos en su respectiva familia de los materiales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.4 El Ayudante de Almacén verifica que las vías de acceso a los anaqueles o pasadizos se encuentren libres de obstáculos antes de realizar el apilamiento.

4.5 El Ayudante de Almacén realiza el almacenamiento de los suministros en los anaqueles de acuerdo con el peso de los materiales haciendo uso de la escalera tipo tijera y las carretas si sobrepasan los 25 kg se ubicará en la parte inferior de los anaqueles. Todos los pasillos esta despejados y demarcados de acuerdo con el código de colores.

4.6 El Ayudante de Almacén realiza también el apilamiento del material manteniendo los lados de la pila vertical. El alto no debe exceder tres veces el ancho menor de la base. Las pilas adyacentes no deben pegarse unas con otras.

4.7 Para el apilamiento de suministros pesados y de mayor volumen son trasladados y ubicados con el equipo montacarga en el segundo almacén (llamado almacén parte alta) en sus respectivos lugares de almacenaje.

4.8 El Ayudante de Almacén. Indica la ubicación de los materiales tales como tubos de fierro, vigas o platinas, deben ser almacenadas y apiladas en estructuras especialmente diseñadas y estando ordenadas adecuadamente según su peso y volumen siendo estructuras de 2 niveles.

4.9 El Ayudante de Almacén ubicara las sustancias químicas o los materiales que pudieran reaccionar ante un contacto entre ellos o contaminarse unos con otros, deberán almacenarse separadamente, aplicar el cuadro de compatibilidad de materiales.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no se encuentro autorizado.

5.2 Exista pasajeros en el equipo de montacarga.

5.3 El equipo presente fallas.

5.4 Cuando los anaqueles y parihuelas estén en mal estado.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. **PERSONAL**.

   1.1 Ayudante de almacén (02).

2. **EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

   2.1 Casco tipo sombrero con barbiquejo.

   2.2 Lampara minera

   2.3 Lentes de seguridad de mica.

   2.4 Tapón auditivo.

   2.5 Respirador con filtro para polvo (P100) y gases (6006)

   2.6 Overol color verde con cinta reflectiva.

   2.7 Correa porta lampara.

   2.8 Guantes de cuero y badana

   2.9 Zapatos con punta de acero

3. **EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES**

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
	• Traspaleta stoka	• Parihuelas • Letrero de seguridad • Extintor PQS 9Kg.

4. **PROCEDIMIENTO**

   4.1 El ayudante de almacén recibe su orden de trabajo y realizan sus herramientas de gestión: IPERC continuo antes de realizar la tarea.

   4.2 El ayudante de almacén y el personal de apoyo (perforistas y ayudantes de servicios mina) antes de ingresar procede a la descarga de energía estática cogiendo con una mano la barra antiestática que se encuentra en la puerta del polvorín.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.3 El ayudante de almacén verifica el estado del material (explosivos y/o accesorios).

4.4 El ayudante de almacén destina la zona donde se almacenará el material explosivo y/o accesorios haciendo uso de la traspaleta stoka para su adecuada distribución.

4.5 El ayudante de almacén coloca las cajas de explosivos y/o accesorios en las parihuelas y distribuye de manera adecuada su almacenaje y apilamiento teniendo más de 1 metro de distancia de la última caja apilada hacia el techo.

4.6 El Ayudante de Almacén coloca los letreros de identificación del producto según establecido la norma.

4.7 El ayudante de almacén, procede asegurar y bloquear las puertas con los 3 candados y la llave será resguardada por el personal encargado de polvorín.

4.8 El ayudante de almacén da su reporte y stock de materiales (explosivo y/o accesorios) al encargado de almacén.

5. **RESTRICCIONES**

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 El personal no cuenta con su autorización de licencia de SUCAMEC.

5.2 No se cuenta con condiciones seguras para realizar la actividad.

5.3 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.4 Si las condiciones climáticas no son favorables.

5.5 No se cuente con condiciones segura para realizar la actividad.

5.6 No se tendrá que usar ni guardar herramientas manuales dentro del polvorín.

6. **REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS**

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PERSONAL

1.1 Ayudante de Almacén

1.2 Operador de Montacarga.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Protector tipo jockey y barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de luna (clara y oscura).

2.3 Respirador con filtro de polvo P100 y gas (6006).

2.4 Camisa y pantalón color verde con cintas reflectivas.

2.5 Chaleco con cintas reflectivas.

2.6 Tyvek

2.7 Guante poliuretano y nitrilo.

2.8 Zapatos con punta de acero.

3. EQUIPOS/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga	• Carreta manual • bomba manual rotativa	• Bandeja antiderrame • Ficha de seguridad

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre uso herramientas y equipo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2 El Ayudante de Almacén verifica los artículos solicitados para su retiro en el sistema SAP si se encuentra el artículo y la cantidad solicitada por su área, se continúa con la atención. En caso corresponda el artículo a otra área, el Jefe de Área puede coordinar con el área responsable para el retiro del artículo.

4.3 El Ayudante de Almacén, procede a la búsqueda de los artículos solicitados según la familia que corresponda y entrega el artículo según sea la cantidad solicitada, para el caso se solicite Hidrocarburo menor a 55 Gl, el Ayudante de Almacén hace uso de la bomba manual rotativa y una jarra de aluminio para medir los galones y la bandeja antiderrame para así evitar el contacto del líquido contaminante con la superficie y se realiza la entrega en el recipiente del solicitante, siempre teniendo en cuenta el uso de guantes de seguridad frente al despacho de hidrocarburos.

4.4 El Ayudante de Almacén, procede a la búsqueda de los artículos solicitados según la familia que corresponda y entrega el artículo según sea la cantidad solicitada, para el caso se solicite sustancias químicas, siempre teniendo en cuenta el uso de EPP adecuados frente al despacho de insumos químicos.

4.5 El Ayudante de Almacén se hará uso de la carreta o equipo montacarga en caso el insumo químico sea mayor a 25Kg, en todo momento el área estará ordenada y los accesos libres para el traslado seguro de materiales e insumos y se hará entrega de su ficha de seguridad.

4.6 El operador de montacarga delimitará el área de trabajo para el tránsito de personas y equipos, para subir a su equipo utiliza los 3 puntos de apoyo, no sin antes haber retirado los tacos y conos de seguridad.

4.7 El operador de montacarga enciende sus luces de emergencia, ajusta el asiento para regular la distancia a los pedales, para finalmente colocarse el cinturón de seguridad.

4.8 El operador de montacarga mueve el equipo directamente en la posición frente a la carga, coloca las uñas bien separadas debajo de la parihuela que contiene la carga asegurada y luego procede a levantar lentamente, dicha carga, acomodada en el centro de las uñas del montacarga, el personal de apoyo está ubicado a 2 m de distancia.

4.9 El operador de montacarga únicamente transita en retroceso cuando la carga impida la visibilidad manteniendo la carga cuesta arriba en caso de pendientes; previamente verificando que detrás y en ambos extremos no exista peatones ni otro tipo de tráfico.

4.10 El operador de montacarga al descender la carga, retira las uñas cuando la carga se encuentra completamente en el piso, siempre considerando el área adecuada para la descarga.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.11 El operador de montacarga al transitar sin carga, lleva las uñas lo más bajo posible sin tocar el suelo; para luego estacionar el equipo en la zona de parqueo.

4.12 El Ayudante de Almacén revisa los artículos entregados en función al sistema de control de salida de materiales (SAP), para luego registrar los códigos y entregar al jefe o asistente de Almacén.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 No cuenten con requerimiento de salida del SAP.

5.2 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.3 Exista pasajeros en el equipo de montacarga.

5.4 La carga no se encuentre sobre parihuelas y debidamente asegurados.

5.5 Si se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.6 Se levante carga en una pendiente.

5.7 El equipo presente fallas.

6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

MINERA Yanaquihua S.A.C. U.P. ALPACAY	**PETS** **DESPACHO DE MATERIALES CON MONTACARGA**		**UNIDAD ALPACAY**
	Área: Almacén	**Versión: 01**	
	Código: PET-ALP-AL-10	**Página 1 de 2**	

1. PERSONAL

1.1 Ayudante de Almacén

1.2 Operador de Montacarga.

2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

2.1 Protector tipo jockey y barbiquejo.

2.2 Lentes de seguridad de mica.

2.3 Camisa y pantalón color verde con cintas reflectivas.

2.4 Chaleco con cintas reflectivas.

2.5 Guante anticorte, badana y nitrilo.

2.6 Zapatos con punta de acero.

2.7 Bloqueador Solar.

3. EQUIPOS/ HERRAMIENTAS/ MATERIALES

EQUIPOS / MAQUINAS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
• Montacarga de 5.0 Tn	• Bandeja antiderrame • Embudo de Aluminio (1 gal.) • Recipiente • Escalera tipo tijera • Bomba Manual Rotativa • Carreta manual	

4. PROCEDIMIENTO

4.1 El Ayudante de almacén y el operador de Montacarga, reciben la orden de trabajo escrito y elaboran sus herramientas de gestión: IPERC Continuo, pre uso herramientas y equipo.

4.2 El Ayudante de Almacén, verifica que el comprobante de entrega de bienes tenga la firma del Jefe de área solicitante, centro de costo o cuenta contable, descripción,

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

cantidad de pedido, nombre del solicitante, uso específico y firma de Usuario Solicitante.

4.3 El Ayudante de Almacén verifica los artículos solicitados para su retiro en base al archivo Excel denominado STOCK DE MATERIALES, si se encuentra el artículo y la cantidad solicitada por su área, se continúa con la atención. En caso corresponda el artículo a otra área, el Jefe de Área puede coordinar con el área responsable para el retiro del artículo.

4.4 El Ayudante de Almacén, procede a la búsqueda de los artículos solicitados según la familia que corresponda y entrega el artículo según sea la cantidad solicitada, para el caso se solicite Hidrocarburo menor a 55 Gl, el Ayudante de Almacén hace uso de la bomba manual rotativa y una jarra de aluminio para medir los galones y echa al recipiente solicitante, siempre teniendo en cuenta el uso de guantes de seguridad frente al despacho de hidrocarburos.

4.5 El Ayudante de Almacén hará uso de las escaleras tipo tijeral si en caso el material se encuentre en la parte superior. si el material es mayor a 25Kg se hará uso de la carreta o equipo montacarga en caso sea necesario, en todo momento el área ordenada y los accesos libres para el traslado seguro de materiales e insumos.

4.6 El operador de montacarga delimitará el área de trabajo para el tránsito de personas y equipos, para subir a su equipo utiliza los 3 puntos de apoyo, no sin antes haber retirado los tacos y conos de seguridad.

4.7 El operador de montacarga enciende sus luces de emergencia, ajusta el asiento para regular la distancia a los pedales, para finalmente colocarse el cinturón de seguridad.

4.8 El operador de montacarga mueve el equipo directamente en la posición frente a la carga, coloca las uñas bien separadas debajo de la carga y levanta lentamente, dicha carga tiene q estar sobre una parihuela, bien asegurada, acomodada en el centro de las uñas del montacarga.

4.9 El operador de montacarga únicamente transita en retroceso cuando la carga impida la visibilidad manteniendo la carga cuesta arriba en caso de pendientes; previamente verificando que detrás y en ambos extremos no exista peatones ni otro tipo de tráfico.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.10 El operador de montacarga al descender la carga, retira las uñas cuando la carga se encuentra completamente en el piso, siempre considerando el área adecuada para la descarga.

4.11 El operador de montacarga al transitar sin carga, lleva las uñas lo más bajo posible sin tocar el suelo; para luego estacionar el equipo en la zona de parqueo.

4.12 El Ayudante de Almacén revisa los artículos entregados en función al comprobante de Entrega de Bienes de Almacén, para luego registrar los códigos y entregar al jefe o asistente de Almacén.

5. RESTRICCIONES

La tarea no se realizará y/o será suspendida cuando:

5.1 Los materiales solicitados no cuenten con el Comprobante de Entrega de Bienes de Almacén, respectivo.

5.2 Soliciten más de la cantidad mencionada en el Comprobante de Entrega de Bienes de Almacén.

5.3 El personal no se encuentro autorizado y capacitado.

5.4 Exista pasajeros en el equipo de montacarga.

5.5 La carga no se encuentre sobre parihuelas y debidamente asegurados.

5.6 Se pretenda transportar cargas superiores a la capacidad del equipo.

5.7 Se levante carga en una pendiente.

5.8 El equipo presente fallas.

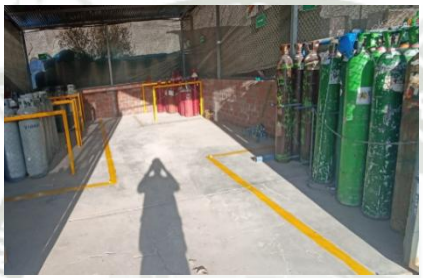
6. REVISIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

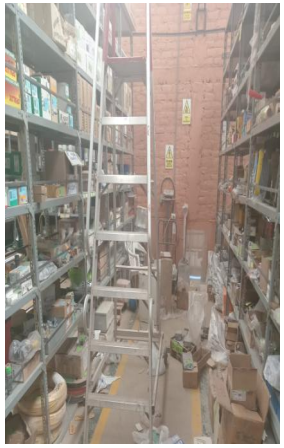
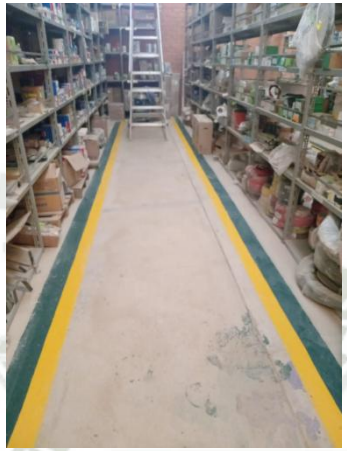
Ítem	IDENTIFICACIÓN DEL CAMBIO	MOTIVO	VERSION
----	Revisión General	Mejorar continua	01

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 60

Mejoras generadas

ANTES	DESPUÉS	METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
		1. 5S (Señalización visual) Técnica japonesa de orden y limpieza 2. Análisis de riesgo químico y evaluación de sustancias peligrosas mediante de la matriz de compatibilidad 3. Ingeniería de controles (Jerarquía de controles)	1. Se realizó demarcaciones en la superficie del Almacén de gases 2. Se implementó letreros de identificación y la matriz de compatibilidad para su correcto almacenamiento 3. Se colocó estructuras metálicas para la sujeción de los balones

 		1. Se aplicó la técnica de las 5S (Clasificación y orden) 2. Control administrativo (Jerarquía de controles), elaboración de PETS y capacitación al personal involucrado	1. Se hizo el PETS" Recepción, descarga y almacenamiento de materiales varios" y se realizó la difusión a todo el personal de almacén
		1. Control administrativo (Jerarquía de controles), etiquetado y señalización 2. Análisis de riesgo químico y	1. Se implementó letreros de identificación en el Almacén de hidrocarburos 2. Se implementó la matriz de

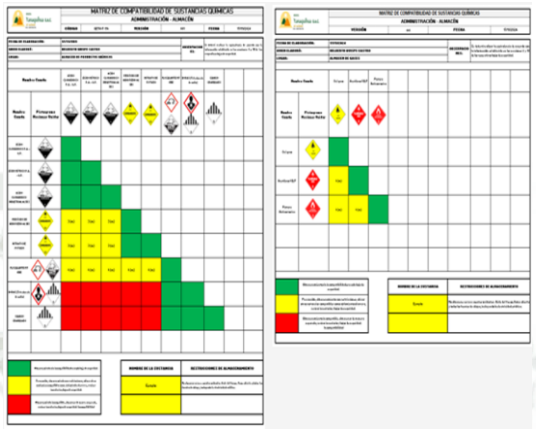
		evaluación de sustancias peligrosas mediante de la matriz de compatibilidad	compatibilidad, para su correcto almacenamiento
		1. Inclusión de SGA para la rotulación e información de la sustancia (FDS) y aplicación de la señalización estandarizada (rombo de la NFPA 704) 2. Control administrativo (Jerarquía de	1. Se implementó señaléticas del rombo NFPA 704 en el Tanque de combustible y se publicó la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) y el PETS de Descarga de Combustible (Petróleo), para el fácil acceso del personal

		controles), en cuanto a la elaboración de Procedimiento	
No se tiene registro		1. Formación continua, inspirando a una cultura preventiva (Jerarquía de controles administrativa)	1. Entrenamientos de primeros auxilios con todo el personal de Almacén

No se tiene registro	 	1. Control administrativo (Jerarquía de controles), simulacros de emergencia, en que se refleje la planificación, entrenamiento práctico y gestión de emergencias.	1. Simulacros programados que fueron organizados por el personal de Almacén realizando la descarga de combustible
		1.Técnica de Control de ingeniería (Jerarquía de controles), control de riesgos eléctricos para disipar la electricidad estática acumulada	1. Se instaló pozos a tierra para la descarga estática cuando se realice la descarga de GLP 2. Se implementó un PETS de descarga de GLP (incluyendo el

		2. Control administrativo para la implementación de un Procedimiento para realizar la descarga del GLP	anclaje previo a la descarga)
 	 	1.Técnica de Control de ingeniería (Jerarquía de controles). 2. Control administrativo para capacitar al personal que estará autorizado en acceder al almacén en caso de emergencia	1. Se implementó cajas de llaves en los almacenes de tanques de GLP (Gertrudis, Victoria y Planta). 2. Capacitación al personal para el acceso del almacén de GLP.

No se tiene registro	 	1.Control administrativo (Jerarquía de controles) fortaleciendo la cultura preventiva	1. Participación de todo el personal de Almacén en la revisión de los PETS
No se tiene registro		1.Control administrativo (Jerarquía de controles), respecto a entrenamientos y pruebas del arnés de seguridad y la línea de vida	1. Pruebas del uso adecuado del arnés de seguridad y la línea de vida

No se tiene registro		1.Control de ingeniería y administrativo (Jerarquía de controles), para definir qué productos pueden o no almacenarse juntos.	1. Elaboración de la Matriz de Compatibilidad para el adecuado almacenamiento de insumos químicos adaptada a cada almacén.
No se tiene registro		1.Control administrativo (Jerarquía de controles), aplicando las pausas activas como modo de sensibilización al personal	1. Pausas activas luego de realizar la descarga de materiales

No se tiene registro		1.Control administrativo (Jerarquía de controles), entrenamientos de reportabilidad usando un formato estandarizado	1. Entrenamiento con todo el personal de cómo realizar reporte de actos y condiciones subestándares
No se tiene registro		1.Control de ingeniería y administrativo (Jerarquía de controles), para la implementación de letreros de identificación de niveles y capacidad de carga máxima permitida	1. Se implementó letreros de identificación de anaqueles y el peso que se debe considerar en cada nivel

Nota. Elaboración propia.

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

La tabla presentada evidencia un conjunto significativo de mejoras implementadas en el almacén tras la aplicación sistemática del IPERC. El análisis de los cambios realizados permite destacar varios aspectos clave en materia de seguridad, organización y cultura preventiva dentro de la organización.

7.8.3. Fortalecimiento de la señalización y la organización física

Uno de los primeros cambios observados es la implementación de demarcaciones en superficies, señaléticas específicas (como el rombo NFPA) y la colocación de letreros de identificación en diferentes áreas, tales como el almacén de gases, hidrocarburos, insumos químicos y anaqueles. Estas acciones contribuyen directamente a la correcta segregación y almacenamiento de materiales peligrosos, minimizando la posibilidad de incidentes por incompatibilidades y facilitando el acceso rápido a la información relevante en caso de emergencia.

La matriz de compatibilidad y los letreros permiten a los trabajadores identificar de forma visual e inmediata los riesgos asociados a cada sustancia o material, lo cual incrementa el nivel de control operativo y reduce la probabilidad de errores humanos.

7.8.4. Formalización de procedimientos y capacitación continua

La elaboración y difusión de procedimientos específicos (PETS) para recepción, descarga y almacenamiento, así como para la descarga de combustibles, evidencia la formalización de prácticas seguras. Este aspecto se refuerza con la participación activa de todo el personal en la revisión y discusión de los procedimientos, asegurando que las acciones propuestas sean comprendidas y apropiadas por quienes las ejecutan.

Se han promovido capacitaciones prácticas, tales como charlas de primeros auxilios, simulacros de emergencia, entrenamiento sobre el reporte de actos y condiciones subestándares, y pruebas del uso adecuado del arnés de seguridad. Todo ello contribuye no solo a fortalecer el conocimiento técnico, sino también a sensibilizar y motivar al personal en la adopción de una actitud proactiva frente a la seguridad.

7.8.5. Implementación de controles técnicos y administrativos

Las mejoras incluyen tanto controles técnicos, como la instalación de pozos a tierra para la descarga estática de GLP, la implementación de cajas de llaves en los almacenes de tanques, y la elaboración de matrices de compatibilidad, como controles administrativos mediante la organización de pausas activas y la sistematización del reporte de condiciones subestándares.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Estos controles refuerzan la jerarquía de medidas preventivas promovida por el IPERC, donde se prioriza la eliminación y reducción del riesgo en la fuente, y se complementa con acciones administrativas y el uso adecuado de equipos de protección personal (EPP).

7.8.6. Participación y empoderamiento del personal

Es importante destacar la participación activa de los trabajadores en todo el proceso. Su involucramiento en la revisión de los PETS, simulacros, charlas y entrenamientos, así como en la identificación de mejoras, no solo eleva el nivel de cumplimiento de las normas, sino que fomenta una cultura de seguridad colaborativa, donde cada integrante del equipo se convierte en agente de cambio y prevención.

7.8.7. Resultados visibles y sostenibles

La comparación “antes y después” refleja una transformación tangible en el entorno laboral. La evidencia fotográfica respalda el impacto positivo de las intervenciones, mostrando áreas más ordenadas, señalizadas y con mejores prácticas de gestión de riesgos. Esto no solo mejora la seguridad inmediata, sino que también incrementa la percepción de control y confianza entre los trabajadores.

La tabla analizada demuestra que la aplicación rigurosa del IPERC permitió identificar riesgos, proponer y ejecutar mejoras técnicas y administrativas, y fortalecer la participación de todo el personal, logrando un entorno de trabajo más seguro, organizado y preparado frente a emergencias. Este proceso representa una base sólida para la mejora continua y la consolidación de la cultura preventiva en la organización.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO VIII

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8. Validación económica de la propuesta

8.1. Supuestos del modelo económico

Esta tabla define los parámetros de referencia de la evaluación: horizonte temporal, tasa de descuento y la trayectoria esperada de efectividad del IPERC. Su propósito es transparentar los criterios de valoración y asegurar coherencia metodológica con los resultados de las secciones siguientes.

Tabla 61

Supuestos del modelo económico

Parámetro	Valor	Observación
Horizonte (años)	5	Años de evaluación
Tasa de descuento (real)	0.10	Precios constantes (sin inflación)
Efectividad IPERC Año 1	0.30	Reducción de incidentes en el 1er año
Efectividad IPERC Años 2–5	0.60	Reducción sostenida desde el 2º año

Nota. Elaboración propia

Para sustentar la viabilidad financiera de la aplicación del IPERC Línea Base en el almacén de Minera Yanaquihua S.A.C., se definieron supuestos que enmarcan el análisis en un escenario realista, prudente y verificable. El horizonte de cinco años permite observar la recuperación de la inversión inicial, la estabilización de prácticas seguras y la consolidación de beneficios operativos. La tasa de descuento del 10 % es consistente con proyectos en contextos mineros, donde la prudencia en la valoración de beneficios futuros es esencial. En cuanto a la eficacia esperada, se contempla una fase de adopción durante el primer año (con reducciones cercanas al 30 %) y una fase de maduración desde el segundo año (con efectividad estabilizada en torno al 60 %). Esta progresión responde a la curva de aprendizaje organizacional y al afianzamiento de rutinas (PETS, inspecciones, simulacros y capacitación). En conjunto, estos supuestos son deliberadamente conservadores y proporcionan un marco robusto para las estimaciones económicas que se presentan más adelante.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.2. Inversión inicial (CAPEX)

La tabla detalla la inversión inicial requerida para cerrar brechas críticas de seguridad y cumplimiento. Incluye todos los ítems con su especificación, categoría, unidad, cantidad, costo unitario, criterio de inclusión, prioridad, subtotal y observaciones.

Tabla 62

Inversión inicial (CAPEX)

N°	Ítem	Especificación/alcance	Categoría	Unidad	Cantidad	Costo unitario (S/)	Incluir (1/0)	Prioridad	Subtotal (S/)
1	Señalización y demarcación integral	Carteles normativos GHS/OSHA, rutas de evacuación, demarcación de pasillos (200 m).	Seguridad industrial	paquete	1	35000	1	Alta	35000
2	Pozos a tierra y control de estática (GLP)	2 pozos a tierra con medición y certificación; control de estática en puntos críticos.	Seguridad eléctrica	paquete	1	28000	1	Alta	28000
3	Armarios y bandejas de retención para químicos	Armario con retención para sustancias inflamables y corrosivas; bandejas para sustancias peligrosas	Sustancias peligrosas	paquete	1	30000	1	Alta	30000
4	Kits de derrames + duchas y lavaojos	Kits universal/químicos; estaciones de ducha/lavaojos en puntos críticos; respuesta a emergencias	Respuesta a emergencias	paquete	1	22000	1	Alta	22000
5	Sujeción y segregación de cilindros de gases	Cadenas/anclajes; áreas segregadas y señalizadas	Gases comprimidos	paquete	1	12000	1	Media	12000
6	Cajas de llave/enclavamientos para GLP	Lockout/tagout para válvulas y equipos	Energías peligrosas	paquete	1	300	1	Media	300

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

N°	Ítem	Especificación/alcance	Categoría	Unidad	Cantidad	Costo unitario (S/)	Incluir (1/0)	Prioridad	Subtotal (S/)
7	Adecuación de anaqueles y placas de carga	Refuerzo de estanterías y señalización de capacidad	Infraestructura	paquete	1	20000	1	Media	20000
8	Licencias/herramientas IPERC y gestión PETS	Software de registro IPERC, matriz de riesgos, control de PETS/hallazgos (1 año).	Sistemas	licencia	1	15000	1	Media	15000
9	Protectores de columna y puntales	Protectores de columna y puntales para racks.	Infraestructura	unidad	20	450	0	Baja	0
10	Topes de rueda y bolardos	Topes para 8 posiciones y 6 bolardos; ordenamiento de tránsito interno; señalética y elementos físicos.	Tráfico interno	paquete	1	9000	0	Baja	0
11	Espejos convexos y señalización vial interna	8espejos convexos; señalética vial de sentido y prioridad.	Tráfico interno	paquete	1	6000	0	Baja	0
								TOTAL	**162300**

Nota. Elaboración propia.

La inversión inicial prioriza controles de ingeniería y administrativos con trazabilidad directa al mapa de riesgos del almacén. La señalización y demarcación ordenan el espacio, hacen visible la ruta de evacuación y disminuyen errores de maniobra; los pozos a tierra y el control de estática mitigan riesgos de ignición en operaciones con GLP; los armarios y bandejas garantizan segregación y retención de químicos; y los kits de derrames con duchas/lavaojos acortan tiempos de respuesta y reducen daños. La sujeción de cilindros y los enclavamientos controlan accesos y maniobras; la adecuación de anaqueles y su señalización de carga disminuyen colapsos y daños a estanterías; y las herramientas de gestión IPERC–PETS sostienen el registro, seguimiento y auditoría. Los ítems con inclusión “0” se mantienen para evidenciar el universo considerado y la priorización; su eventual incorporación queda disponible si la gestión decide ampliar el alcance. En conjunto, el CAPEX asegura condiciones seguras de operación, continuidad y cumplimiento.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

8.3. Costos operativos (OPEX)

La tabla presenta los costos anuales necesarios para sostener la efectividad del sistema: capacitación, simulacros, inspecciones y auditorías, mantenimiento, reposiciones y horas-hombre de supervisión. Se consigna el detalle completo, sin omisiones.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Tabla 63

Costos operativos (OPEX)

N°	Rubro	Especificación/frecuencia	Categoría	Unidad	Q. anual	Costo unitario (S/)	Incluir (1/0)	Prioridad	Subtotal (S/)
1	Capacitación IPERC + emergencias	2 jornadas por turno; contenidos IPERC, químicos/GLP, respuesta, primeros auxilios; registro	Formación	jornada	2	9000	1	Alta	18000
2	Simulacros y prácticas de respuesta	4 simulacros/año en escenarios críticos; evaluación y mejora; reporte de evento	Emergencias	simulacro	4	2250	1	Alta	9000
3	Inspecciones rutinarias del almacén	12 inspecciones mensuales; listas de verificación; cierre de hallazgos; control	Control	inspección	12	833.33	1	Media	9999.96

N°	Rubro	Especificación/frecuencia	Categoría	Unidad	Q. anual	Costo unitario (S/)	Incluir (1/0)	Prioridad	Subtotal (S/)
4	Auditorías internas	2 auditorías semestrales de conformidad normativa y de IPERC/PETS	Control	auditoría	2	5000	1	Media	10000
5	Mantenimiento pozos a tierra y equipos	Medición de resistencia; correcciones; aseguramiento de parámetros eléctricos	Mantenimiento	servicio	1	7000	1	Media	7000
6	Reposición de señalización/EPP	Reposición trimestral de señalética y EPP específicos	Reposiciones	lote	4	2000	1	Media	8000
10	HH dedicadas al IPERC (costo oportunidad)	120 h/año de supervisión/seguimiento; actualización documental; inducción a personal	Formación	hora	120	41.67	1	Media	5000.40

N°	Rubro	Especificación/frecuencia	Categoría	Unidad	Q. anual	Costo unitario (S/)	Incluir (1/0)	Prioridad	Subtotal (S/)
7	Licencia software IPERC/PETS (SaaS)	Renovación de licencia anual; tablero y registros para 10 usuarios	Sistemas	licencia	1	6000	0	Baja	0
8	Certificación y recarga de extintores	Servicio anual según inventario; puesta a punto y reemplazos	Contra incendios	servicio	1	2800	0	Baja	0
9	Calibración detectores/medidores	Calibración de 4 equipos	Metrología	equipo	4	500	0	Baja	0
								TOTAL	**67000.36**

Nota. Elaboración propia.

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

El OPEX no es un gasto accesorio, sino el mecanismo de sostenibilidad del sistema. La capacitación y los simulacros convierten los procedimientos en práctica, reducen tiempos de reacción y elevan la disciplina operativa. Las inspecciones y auditorías aseguran cumplimiento y alimentan un ciclo permanente de hallazgos y correcciones. El mantenimiento preserva la eficacia técnica de los controles de ingeniería; las reposiciones y las horas-hombre de supervisión dan trazabilidad y orden a la gestión. Mantener este nivel de actividad es condición necesaria para que los beneficios proyectados no se erosionen con el tiempo.

8.4. Beneficios económicos proyectados

8.4.1. Reducción de incidentes y daños

La tabla cuantifica los eventos base por tipo, su costo directo, el factor de severidad (k) y el costo total base. Se incluyen todos los renglones, además del total correspondiente.

Tabla 64

Beneficios por reducción de incidentes y daños

Tipo de evento	Eventos/año	Costo directo por evento (S/)	Factor k	Costo total base (S/)
Daño por maniobras de montacargas/vehículos	3	12000	2	108000
Daño de estantería/apilamiento (materiales)	1	12000	2	36000
Derrame menor de químico (controlado)	0	5000	1	0
Incidente con GLP sin daño (corte operativo)	0	8000	1	0
			TOTAL	**144000**

Nota. Elaboración propia.

Este bloque concentra el mayor peso económico. La combinación de señalización y demarcación, límites de carga y adecuación de estanterías, sujeción de cilindros y controles de acceso, junto con la preparación de respuesta, reduce la frecuencia y la severidad de los eventos. En términos económicos, implica menos reparaciones a infraestructura, menor reposición de materiales, menos horas ociosas y menos reprogramaciones, elevando la continuidad operativa del almacén.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

8.4.2. Productividad y mermas

Se documentan los ahorros vinculados al orden y estandarización de flujos logísticos (tiempos de ciclo y mermas por manipuleo). Se presentan todas las filas y el total.

Tabla 65

Beneficios por productividad y mermas

Concepto	Detalle	Meses/año	Horas o monto/mes	Tarifa/Factor (S/)	Incluir (1/0)	Ahorro anual (S/)
Menor tiempo de ciclo en recepción/ despacho	100 h/mes; optimización por organización visual y PETS	12	100	25	1	30000
Reducción de mermas/daños por manipuleo	Mermas evitadas por mejor apilamiento/segregación	12	500	1	1	6000
					TOTAL	**36000**

Nota. Elaboración propia.

La seguridad bien gestionada ordena el trabajo, clarifica responsabilidades y reduce retrabajos. El resultado directo es un ciclo de recepción y despacho más corto y predecible, con menor variabilidad y menores pérdidas por manipuleo. Esto se traduce en eficiencia medible, con impacto positivo en la disponibilidad y el uso de recursos.

8.4.3. Cumplimiento y seguros

Se registran los beneficios derivados de la adecuación normativa y de la mejora en siniestralidad, reflejados en multas evitadas y ajustes en primas/condiciones de seguro. Se muestran todos los renglones y el total.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 66

Beneficios por cumplimiento y seguros

Concepto	Detalle	Incluir (1/0)	Monto (S/)	Ahorro anual (S/)
Multas evitadas (GLP/químicos)	Adecuaciones → menor exposición sancionatoria	1	8000	8000
Ajuste de prima de seguro	Mejor siniestralidad tras 12 meses	1	4000	4000
			TOTAL	**12000**

Nota. Elaboración propia.

El cumplimiento ordenado y verificable frente a reguladores, junto con un historial de incidentes reducido, tiende a estabilizar costos y mejorar condiciones de aseguramiento. Aunque su magnitud es menor frente a la reducción de incidentes, este bloque aporta previsibilidad y refuerza la sostenibilidad del caso.

8.5. Beneficios totales

Se integra en una sola vista el efecto anual de la efectividad sobre incidentes, junto con los beneficios por productividad y cumplimiento. Incluye los cinco años y el promedio.

Tabla 67

Beneficios agregados por año

Año	Efectividad p/accidentes	Costo incidentes base (S/)	Ahorro por accidentes (S/)	Ahorro productividad (S/)	Ahorro cumplimiento (S/)	Beneficios totales (S/)
1	30,0%	144.000,00 S/	43.200,00 S/	36.000,00 S/	12.000,00 S/	91.200,00 S/
2	60,0%	144.000,00 S/	86.400,00 S/	36.000,00 S/	12.000,00 S/	134.400,00 S/
3	60,0%	144.000,00 S/	86.400,00 S/	36.000,00 S/	12.000,00 S/	134.400,00 S/
4	60,0%	144.000,00 S/	86.400,00 S/	36.000,00 S/	12.000,00 S/	134.400,00 S/
5	60,0%	144.000,00 S/	86.400,00 S/	36.000,00 S/	12.000,00 S/	134.400,00 S/
Promedio beneficios (S/)						**125.760,00 S/**

Nota. Elaboración propia.

La tabla muestra la integración anual de los beneficios económicos derivados de tres fuentes principales: la reducción de accidentes laborales, las mejoras en la productividad y el

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

cumplimiento normativo. El análisis se realiza para un horizonte de cinco años, considerando además un valor promedio anual.

En el año 1, se observa una efectividad del 30 % en la reducción de accidentes. Partiendo de un costo base anual por incidentes de S/ 144.000, este nivel de efectividad genera un ahorro de S/ 43.200. A ello se suman beneficios constantes por productividad (S/ 36.000) y por cumplimiento (S/ 12.000), alcanzando beneficios totales de S/ 91.200. Este primer año refleja una etapa inicial de implementación, con impactos positivos pero aún moderados.

A partir del año 2 y hasta el año 5, la efectividad en la reducción de accidentes aumenta y se estabiliza en 60 %. Esto duplica el ahorro por accidentes respecto al primer año, alcanzando S/ 86.400 anuales. Dado que los beneficios por productividad y cumplimiento se mantienen constantes, los beneficios totales en cada uno de estos años ascienden a S/ 134.400. Esta estabilidad indica que el sistema o estrategia implementada alcanza su madurez a partir del segundo año, consolidando sus resultados económicos.

Finalmente, el promedio anual de beneficios durante los cinco años es de S/ 125.760, lo que evidencia un impacto económico significativo y sostenido en el tiempo. Este resultado demuestra que la inversión o acción implementada no solo reduce costos asociados a accidentes, sino que también genera beneficios adicionales relacionados con una mayor eficiencia operativa y el cumplimiento de normas, fortaleciendo la viabilidad económica del proyecto a largo plazo.

8.6. Flujos y KPIs del proyecto

Se integran los beneficios por año con el OPEX para construir los flujos y su equivalente a valor presente, además del flujo acumulado. La tabla mantiene todas las filas, incluyendo el año 0 (inversión inicial) y los indicadores finales.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 68

Flujos de caja e indicadores clave

Año	Beneficios (S/)	OPEX (S/)	Flujo neto (S/)	Factor descuento	Valor presente (S/)	Flujo acumulado (S/)
0			-162.300,00 S/	1,00	-162.300,00 S/	-162.300,00 S/
1	91.200,00 S/	67.000,36 S/	24.199,64 S/	0,91	21.999,67 S/	-138.100,36 S/
2	134.400,00 S/	67.000,36 S/	67.399,64 S/	0,83	55.702,18 S/	-70.700,72 S/
3	134.400,00 S/	67.000,36 S/	67.399,64 S/	0,75	50.638,35 S/	-3.301,08 S/
4	134.400,00 S/	67.000,36 S/	67.399,64 S/	0,68	46.034,86 S/	64.098,56 S/
5	**134.400,00 S/**	**67.000,36 S/**	**67.399,64 S/**	**0,62**	**41.849,87 S/**	**131.498,20 S/**

Indicadores

VAN (S/):	53.924,94 S/
TIR:	20,8%
B/C:	1,13

Nota. Elaboración propia.

En el año 0 se registra una inversión inicial de S/ 162.300, correspondiente al desembolso necesario para la implementación del proyecto. Este monto genera un flujo neto negativo inicial y establece el punto de partida del análisis financiero.

Durante el año 1, los beneficios alcanzan S/ 91.200, mientras que los costos operativos (OPEX) ascienden a S/ 67.000,36, lo que genera un flujo neto positivo de S/ 24.199,64. Al aplicar el factor de descuento (0,91), el valor presente del flujo es de S/ 21.999,67. Sin embargo, el flujo acumulado continúa siendo negativo, lo que indica que la inversión aún no se recupera en esta etapa inicial.

En los años 2 y 3, los beneficios aumentan a S/ 134.400 y los costos operativos se mantienen constantes. Esto permite obtener flujos netos anuales de S/ 67.399,64. A pesar de la reducción progresiva del valor presente debido al descuento, estos flujos contribuyen significativamente a reducir el saldo negativo acumulado. Al cierre del año 3, el flujo acumulado se aproxima al punto de equilibrio, con un valor ligeramente negativo de S/ -3.301,08.

A partir del año 4, el flujo acumulado se vuelve positivo, alcanzando S/ 64.098,56, lo que evidencia que el proyecto logra recuperar la inversión inicial y comenzar a generar beneficios netos. Esta tendencia se consolida en el año 5, donde el flujo acumulado asciende a S/ 131.498,20, reflejando una rentabilidad sostenida en el tiempo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

El Valor Actual Neto (VAN) obtenido es de S/ 53.924,94, lo cual indica que, al descontar los flujos futuros a valor presente, el proyecto genera un valor adicional positivo. Este resultado confirma que la inversión es económicamente viable.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 20,8 %, valor que resulta atractivo y superior a tasas de descuento comúnmente utilizadas en evaluaciones de proyectos, lo que refuerza la conveniencia de su ejecución.

El índice Beneficio/Costo (B/C) es de 1,13, lo que significa que por cada sol invertido se obtiene un retorno de S/ 1,13. Este indicador confirma que los beneficios superan a los costos a lo largo del horizonte de evaluación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

Primero. La implementación del IPERC Línea Base en el almacén de la Minera Yanaquihua S.A.C. permitió identificar y evaluar de manera sistemática los peligros existentes, evidenciando que, si bien la mayoría de los riesgos son de nivel bajo (72 %), persiste un porcentaje relevante de riesgos medios y altos (28 %) que requiere intervención prioritaria. Este proceso fortaleció la cultura de seguridad, mejoró la percepción del riesgo en los trabajadores y contribuyó al cumplimiento de la normativa de seguridad y salud ocupacional.

Segundo. La evaluación de riesgos determinó que las consecuencias menores y temporales concentran el 70 % del total, asociadas principalmente a tareas rutinarias del almacén; no obstante, el 13 % de riesgos altos se relaciona con consecuencias de mortalidad (10 %) y eventos catastróficos (3 %), vinculados al uso de equipos móviles, combustibles y explosivos. Este análisis brindó una comprensión clara de la situación actual y constituyó la base necesaria para orientar las mejoras posteriores.

Tercero. El análisis cruzado entre nivel de riesgo y tipo de consecuencia evidencia que el 45 % de los eventos presenta consecuencias temporales y el 25 % consecuencias menores, mientras que las consecuencias permanentes representan el 10 %, asociadas principalmente a riesgos ergonómicos. Asimismo, el 17 % corresponde a consecuencias de mortalidad y el 3 % a eventos catastróficos, concentrándose casi exclusivamente en riesgos altos. En cuanto a la criticidad por categoría, los riesgos químicos (14 %) y los vinculados a equipos móviles y transporte (15 %) presentan la mayor proporción de riesgos altos (42 % y 38 %, respectivamente), lo que confirma la necesidad de priorizar estas categorías dentro de la gestión preventiva del almacén.

Cuarto. La propuesta de implementación del IPERC Línea Base permitió estructurar de manera sistemática la identificación y priorización de riesgos, orientando los controles hacia las categorías de mayor criticidad, especialmente riesgos químicos y de transporte, lo que fortalece la gestión de seguridad y reduce la probabilidad de accidentes graves.

Quinto. Desde el enfoque económico, la aplicación del IPERC Línea Base en el almacén de Minera Yanaquihua S.A.C. resulta financieramente viable y sostenible. La inversión inicial requerida es de S/ 162.300, destinada a controles críticos de seguridad, y los costos operativos anuales (OPEX) ascienden a S/ 67.000,36, orientados a capacitación, inspecciones, simulacros y mantenimiento del sistema. Los beneficios económicos proyectados alcanzan un promedio anual de S/ 125.760, producto de la reducción de incidentes, mejoras en la productividad y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

cumplimiento normativo. Los indicadores financieros obtenidos, con un VAN positivo de S/ 53.924,94, una TIR de 20,8 % y un índice Beneficio/Costo de 1,13, confirman que la propuesta recupera la inversión y genera valor económico a lo largo del horizonte de evaluación.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A partir del diagnóstico realizado, se recomienda mantener y fortalecer el proceso sistemático de identificación y clasificación de peligros, incorporando revisiones periódicas y actualizaciones ante cualquier cambio en las condiciones operativas del almacén. La participación activa del personal debe seguir siendo prioritaria para asegurar que ningún peligro potencial pase inadvertido.

SEGUNDA: Se sugiere implementar de manera constante la evaluación de riesgos mediante la matriz IPERC, priorizando siempre aquellos peligros que representen mayores niveles de criticidad. Es fundamental revisar y actualizar la matriz tras la ocurrencia de incidentes, modificaciones en los procesos o la introducción de nuevos equipos, garantizando así la vigencia y efectividad de las medidas de control.

TERCERA: Es importante continuar promoviendo actividades orientadas a mejorar la percepción de seguridad del personal, como capacitaciones, talleres y campañas de sensibilización. Se recomienda realizar encuestas periódicas para monitorear la percepción de los trabajadores y ajustar las estrategias preventivas conforme a las necesidades y expectativas detectadas.

CUARTA: Se aconseja institucionalizar el procedimiento elaborado para la implementación del IPERC Línea Base, asegurando que sea de conocimiento y uso obligatorio en todas las áreas del almacén. Además, se recomienda integrarlo como parte del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo la mejora continua y la sostenibilidad de los logros alcanzados.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ministerio de Energía y Minas. (2017). *DS N° 023-2017-EM* .

Buenaventura. (2023). *Sistema Integrado Buenaventura. Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC).*

Cangahuala, J., & Salas, V. (2022). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la prevención de accidentes laborales en empresas mineras. *LLamkasun: Revista de Investigación Científica y Tecnológica, 3*(1), 112-118.

Cruz et al . (2016). Metodología para medir la rentabilidad de un proyecto de inversión: estudio de caso de agua. *3C Empresa: investigación y pensamiento crítico, 5*(4), 1-11.

De la Cruz, E. (2017). *Plan eficiente de prevención de riesgos laborales en la Empresa Industria Metálica Soluz SRL Huancayo–2017.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].

Echemendía, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista cubana de higiene y epidemiología, 49*(3), 470-481.

González et al. (2019). Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, una revisión teórica desde la minería colombiana. *Revista venezolana de Gerencia, 24*(85).

Hernández et al. (2014). *Metodologia de la investigacion.*

Infante, M. (2019). *Evaluación de riesgos mediante la matriz Iperc de línea base en la construcción del pad de lixiviación fase 1, cienaga norte compañía minera Coimolache 2018.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de Minas].

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2021). *NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente* .

Leal de Valor et al . (2011). La Planificación Estratégica como proceso de integración de un equipo de salud. *Enfermería global, 10*(4).

Lijarza, I. (2019). *Propuesta de mejora en la seguridad y salud en el trabajo para reducir accidentes e incidentes mediante la estandarización de procesos y la seguridad basada en el comportamiento en una empresa minera.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].

Minera Yanaquihua S.A.C. (2020). *La empresa Minera Yanaquihua S.A.C.* Obtenido de https://www.mysac.com.pe/#

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2011). *Ley N.º 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.*

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2013). *Resolución Ministerial N.° 050-2013-TR.*

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2016). *Decreto Supremo N.° 005-2012-TR.* Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/350741/050-2013-TR.pdf?v=1597252273

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2016). *Decreto Supremo N.° 024-2016-EM.*

Morales, L. (2018). *Análisis e implementación de un sistema de gestión de riesgos en base a la norma internacional OHSAS 18001 para reducir accidentes e incidentes en la empresa juventud Juproj SRL–mina Antamina.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].

Ordóñez, D. (2021). *Riesgo de accidentabilidad de la mano de obra y la cultura de prevención en empresas de construcción.* [Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro en Ciencias Mención: Ingeniería y Gerencia de la Construcción].

Quispe, G. (2019). *Reducción de riesgos y peligros con la matriz IPERC al aplicar las jerarquías de control en minería.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de Minas].

Ramos, J. J. (2018). *Aplicación del IPERC para reducir el grado de accidentabilidad en las áreas operativas de la empresa Gelan SA. basado en la Ley 29783 y la RM. 050- 2013-TR.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].

Rodríguez, A., & García, G. (2012). Eficacia y Eficiencia, premisas indispensables para la Competitividad. *Ciencias Holguín, 18*(3), 1-14.

Salinas, D. (2020). *Seguridad y Salud Ocupacional en el Área de Almacén de la Distribuidora PMA E.I.R.L, 2020.* [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial].

Samboni, E. (2024). *Métodos para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos en condiciones y medio ambiente de trabajo para empresas nacionales e internacionales en el año 1993-2023.* [Tesis para optar el Título profesional en Salud Ocupacional].

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

Anexo 1

Matriz IPERC

LOGO EMPRESA	ANEXO Nº 8 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL- LÍNEA BASE	Código: Versión: Fecha: Página 1 de 1

Gerencia :	
Área:	
Fecha de elaboración :	
Fecha de actualización :	

Equipo Evaluador :	

Jerarquía de Controles - Orden de Prioridad	
1	Eliminación
2	Sustitución
3	Controles de Ingeniería
4	Señalización, Alertas y/o Control Administrativo
5	EPP adecuado

Proceso	Actividad	Tarea	Peligros	Riesgos	Evaluación de Riesgos			Jerarquía de Control					Reevaluación			Acción de Mejora	Responsable
					Nivel Probabilidad (P)	Nivel Severidad (S)	Clasific de Riesgo (P x S)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Control Administrativo	EPP	P	S	PxS		

Anexo 2

Cuestionario para medir la percepción de seguridad de los trabajadores

Encuesta de Percepción de Seguridad

1. **Evaluación General de Seguridad**
   - **Pregunta:** En una escala del 1 al 5, ¿cómo calificarías tu percepción general de seguridad en el almacén?
     - **1 - Muy Insatisfecho**: La seguridad es extremadamente deficiente.
     - **2 - Insatisfecho**: La seguridad es deficiente y hay muchas áreas de preocupación.
     - **3 - Neutral**: La seguridad es aceptable, pero con áreas a mejorar.
     - **4 - Satisfecho**: La seguridad es adecuada y bien gestionada en la mayoría de los casos.
     - **5 - Muy Satisfecho**: La seguridad es excelente y completamente adecuada.
2. **Sensación de Seguridad en el Trabajo**
   - **Pregunta:** ¿Cuán seguro te sientes al realizar tus tareas diarias en el almacén?
     - **1 - Muy Inseguro**: Me siento muy inseguro realizando mis tareas.
     - **2 - Inseguro**: Me siento inseguro en varias ocasiones.
     - **3 - Neutral**: No tengo una sensación clara de seguridad o inseguridad.
     - **4 - Seguro**: Me siento seguro en la mayoría de las ocasiones.
     - **5 - Muy Seguro**: Me siento completamente seguro realizando mis tareas.
3. **Frecuencia de Capacitación**
   - **Pregunta:** ¿Con qué frecuencia recibes capacitación sobre procedimientos de seguridad?
     - **1 - Nunca**: No recibo capacitación en procedimientos de seguridad.
     - **2 - Poco Frecuentemente**: Recibo capacitación rara vez.
     - **3 - Ocasionalmente**: Recibo capacitación de manera ocasional.
     - **4 - Frecuentemente**: Recibo capacitación con regularidad.
     - **5 - Siempre**: Recibo capacitación siempre que es necesario.

4. **Suficiencia de la Capacitación**
    - **Pregunta:** ¿Consideras que las capacitaciones recibidas son suficientes y efectivas? (Escala de 1 a 5)
        - **1 - Muy Insuficiente**: La capacitación es inadecuada y no cubre los aspectos necesarios.
        - **2 - Insuficiente**: La capacitación es limitada y no es completamente efectiva.
        - **3 - Adecuada**: La capacitación cubre los aspectos básicos, pero puede mejorarse.
        - **4 - Buena**: La capacitación es completa y efectiva en general.
        - **5 - Excelente**: La capacitación es extremadamente completa y efectiva.
5. **Acceso a Equipos de Protección Personal (EPP)**
    - **Pregunta:** ¿Tienes acceso adecuado a los equipos de protección personal (EPP) necesarios? (Sí/No)
        - **Sí**: Tengo acceso adecuado a todos los EPP necesarios.
        - **No**: No tengo acceso adecuado a todos los EPP necesarios.
6. **Estado del EPP**
    - **Pregunta:** ¿El equipo de protección personal que utilizas está en buen estado? (Sí/No)
        - **Sí**: El equipo de protección personal está en buen estado y es funcional.
        - **No**: El equipo de protección personal no está en buen estado o no es funcional.
7. **Documentación de Procedimientos de Seguridad**
    - **Pregunta:** ¿Los procedimientos de seguridad están claramente documentados y accesibles? (Sí/No)
        - **Sí**: Los procedimientos están bien documentados y son fácilmente accesibles.
        - **No**: Los procedimientos no están bien documentados o no son fácilmente accesibles.

8. **Actualización de Procedimientos de Seguridad**
    - **Pregunta:** ¿Con qué frecuencia se actualizan los procedimientos de seguridad en tu área de trabajo?
        - **1 - Nunca**: Los procedimientos nunca se actualizan.
        - **2 - Poco Frecuentemente**: Los procedimientos se actualizan de forma rara.
        - **3 - A veces**: Los procedimientos se actualizan ocasionalmente.
        - **4 - Frecuentemente**: Los procedimientos se actualizan con regularidad.
        - **5 - Siempre**: Los procedimientos se actualizan siempre que es necesario.
9. **Satisfacción con Medidas de Seguridad**
    - **Pregunta:** ¿Estás satisfecho con el nivel de seguridad proporcionado en tu área de trabajo? (Escala de 1 a 5)
        - **1 - Muy Insatisfecho**: Estoy extremadamente insatisfecho con el nivel de seguridad.
        - **2 - Insatisfecho**: Estoy insatisfecho con el nivel de seguridad.
        - **3 - Neutral**: Mi nivel de satisfacción con la seguridad es neutral.
        - **4 - Satisfecho**: Estoy satisfecho con el nivel de seguridad.
        - **5 - Muy Satisfecho**: Estoy extremadamente satisfecho con el nivel de seguridad.
10. **Efectividad de la Respuesta ante Incidentes**
    - **Pregunta:** ¿Cómo calificarías la efectividad de la respuesta de la empresa ante incidentes de seguridad? (Escala de 1 a 5)
        - **1 - Muy Ineficaz**: La respuesta ante incidentes es extremadamente ineficaz.
        - **2 - Ineficaz**: La respuesta ante incidentes es deficiente.
        - **3 - Neutral**: La respuesta ante incidentes es aceptable, pero podría mejorar.
        - **4 - Eficaz**: La respuesta ante incidentes es adecuada y efectiva en general.
        - **5 - Muy Eficaz**: La respuesta ante incidentes es extremadamente efectiva.

Escalas de Respuesta

- **Escala de Likert (1-5):**
    - **1 - Muy Insatisfecho / Muy Inseguro / Muy Ineficaz / Nunca**
    - **2 - Insatisfecho / Inseguro / Ineficaz / Poco Frecuentemente**
    - **3 - Neutral / A veces / Neutral / Ocasionalmente**
    - **4 - Satisfecho / Seguro / Eficaz / Frecuentemente**
    - **5 - Muy Satisfecho / Muy Seguro / Muy Eficaz / Siempre**
    - **Sí/No:** Para preguntas binarias como el acceso y estado de EPP.

Anexo 3

Formatos de propuesta

1. Checklist de Cumplimiento

Objetivo: Asegurar que se cumplan todos los requisitos y procedimientos de seguridad establecidos.

Formato:

N°	Ítem	Descripción	Cumple (Sí/No)	Comentarios	Fecha
1	Capacitación en Seguridad	Verificar si el personal ha recibido capacitación actualizada.			
2	Equipos de Protección Personal (EPP)	Confirmar que se proporciona y utiliza EPP adecuado.			
3	Documentación de Procedimientos de Seguridad	Asegurar que los procedimientos estén documentados y accesibles.			
4	Actualización de Procedimientos	Verificar la frecuencia de actualización de los procedimientos.			
5	Registro de Incidentes	Comprobar que se mantienen registros adecuados de incidentes.			
6	Inspecciones de Seguridad	Confirmar que se realizan inspecciones regulares de seguridad.			
7	Evaluaciones de Riesgo	Verificar que se realicen evaluaciones de riesgo periódicas.			

8	Mantenimiento de Equipos	Asegurar que se realiza mantenimiento regular de los equipos de seguridad.			

Instrucciones:

- Completar el campo "Cumple" con "Sí" o "No" según se verifique el cumplimiento de cada ítem.
- Incluir comentarios específicos en caso de no cumplimiento o para observaciones adicionales.
- Registrar la fecha en que se realizó la revisión.

2. Auditorías Internas

Objetivo: Documentar los hallazgos y acciones tomadas durante las auditorías internas.

Formato:

Fecha	Área Auditada	Auditor	Criterios Evaluados	Hallazgos	Acciones Correctivas	Responsable	Fecha de Revisión

Instrucciones:

- Completar la fecha de la auditoría, el área auditada y el nombre del auditor.
- Detallar los criterios evaluados y los hallazgos encontrados.
- Especificar las acciones correctivas necesarias y el responsable de implementarlas.
- Registrar la fecha en que se realizará la revisión de las acciones correctivas.

3. Informes de Seguridad

Objetivo: Reportar incidentes, hallazgos y propuestas para mejorar la seguridad.

Formato:

Fecha	Tipo de Informe	Descripción del Incidente	Impacto	Medidas Tomadas	Propuestas de Mejora	Responsable	Fecha de Implementación

Instrucciones:

- Completar la fecha del informe, el tipo de informe (e.g., incidente, evaluación).
- Describir detalladamente el incidente o hallazgo.
- Evaluar el impacto del incidente y las medidas tomadas para abordarlo.
- Registrar las propuestas de mejora para prevenir futuros incidentes y el responsable de implementar estas propuestas.
- Indicar la fecha prevista para la implementación de las mejoras propuestas.

4. Registros de Propuestas

Objetivo: Documentar y seguir el progreso de las propuestas de mejora.

Formato:

Fecha	Propuesta	Descripción	Prioridad (Alta/Media/Baja)	Estado (Pendiente/En Progreso/Completado)	Fecha de Implementación	Comentarios

Instrucciones:

- Completar la fecha en que se realizó la propuesta.
- Detallar la propuesta de mejora y su descripción.
- Establecer la prioridad de la propuesta (Alta, Media, Baja).

- Indicar el estado actual de la propuesta (Pendiente, En Progreso, Completado).
- Registrar la fecha en que se implementará la propuesta y cualquier comentario adicional relevante.

Anexo 4

Autorización de recolección de datos

"Año de la recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Estimado:

Ing. Harry Salinas de la Cruz

Minera Yanaquihua S.A.C.

Presente.-

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted con el debido respeto para solicitar su autorización formal para el uso del nombre de la empresa **Minera Yanaquihua S.A.C.** en la elaboración y presentación de mi tesis titulada:

"Propuesta de solución en las operaciones del almacén logístico de la Minera Yanaquihua S.A.C. mediante la aplicación del IPERC Línea Base", que desarrollo como parte de los requisitos para optar el título profesional de **Ingeniera Industrial con mención en Seguridad Industrial y Medio Ambiente**, en la **Universidad Católica de Santa María**.

La presente investigación tiene como finalidad identificar y gestionar los riesgos presentes en el área de almacén, buscando contribuir con propuestas orientadas a mejorar la seguridad y eficiencia operativa, en concordancia con los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) implementado por la empresa.

Asimismo, me comprometo a manejar de forma confidencial toda la información obtenida y a presentar los resultados del estudio únicamente con fines académicos, sin afectar la imagen ni los intereses de la empresa. De ser necesario, estoy dispuesta a poner el documento final a disposición para su revisión.

Agradezco de antemano su atención y quedo atenta a su confirmación.

Sin otro particular, me despido cordialmente.

Atentamente,

Arequipa, 10/04/2025

Huamani Huashuayo, Gilary Xiomara

Bachiller en Ingeniería Industrial

DNI: 78022261