RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	Neidy Arias Portillo Maily Katherine Campo Garzón
FACULTAD	**De Ciencias Administrativas y Económicas**
PLAN DE ESTUDIOS	**Administración de Empresas**
DIRECTOR	Yarley Arias Portillo
TÍTULO DE LA TESIS	Diseño del Plan de Contingencias para la prevención de accidentes laborales en distribuciones San José Ocaña S.A.S
TITULO EN INGLES	Design of the Contingency Plan for the prevention of workplace accidents in San José Ocaña S.A.S distributions

RESUMEN
(70 palabras)

El diseño del Plan de Contingencias para prevenir accidentes laborales en Distribuciones San José Ocaña S.A.S se enfoca en estrategias proactivas y reactivas para salvaguardar la seguridad del personal. Incluye evaluación de riesgos, protocolos de emergencia y capacitación del personal. El objetivo es minimizar los riesgos y promover un entorno laboral seguro. Se pretenden con este trabajo ayudar a la empresa para obtener información y mejorar su seguridad laboral.

RESUMEN EN INGLES

The design of the Contingency Plan to prevent workplace accidents at Distribuciones San José Ocaña S.A.S focuses on proactive and reactive strategies to safeguard the safety of personnel. Includes risk assessment, emergency protocols and staff training. The goal is to minimize risks and promote a safe work environment. The aim of this work is to help the company obtain information and improve its job security.

PALABRAS CLAVES	Diseño, Contingencias, Seguridad, Prevención.
PALABRAS CLAVES EN INGLES	Design, Contingencies, Security, Prevention.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 144	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM:

Diseño del Plan de Contingencias para la prevención de accidentes laborales en distribuciones San José Ocaña S.A.S

Neidy Arias Portillo

Maily Katherine Campo Garzón

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Administración de Empresas

Adm Emp. Yarley Arias Portillo

29 Enero del 2023

Índice

Capítulo 1. Diseño del plan de contingencia para la prevención de accidentes laborales en Distribuciones San José Ocaña S.A.S 9

1.1 Planteamiento del problema 9

1.2 Formulación del problema 11

1.3 Objetivos 11

1.3.1 Objetivo General 11

1.3.2 Objetivos Específicos 11

1.4 Justificación 12

1.5 Delimitaciones 15

1.5.1 Delimitación Operativa 15

1.5.2 Delimitación Conceptual 15

1.5.3 Delimitación Geográfica 16

1.5.4 Delimitación Temporal 16

Capítulo 2. Marco referencial 17

2.1 Marco histórico 17

2.1.1 Antecedentes de bodega a nivel internacional 19

2.1.2 Antecedentes de Bodega a nivel Nacional 20

2.1.3 Antecedentes de bodega a nivel Local 21

2.2 Marco Teórico 21

2.3 Marco Contextual 24

2.4 Marco Conceptual 25

2.5 Marco Legal 28

Capítulo 3. Diseño metodológico 34

3.1 Tipo de investigación 34

3.2 Población 35

3.3 Muestra 35

Capítulo 4. Resultados 36

4.1 Identificación de los riesgos laborales en la Bodega San José Ocaña bajo el marco referencial de la norma GTC-45 mediante la revisión documental y aplicación de encuestas para la elaboración de un estado situacional 36

4.1.1 Para la realización de identificación de los riesgos laborales en la bodega San José Ocaña, se decide trabajar bajo la ruta que proporciona la norma GTC- 45, la cual sería la siguiente 51

4.1.2 Estado situacional 72

4.2 Diseño del plan de contingencia SST Bodega San José Ocaña, mediante el impulso de uno de sus programas para el aseguramiento de su correcto manejo y aplicabilidad 74

4.3 Promocionar el plan de contingencia SST Bodega San José Ocaña mediante el impulso de uno de sus programas para el aseguramiento de su correcto manejo y aplicabilidad..... 76

Capítulo 5. Conclusiones..... 79

Capítulo 6. Recomendaciones..... 81

Referencias..... 82

Apéndices..... 97

Apéndice A. Encuesta dirigida al personal de trabajo de Bodega San José Ocaña 97

Apéndice B. Entrevista dirigida al encargado de Bodega San José Ocaña "Amaido Serna Ortiz"..... 100

Apéndice C. Carta de Agradecimiento y compromiso. 101

Apéndice D. Formato de diseño propuesto para la Bodega San José..... 102

Lista de tablas

Tabla 1.Conoce usted sobre seguridad ocupacional 36

Tabla 2.Sabe usted que es el plan de contingencia 37

Tabla 3.La bodega San José toma medidas de prevención de accidentes laborales . 38

Tabla 4. Sabe usted que es señalización de seguridad 39

Tabla 5. Sabe usted que es dotación de trabajo 40

Tabla 6. Bodega San José Ocaña le brinda su respectiva dotación para realizar sus labores dentro del establecimiento comercial 41

Tabla 7. Se siente seguro en su zona de trabajo 42

Tabla 8. Tiene usted conocimiento de los lugares donde se presenta alto riesgo de accidentalidad 43

Tabla 9. Ha sufrido algún accidente laboral en la Bodega San José 44

Tabla 10. Sabe usted si Bodega San José cuenta con un botiquín para primeros auxilios 45

Tabla 11. Le pagan la seguridad social 46

Tabla 12. Sabe que es protección personal 47

Tabla 13. Utilizan protección personal 48

Tabla 14. Llevan formatos para controlar la seguridad 49

Tabla 15. Biológicos 57

Tabla 16. Físicos 57

Tabla 17. Químicos 58

Tabla 18. Físico- químicos 58

Tabla 19. Psicosociales 59

Tabla 20. Ergonómicos 60

Tabla 21. Mecánicos o de seguridad 61

Tabla 22. Públicos 61

Tabla 23. Ambientales 62

Lista de figuras

Figura 1.Conoce usted sobre seguridad ocupacional 36

Figura 2.Sabe usted que es el plan de contingencia 37

Figura 3.La bodega San José toma medidas de prevención de accidentes laborales 38

Figura 4. Sabe usted que es señalización de seguridad 39

Figura 5. Sabe usted que es dotación de trabajo 40

Figura 6. Bodega San José Ocaña le brinda su respectiva dotación para realizar sus labores dentro del establecimiento comercial 42

Figura 7. Se siente seguro en su zona de trabajo 43

Figura 8. Tiene usted conocimiento de los lugares donde se presenta alto riesgo de accidentalidad 44

Figura 9. Ha sufrido algún accidente laboral en la Bodega San José 45

Figura 10. Sabe usted si Bodega San José cuenta con un botiquín para primeros auxilios 46

Figura 11. Le pagan la seguridad social 47

Figura 12. Sabe que es protección personal 48

Figura 13. Utilizan protección personal 49

Figura 14. Llevan formatos para controlar la seguridad 50

Figura 15. Seguimiento de identificación de riesgos laborales 51

Figura 16. Matriz para Bodega San José 54

Figura 17. Descripción y clasificación de peligros 56

Figura 18.Categoría del daño 64

Figura 19.Determinación del nivel de deficiencia 65

Figura 20.Determinación del nivel de exposición 66

Figura 21. Determinación del nivel de probabilidad 67

Figura 22.Significado de los niveles de probabilidad 67

Figura 23.Determinación del nivel de consecuencia 68

Figura 24. Determinación del nivel de riesgo y de intervención 69

Figura 25.Significado de los niveles de probabilidad 69

Figura 26. Aceptabilidad del riesgo 70

Figura 27. Medidas de intervención 71

Figura 28.Matriz de Bodega San José 71

Capítulo 1. Diseño del plan de contingencia para la prevención de accidentes laborales en Distribuciones San José Ocaña S.A.S

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad, la Salud y Seguridad en el Trabajo es un tema prioritario para las organizaciones, ya que buscan prevenir y atender situaciones que puedan poner en riesgo la salud o integridad de los trabajadores. La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2023) ha informado que cada año fallecen dos millones de trabajadores debido a enfermedades o accidentes relacionados con su trabajo. Por esta razón, cada vez se presta más atención a la SST con el objetivo de minimizar estos efectos negativos y garantizar que los trabajadores puedan desarrollar sus actividades en un ambiente seguro y saludable que promueva su bienestar.

A nivel nacional, en Colombia los incidentes que ocurren tanto dentro como fuera del lugar de trabajo, pero durante el horario laboral, siguen siendo significativos en el país. En el año 2018, se registraron aproximadamente 1,800 de estos incidentes diariamente. Aunque esta cifra representa una disminución del 6.5% con respecto a los reportados en 2016, los costos asociados con la atención de estos accidentes por parte de las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) aumentaron en un 12.1% anual en términos reales. Sectores como las actividades inmobiliarias, la industria manufacturera, la

construcción y el comercio siguen siendo los principales contribuyentes a la accidentabilidad laboral en el país, representando el 59.5% del total. Martínez & Idarraga (2021).

Un plan de contingencia es un conjunto de procedimientos que permiten a una empresa u organización tomar medidas alternativas a las actividades operativas normales (Cecilia, 2023). En la actualidad, es crucial contar con una herramienta que permita la continuidad de las normas, procedimientos y acciones en caso de cualquier eventualidad que pueda presentarse dentro o fuera de las instalaciones. De esta manera, un diseño de plan de contingencia eficaz puede prevenir problemas laborales, accidentes y riesgos dentro del establecimiento, al mismo tiempo que ayuda a identificar y mitigar los factores de riesgo existentes.

Localmente, específicamente en el área del mercado público de Ocaña, en Distribuciones San José Ocaña, se presenta ausencia de un plan de seguridad laboral, debido a que los propietarios del negocio en general desconocen la importancia del mismo. Bodega San José Ocaña, maneja gran cantidad de mercancías en sus distintos cuartos de almacenamiento y tiene vinculados 18 empleados los cuales no se encuentran asegurados en la entidad respectiva, ante esta carencia, se plantea realizar un plan de contingencia para optimizar la seguridad laboral en la Bodega San José Ocaña.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo promover la salud y la seguridad laboral en la Bodega San José Ocaña?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un plan de contingencias para la prevención de accidentes laborales en la Bodega San José Ocaña.

1.3.2 Objetivos Específicos

Identificar los riesgos laborales en la Bodega San José Ocaña bajo el marco referencial de la norma GTC-45 mediante la revisión documental y aplicación de encuestas para la elaboración de un estado situacional.

Diseñar el plan de contingencia SST de Bodega San José Ocaña a través de programas estratégicos para la prevención y reducción de riesgos laborales.

Promocionar el plan de contingencia SST Bodega San José Ocaña mediante el impulso de uno de sus programas para el aseguramiento de su correcto manejo y aplicabilidad.

1.4 Justificación

La seguridad y la salud ocupacional son temas críticos en cualquier entorno laboral. En el caso de la Bodega San José Ocaña, la falta de un sistema de gestión y seguridad en el trabajo y la no implementación de normas y decretos que respaldan la seguridad y la salud ocupacional, aumenta el riesgo de accidentes laborales y de consecuencias negativas para la empresa y los trabajadores. Tamayo (2018).

La norma ISO 45001 proporciona un enfoque holístico para la gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo y es importante para proteger la integridad y estabilidad del recurso humano en cualquier organización. Sin embargo, en el caso de la Bodega San José Ocaña, la implementación de un plan de contingencia para prevenir accidentes laborales es fundamental para proteger la integridad de los trabajadores. Villanueva & Rosales (2023).

La elaboración de un plan de contingencia permitirá a la empresa tener procedimientos formales y por escrito que establezcan las acciones a seguir frente a

determinados riesgos y evitar accidentes laborales. Además, esta propuesta de investigación permitirá identificar los puntos críticos en los que se pueden presentar accidentes y establecer medidas preventivas para reducir el riesgo de su ocurrencia.

El diseño de un plan de contingencia para prevenir accidentes laborales en la Bodega San José Ocaña es una medida importante para garantizar la seguridad y protección de los trabajadores en sus actividades diarias. Este plan debe incluir procedimientos formales y por escrito, donde se establezcan las acciones a seguir frente a determinados riesgos, para que los trabajadores tengan un conocimiento previo de cómo actuar o prevenir accidentes laborales.

Es esencial que la empresa cuente con estrategias para prevenir o evaluar de manera efectiva los accidentes que puedan presentarse dentro del establecimiento comercial. La identificación de todas las etapas a seguir es importante para un buen funcionamiento de la empresa y una optimización de recursos materiales o humanos. El objetivo final del plan de contingencia es permitir un funcionamiento preventivo, de ejecución y control sobre las eventualidades.

Es importante destacar que existen normas y decretos que respaldan la seguridad y salud ocupacional en el trabajo, como la norma ISO 45001, el Código Sustantivo del Trabajo [CST] y los requerimientos exigidos por la OIT. Los empleadores deben cumplir

con estas normas y decretos para garantizar la integridad y estabilidad del recurso humano en su organización. (CST, 2023).

Las actividades laborales realizadas diariamente en el sector del mercado público de Ocaña son funciones operacionales que requieren fuerza, agilidad, destreza y movimientos rudos para desplazar, elaborar, acoplar y organizar mercancías provenientes de ciudades principales en almacenamientos o áreas de transformación, es importante mencionar que tales oficios se realizan en ambientes de constante flujo vehicular, el transporte público y el transporte de carga constituyen el ambiente laboral de cientos de trabajadores en el mercado público.

Desde la academia se hace hincapié en la importancia que tienen los colaboradores en la organización a la cual pertenecen y el deber de los administradores en proporcionar las herramientas, la seguridad y la estabilidad necesaria para que éstos desempeñen sus labores correctamente, por lo tanto el acercamiento directo a estos riesgos que los rodean especialmente tratándose de ambientes tan desprovistos de seguridad y salud en el trabajo como es en Mercado público proporciona el medio preciso para desempeñar una investigación con impacto positivo que beneficiaría a los pequeños empresarios, a los trabajadores y a la universidad Francisco de Paula Santander Ocaña debido a la contribución de conocimiento existente, la posibilidad de generar un impacto positivo en la sociedad a través de la generación de nuevas prácticas que resuelvan problemas y mejoren

la calidad de vida de las personas en general por tal razón un plan de contingencia significa protección de la integridad de los trabajadores específicamente de la Bodega San José Ocaña estableciendo medidas preventivas para reducir los riesgos de accidentes laborales, y así contribuir a mejorar la seguridad y salud ocupacional en estos entornos laborales anteriormente descritos.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Delimitación Operativa

Para la recolección de información para esta investigación, se requirió de los administrativos y funcionarios internos pertenecientes al establecimiento comercial Bodega San José Ocaña dónde se aplicará el correspondiente instrumento de recolección de datos.

1.5.2 Delimitación Conceptual

En la ejecución de esta propuesta, se tuvieron en cuenta conceptos tales como: plan de contingencia, diseño, accidente de trabajo, incidente, riesgo laboral, peligro laboral, seguridad laboral, bodega, prevención, vulnerabilidad, emergencia.

1.5.3 Delimitación Geográfica

La propuesta se realizó en Colombia, departamento Norte de Santander, municipio de Ocaña, específicamente en el mercado público Bodega San José Ocaña en la dirección Cra. 14 #7-23.

1.5.4 Delimitación Temporal

La presente investigación se desarrolló durante 2 meses a partir de la fecha de aprobación del anteproyecto.

Capítulo 2. Marco referencial

2.1 Marco histórico

El término "bodega" tiene su origen en el latín, específicamente en "apoteca", que a su vez deriva del griego "apothiki", con el significado de "asilo" o "refugio" (Pérez & Meriño, 2016). Este espacio se utiliza para llevar a cabo la recepción, almacenamiento y movimiento de materiales, materias primas y productos semielaborados, hasta su distribución final a un cliente externo o interno. La bodega se designa como un área dedicada, sujeta a ciertas condiciones, para el resguardo de diversos bienes. (CLIS, 2017).

De acuerdo con el artículo "Breve historia de la salud ocupacional en Colombia" de Lizarazo et al. (2011), se describe de manera clara y dinámica la evolución del concepto de salud ocupacional en Colombia desde sus inicios hasta la actualidad. Se destaca que, hasta principios del siglo XX, en el país los conceptos relacionados con la protección de los trabajadores contra los riesgos laborales y la legislación al respecto eran prácticamente desconocidos. Fue en 1904 cuando Rafael Uribe, político y militar colombiano, comenzó a abordar la cuestión de la seguridad laboral, lo que condujo a la promulgación de la Ley núm. 57, conocida como "Ley Uribe", la cual se centraba en los accidentes y enfermedades profesionales, convirtiéndose así en la primera ley del país en abordar temas de seguridad y salud en el trabajo. Antes de esto, la implementación de normas de seguridad laboral no era

prioritaria, principalmente debido a los sistemas de producción que se basaban en la mano de obra barata y en la escasa mecanización de los procesos, lo que limitaba el papel de los trabajadores, así como sus derechos y responsabilidades.

Tras la implementación de la nueva ley, se sucedieron otras legislaciones importantes destinadas a reforzar la protección de los trabajadores contra los riesgos y peligros en sus lugares de trabajo. Entre estas leyes se incluyen: la Ley 46 de 1918, que establecía medidas de higiene y sanidad para empleados y empleadores; la Ley 37 de 1921, que instituía un seguro de vida colectivo para los trabajadores; la Ley 10 de 1934, que abordaba las enfermedades profesionales, las cesantías, las vacaciones y las modalidades de contratación laboral; la Ley 96 de 1938, que dio origen a la entidad ahora conocida como Ministerio de la Protección Social; la Ley 44 de 1939, que establecía el Seguro Obligatorio e indemnizaciones por accidentes laborales; y el Decreto 2350 de 1944, que sentaba las bases del Código Sustantivo del Trabajo y establecía la obligación de proteger a los trabajadores en sus labores. En 1945, se consolidaron los cimientos de la salud ocupacional en Colombia con la aprobación de la Ley 6, también conocida como la Ley General del Trabajo, que regulaba las convenciones laborales, las asociaciones profesionales, los conflictos colectivos y la jurisdicción especial en asuntos laborales. (Lizarazo et al., 2011).

A partir de 1946, se estableció el Instituto de Seguridad Social con el propósito de proporcionar atención médica y pensiones a los trabajadores en Colombia. En 1948,

mediante la ley número 77, se instituyó la Dirección Nacional de Medicina e Higiene Industrial, seguida de la implementación de una política de seguridad y salud industrial en los lugares de trabajo de acuerdo con el Decreto N° 1949.3767. Todas estas medidas y organismos mencionados surgieron como respuesta a la necesidad de proteger y compensar las condiciones adversas a las que estaban expuestos los trabajadores en los diversos sectores económicos donde desempeñaban sus labores. (Lizarazo et al., 2011).

2.1.1 Antecedentes de bodega a nivel internacional

Las bodegas son conocidas como almacenes subterráneos donde se almacenaba el vino, la bodega más antigua de la historia se conoce de hace unos 6.000 años en lo que ahora es el sur de Armenia.

Un equipo de arqueólogos hizo un hallazgo significativo al descubrir restos de una antigua sociedad que practicaba rituales funerarios que incluían el consumo de vino. Este descubrimiento tuvo lugar en un antiguo cementerio en Armenia. Durante las excavaciones, se encontraron fragmentos de una cuba de arcilla que mostraban rastros de componentes vegetales presentes en el vino tinto, así como una prensa de vino para aplastar las uvas, tanques de almacenamiento, vasos, pieles y semillas. Los análisis de estos restos revelaron que la bodega data de aproximadamente 1000 años antes que cualquier otra encontrada hasta el momento. Se cree que el lagar, donde se elaboraba el vino, contenía solo unos

pocos litros de jugo de uva y uvas aplastadas, lo que sugiere que se utilizaba la técnica tradicional de pisar las uvas con los pies descalzos. Esta instalación era relativamente pequeña y se asociaba con rituales dentro de una cueva. Se presume que para el consumo cotidiano, la sociedad habría construido instalaciones mucho más grandes en su asentamiento habitual. (Bodega Iniesta, 2014).

2.1.2 Antecedentes de Bodega a nivel Nacional

Las bodegas como se describió anteriormente eran conocidas; sólo como un lugar donde se almacena y se transforma la materia prima para ser convertida en vino, en Colombia no solo eran utilizadas para este tipo de funcionamiento. Cabe destacar que las primeras bodegas en Colombia si eran para almacenar este tipo de producto.

Con el avance de la industria este tipo de lugares empezaron a ser utilizadas como espacios para almacenar mercancías y ser comercializarlas de tal manera en el mismo lugar; esta idea de utilizar las bodegas no solo para la producción de vino sino también como un lugar donde un establecimiento donde se “se ejecuta la recepción, almacenamiento y movimientos de materiales, materias primas y productos semielaborados, hasta el punto de distribución” surge de nuestro vecino país (Venezuela).Que al igual estos lugares pueden ser grandes o pequeñas dependiendo de la proporción de mercancías que roten o comercialicen.

2.1.3 Antecedentes de bodega a nivel Local

El municipio de Ocaña utiliza las bodegas para el almacenamiento de productos que más adelante serán comercializados. Ocaña no es zona industrial, la mayoría de los habitantes se dedican a la comercialización de víveres u otros productos. Las bodegas no suelen ser espacios muy amplios respecto a las grandes construcciones de las ciudades, sin embargo, proporcionan espacios de suficiencia para la conservación y el almacenamiento de gran cantidad de alimentos dispuestos a suministrar en la localidad y regiones vecinas.

Bodega San José Ocaña es un establecimiento comercial dedicado a la compra y venta de productos donde cuenta con tres plantas (mini- bodegas) para el almacenamiento y transformación de materias primas en mercancías, en el marco de regulación nacional, las empresas locales no encuentran interés en adaptar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) en las instalaciones de sus empresas como medida de prevención y protección ante situaciones de emergencia, riesgos o accidentes laborales, son muy escasas las empresas que cuentan con una normativa, un plan de acción o una guía de contingencia previamente establecida, señalizada y aplicada.

2.2 Marco Teórico

La definición de salud según la Constitución de 1946 de la Organización Mundial de la Salud abarca los aspectos mental, físico y social del individuo. El bienestar físico es especialmente importante de proteger, ya que es el más vulnerable y donde se pueden observar claramente los efectos de cualquier alteración. La salud mental, por su parte, constituye la fuente de energía del ser humano y es fundamental para su desarrollo y proyección. Por último, el aspecto social de la salud determina las oportunidades que tiene el individuo dentro de la comunidad, influyendo en su nivel y calidad de vida.

Los elementos que componen la experiencia laboral y las circunstancias en las que se lleva a cabo el trabajo son cruciales para determinar la salud ocupacional. A medida que el trabajo ha evolucionado, ha cobrado mayor importancia en los estudios y análisis con el fin de evitar que afecte la salud mental, social y física de los trabajadores. Blanch, Sahagún y Cervantes (2010) definen las condiciones de trabajo como el conjunto de factores sociales, físicos, económicos y otros aspectos, en los cuales se desarrollan diversas actividades laborales y pueden surgir riesgos para los trabajadores.

Mediante el desarrollo industrial, trajo el incremento de accidentes laborales, llevando así a aumentar la seguridad para los empleados, por eso debe tener en cuenta el capital financiero para las capacitaciones e implementación de dotación a los trabajadores.

El surgimiento de la seguridad industrial se remonta al comienzo de la revolución industrial, que trajo consigo la introducción de la energía de vapor y la mecanización en la industria. Esta transformación generó accidentes y enfermedades laborales de una naturaleza más compleja.

Durante el siglo XX, en Colombia, el tema de la seguridad laboral era completamente desconocido. Sin embargo, en 1904, Rafael Uribe Uribe abordó específicamente la cuestión de la salud y seguridad en el trabajo, lo que condujo a la promulgación de la Ley 57 de 1915, comúnmente conocida como la "Ley Uribe", la cual se centraba en la accidentalidad laboral y las enfermedades profesionales. Esta ley se convirtió en la primera normativa en Colombia destinada a proteger la seguridad de los trabajadores.

El retraso de implementación para prevenir riesgos laborales, a los sistemas de producción existentes en ese periodo no permita la implementación del programa. Después de esta ley se siguieron implementando más leyes en protección a los empleados.

La evaluación de los riesgos laborales para la evaluación dentro de la disciplina conocida como psicosociología racional es un proceso complejo, entre esta disciplina se debe seguir las siguientes fases: 1) determinar los riesgos a analizar. 2) identificar a los

empleados de supuestos riesgos. 3) seleccionar las técnicas. 4) formular hipótesis de trabajo. 5) planificar. 6) analizar. 7) elaborar informes, desarrollar y aplicar un plan para intervenir al analizar el seguimiento y control.

Así mismo evaluar aspectos como la realización de actividades y las consecuencias que este ocasiona en el individuo, planear y aplicar soluciones.

2.3 Marco Contextual

El diseño de plan de contingencias para atender accidentes, se realiza en la bodega San José Ocaña, Norte de Santander, mercado público, dirección cra 14 · 7-33. Ocaña se ubica a 206 KM de Cúcuta y fue fundada en 1570, su temperatura promedio es de 21 ° C.

Los resultados de una significativa investigación titulada "Caracterización de la actividad económica empresarial de la ciudad de Ocaña" realizada por Ascanio & Carrascal (2013) detallan la distribución sectorial en Ocaña. Según este estudio, el sector comercial es la actividad económica principal en la ciudad, con un total de 252 empresas, lo que representa el 71% del total. Le sigue el sector de servicios, con un total de 92 empresas, que representa el 26%, y las empresas dedicadas a la manufactura, con un total de 9 empresas, lo que constituye el 3%. En cuanto al sistema de distribución, se observa que el 29% (101

empresas) ofrecen sus servicios tanto en su punto de venta como a través de minoristas y detallistas, mientras que el 11% (40 empresas) utilizan mayoristas. Otro aspecto destacado es la procedencia de las materias primas y la preferencia de los empresarios por adquirirlas en otras ciudades del país, diferentes al departamento de Norte de Santander. Entre las ciudades preferidas se encuentran Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Medellín, Pereira, Manizales, Ibagué, Cali y Cartagena.

2.4 Marco Conceptual

En el siguiente marco se pretende dar a conocer los conceptos relacionados con el proyecto de investigación, los cuales permitieron tener una visión más clara. A continuación, se presentan los conceptos antes mencionados en la delimitación conceptual.

Bodega se conoce como un espacio en específico donde se almacenan mercancías ya sea para la producción o comercialización de dicho producto, al ser parte de una organización se debe tener en cuenta un plan de contingencia el cual consiste en un documento donde se prepare a la organización para prevenir emergencias laborales.

El riesgo se refiere a la posibilidad de que ocurra un evento, ya sea de origen natural o humano, en un período específico o en un lugar determinado. Este concepto está

estrechamente ligado al peligro, que indica el nivel de exposición a que las personas o los objetos materiales puedan sufrir un perjuicio o daño. (Echemendía, 2011).

El riesgo laboral es aquel término que se refiere a los posibles accidentes que se pueden presentar dentro del establecimiento comercial, la empresa debe tener condiciones para presentar una seguridad laboral donde le permita a sus colaboradores estar prevenidos a accidentes de trabajo que ponen en riesgo la integridad de los colaboradores.

Un accidente se describe como un evento inesperado que interrumpe el curso normal de las cosas, especialmente aquel que resulta en daños a una persona o a un objeto. En el caso específico de un accidente laboral, se refiere a lesiones corporales causadas por un evento externo que ocurre como resultado del trabajo o durante su realización. (Larousse, 2009).

Prevención, es el conjunto de medidas tomadas para evitar accidentes de carretera (prevención de accidentes de carretera), accidentes de trabajo o enfermedades profesionales (prevención de accidentes laborales, medicina laboral) el desarrollo de epidemias o el agravamiento de los estados sanitarios individuales (medicina preventiva). (Larousse, 2009).

Contingencia se refiere a la posibilidad de que ocurra o no un evento. También se utiliza para describir un acontecimiento que puede ocurrir o no, particularmente si tiene connotaciones negativas. En este contexto, se relaciona estrechamente con el concepto de riesgo. (Larousse, 2009).

Una emergencia se puede describir como cualquier evento que se pueda identificar en un momento específico, y que genere una disrupción en el funcionamiento normal de un sistema debido a la ocurrencia de un evento no deseado. Esta situación requiere una respuesta que excede los recursos habitualmente disponibles, provocando cambios significativos pero temporales en el sistema afectado. Esto puede afectar a la comunidad o al entorno, alterando los servicios y obstaculizando el desarrollo normal de actividades esenciales. (Villalibre Calderón,2013).

Finalmente, la vulnerabilidad puede definirse como la tendencia a sufrir repercusiones negativas o daños por causas de origen natural o antropogénico, en otras palabras, la vulnerabilidad está relacionada con el grado de exposición a amenazas para el bienestar humano y la capacidad de respuesta, de prevenir o resistir ante amenazas (León, 2013).

Según la definición de R. Chambers, la vulnerabilidad implica estar expuesto a contingencias y tensiones, así como tener dificultades para hacerles frente. Esto implica la

presencia de un riesgo externo al que la persona está expuesta, así como un aspecto interno que se refiere a la falta de defensa o la ausencia de recursos para mitigar estos riesgos sin sufrir daño. Esta perspectiva puede entenderse como tres componentes interrelacionados de la vulnerabilidad: la exposición al riesgo de enfrentar situaciones de crisis, la capacidad limitada para disponer de los recursos necesarios para afrontar estas situaciones, y la posibilidad de experimentar graves consecuencias como resultado de estas crisis. Feito (2007).

2.5 Marco Legal

´´Ley 9ª de 1979. Código Sanitario Nacional, por cuanto dicta medidas sobre las condiciones sanitarias básicas. El título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo. ´´ (C.S.N., 1979).

´´Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. ´´ (Ley 100, 1993).

´´Ley 776 de 2002. Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales´´. (Ley 776, 2002).

´´Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud ocupacional. ´´ (Ley 1562, 2012).

´´Decreto 614 de 1984. Por el que se determinan las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país. ´´ (Decreto 614, 1984).

´´Decreto 1295 de 1994: organiza el Sistema General de Riesgos Profesionales, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas las empresas y empleadores. ´´ (Decreto 1295, 1994).

´´Decreto 0723 de 2013: Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones. ´´ (Decreto 0723, 2013).

´´Decreto 1443 de 2014: Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). ´´ (Decreto 1443, 2014).

´´Decreto 0472 de 2015: Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones. ´´ (Decreto 0472, 2015).

´´Resolución 2400 de 1979: por el cual se establece el reglamento general de Seguridad e Higiene Industrial en cada establecimiento de trabajo con el fin de preservar la salud física y mental y prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. ´´ (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1979).

´´Resolución 1401 de 2007: reglamenta la investigación de los incidentes y los accidentes de trabajo. ´´ (Ministerio de la Protección Social, 2007).

´´Resolución 705 de 2007: De la obligatoriedad de uso de elementos de primeros auxilios en establecimientos comerciales, del tipo y contenido de los botiquines. ´´ (Secretaría Distrital de Salud Bogotá, 2007).

´´Resolución 2646 de 2008: por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional. ´´ (Ministerio de la Protección Social, 2008).

´´Resolución 1409 de 2012: Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. ´´ (Ministerio de Trabajo, 2012).

´´Resolución 2578 de 2012: por la cual se establecen lineamientos para el cumplimiento de la Resolución N° 1409 del 23 de Julio de 2012, expedida por el Ministerio del Trabajo, sobre trabajo en alturas, y se dictan otras disposiciones. ´´ (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2013).

´´Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. ´´ (Ministerio de Trabajo, 2012).

´´La norma ISO 9001: 2015. Determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones. ´´ (Organización Internacional de Normalización, 2015).

´´La norma ISO 45001:2018. Es la norma de Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, esta norma está orientada a habilitar a las organizaciones a gestionar los riesgos de salud y seguridad en el trabajo, así como mejorar el desempeño de las medidas tomadas en este rubro e integrar otros aspectos de la salud de los colaboradores como su bienestar. La implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional es una decisión estratégica para una empresa para impulsar su sostenibilidad e incrementar su rentabilidad y, simultáneamente, afianzar la seguridad de sus empleados. ´´ (Organización Internacional de Normalización, 2018).

´´Código Sustantivo del Trabajo: El código sustantivo del trabajo respalda y reglamenta distintos artículos a favor de la protección y seguridad de los trabajadores en sus respectivas actividades diarias. ´´ (C.S.T., 1950).

´´Guía Técnica Colombiana GTC- 45. Esta guía presenta las directrices generales para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. ´´ (Instituto Colombiana de Normas Técnicas y Certificación, 2012).

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación

La presente investigación busca crear un plan de contingencia en la bodega San José, que le permita prevenir riesgos laborales , en consecuencia de lo previsto se requiere de un tipo de investigación aplicada, siendo esta una investigación en la que se lleva a cabo un proceso de técnicas e instrumentos que ayudan a diagnosticar y a resolver el problema planteado mediante procesos validados científicamente, por otro lado este tipo de investigación proporciona preguntas y respuestas a estudiar mientras se obtiene conocimiento científico. Según Lozada (2014):

La investigación aplicada busca crear conocimiento con aplicaciones directas y a corto o mediano plazo en la sociedad o en sectores productivos específicos. Este tipo de investigación agrega valor significativo al utilizar los hallazgos de la investigación básica. Como resultado, se fomenta la prosperidad a través de la diversificación y el avance en el sector productivo. De este modo, la investigación aplicada tiene un impacto indirecto en la mejora del nivel de vida de la población y en la generación de empleo (p. 35).

Para el tratamiento de los datos se utilizó un enfoque mixto (Hernández & Baptista, 2017), ya que los instrumentos a utilizar serán de carácter cuantitativo y cualitativo, con el

ánimo de recolectar la información pertinente y específica, para el ideal reconocimiento del territorio y posterior estructuración de la ruta turística.

3.2 Población

La población a analizar son los trabajadores de la bodega San José Ocaña, ubicada en el mercado público, los cuales son los siguientes.

15 hombres entre 20 a 50 años

3 mujeres entre 20 a 45 años

3.3 Muestra

Al ser una muestra finita se trabajó con el total de la población siendo 18 trabajadores de la empresa Bodega San José Ocaña.

Capítulo 4. Resultados

4.1 Identificación de los riesgos laborales en la Bodega San José Ocaña bajo el marco referencial de la norma GTC-45 mediante la revisión documental y aplicación de encuestas para la elaboración de un estado situacional

Con el propósito de alcanzar el primer objetivo, se considerarán las interrogantes detalladas en el apéndice A y el apéndice B, el cual fue administrado por los colaboradores y el encargado de la Bodega San José. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

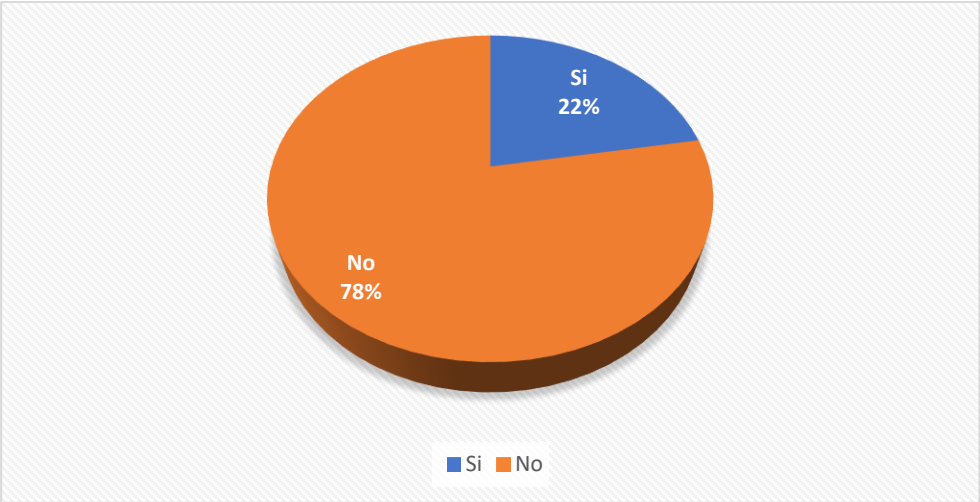
Tabla **1**

Conoce usted sobre seguridad ocupacional

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	4	22.2%
No	14	77.7%
Total	**18**	**100%**

Figura **1**

Conoce usted sobre seguridad ocupacional



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 4 personas respondieron que, si tienen conocimiento sobre salud ocupacional, y 14 personas respondieron que no tiene ningún conocimiento sobre salud ocupacional.

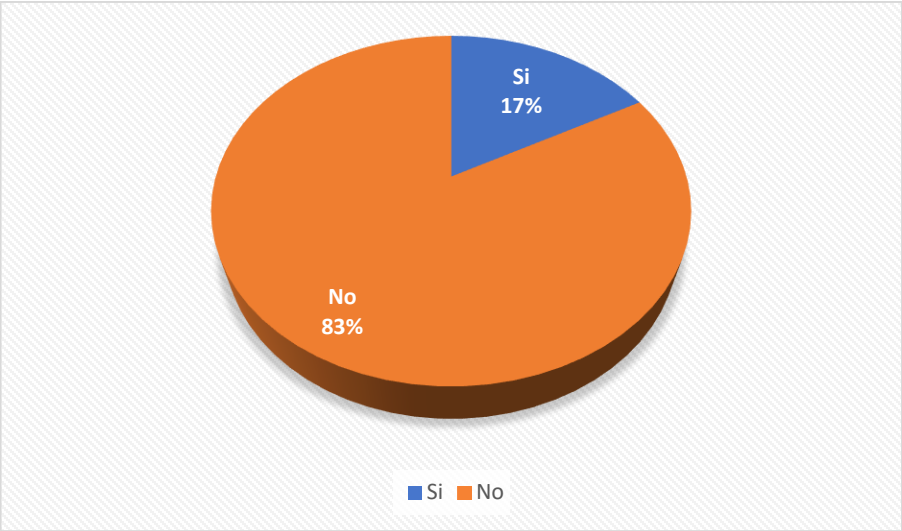
Tabla 2

Sabe usted que es el plan de contingencia

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	3	17 %
No	15	83 %
Total	**18**	**100%**

Figura 2

Sabe usted que es el plan de contingencia



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 3 afirman conocer sobre un plan de contingencia y 15 personas afirman no tener información sobre un plan de contingencia.

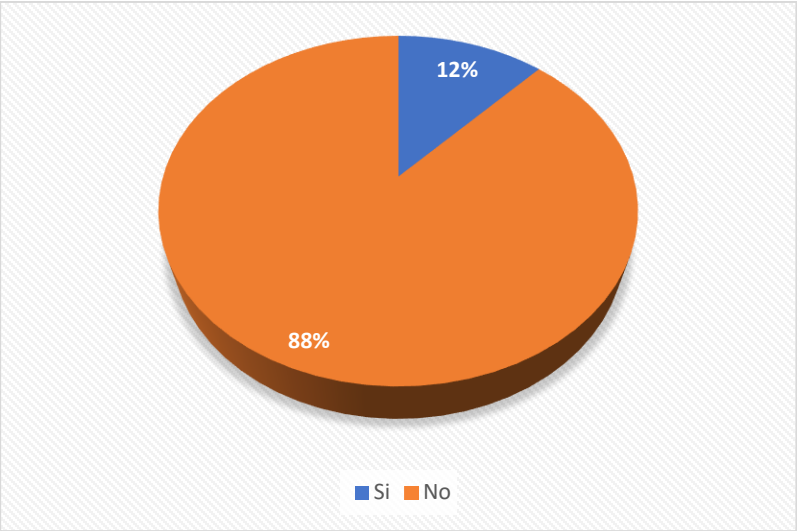
Tabla 3

La bodega San José toma medidas de prevención de accidentes laborales

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	2	12%
No	16	88%
Total	**18**	**100%**

Figura 3

La bodega San José toma medidas de prevención de accidentes laborales



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 2 personas afirman que, si existen medidas de prevención, y 16 personas afirman que no posee medidas de prevención de riesgos laborales.

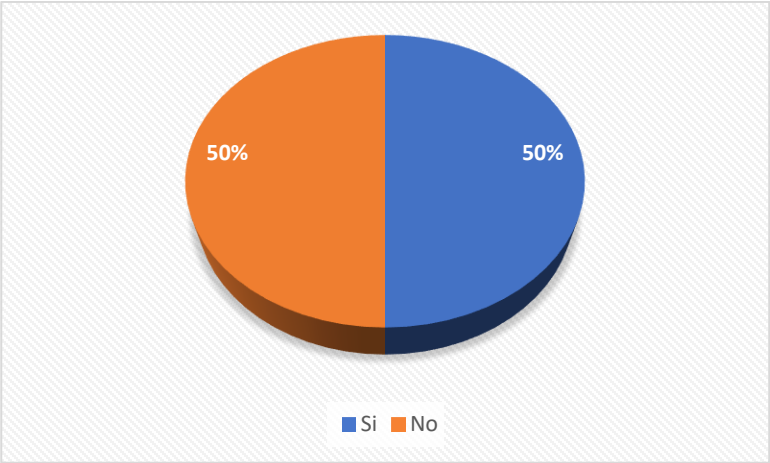
Tabla 4

Sabe *usted que es señalización de seguridad*

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	9	50%
No	9	50%
Total	**18**	**100%**

Figura 4

Sabe usted que es señalización de seguridad



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 9 personas afirman tener conocimiento sobre señalización y 9 personas afirman no conocer sobre señalización.

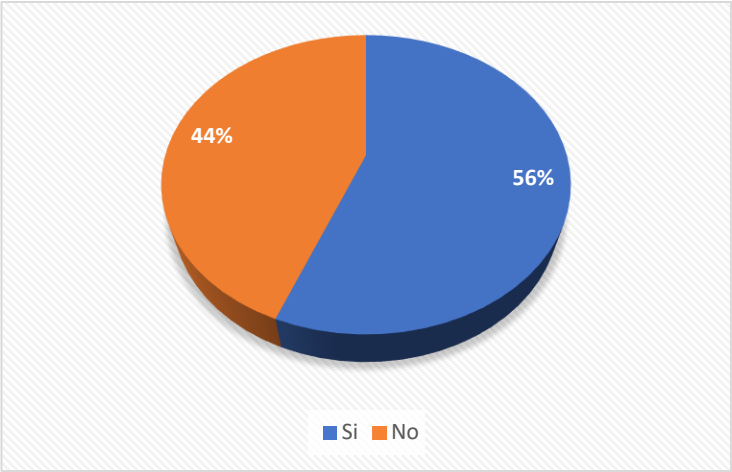
Tabla 5

Sabe usted que es dotación de trabajo

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	10	56%
No	8	44%
Total	**18**	**100%**

Figura 5

Sabe usted que es dotación de trabajo



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 10 personas afirman tener conocimiento sobre dotación de trabajo, 8 afirman no tener conocimiento sobre dotación para realizar sus actividades de trabajo.

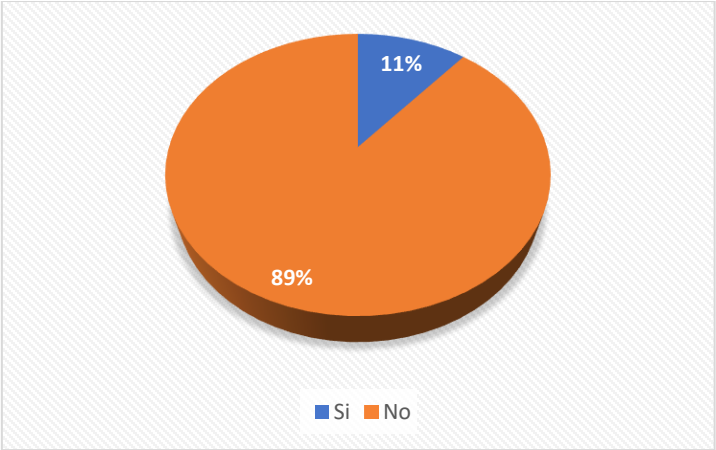
Tabla 6

Bodega San José Ocaña le brinda su respectiva dotación para realizar sus labores dentro del establecimiento comercial

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	2	11%
No	16	88%
Total	**18**	**100%**

Figura 6

Bodega San José Ocaña le brinda su respectiva dotación para realizar sus labores dentro del establecimiento comercial



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 2 afirman tener dotación para realizar sus actividades y 16 personas afirman no tener la dotación adecuada para realizar sus actividades.

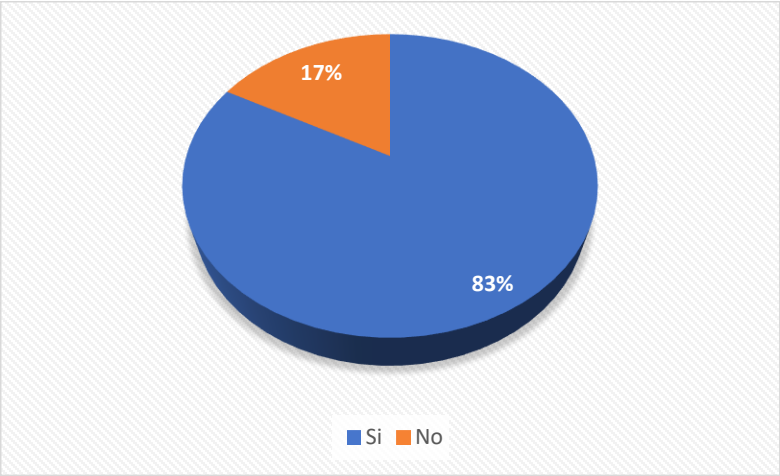
Tabla 7

Se siente seguro en su zona de trabajo

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	15	83%
No	3	17%
Total	**18**	**100%**

Figura 7

Se siente seguro en su zona de trabajo



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 15 personas afirman sentirse seguros en su zona de trabajo, y 3 personas afirman no sentirse seguros en su zona de trabajo.

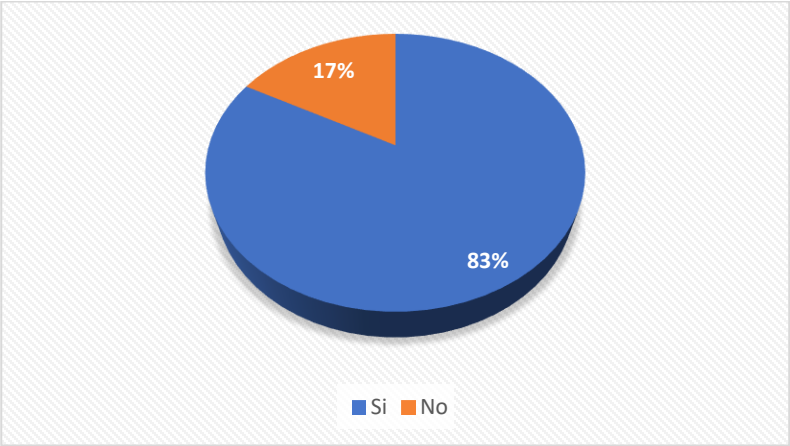
Tabla 8

Tiene usted conocimiento de los lugares donde se presenta alto riesgo de accidentalidad

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	15	83 %
No	3	17%
Total	**18**	**100%**

Figura 8

Tiene usted conocimiento de los lugares donde se presenta alto riesgo de accidentalidad



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 15 personas afirman conocer los lugares con alto índice de accidentalidad, y 3 afirman no conocer los lugares con alto riesgo de accidentalidad en la bodega.

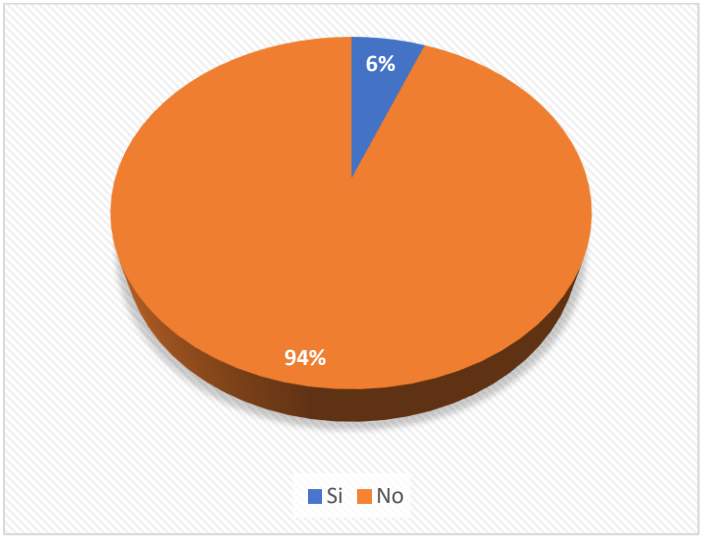
Tabla 9

Ha sufrido algún accidente laboral en la Bodega San José

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	1	6%
No	17	94%
Total	**18**	**100%**

Figura 9

Ha sufrido algún accidente laboral en la Bodega San José



Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 1 persona afirma haber presentado accidentes laborales, 17 personas afirman no haber presentado accidentes laborales.

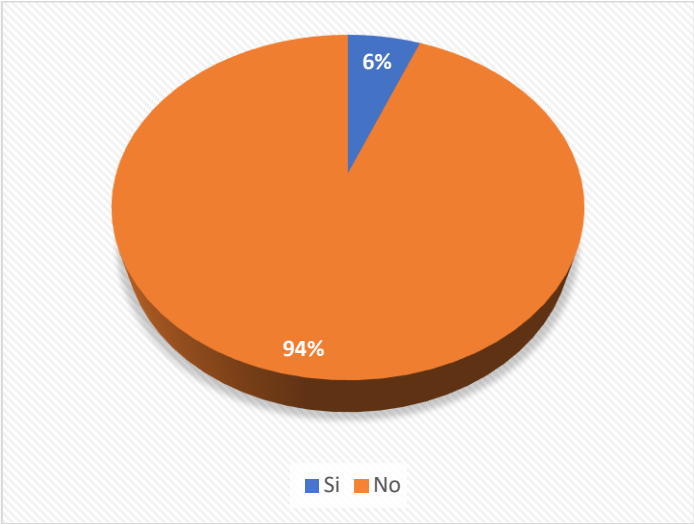
Tabla 10

Sabe usted si Bodega San José cuenta con un botiquín para primeros auxilios

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	1	6%
No	17	94%
Total	**18**	**100%**

Figura 10

Sabe usted si Bodega San José cuenta con un botiquín para primeros auxilios



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 1 persona afirma que la bodega san José Ocaña tiene implementación de botiquín, 17 personas afirman que bodega san José Ocaña no tiene implementación de botiquín para primeros auxilios.

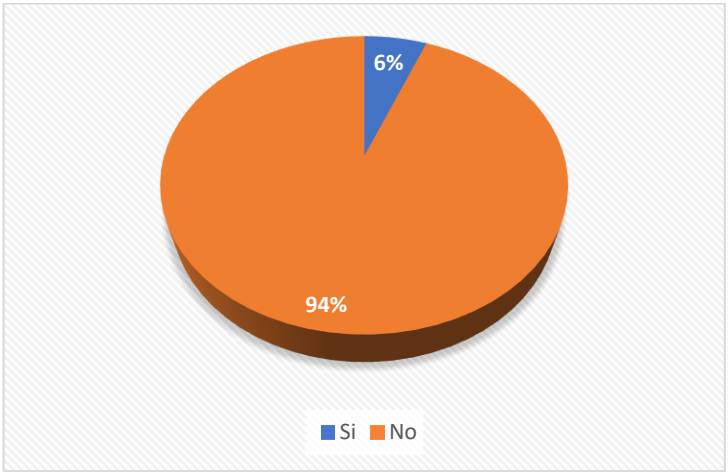
Tabla 11

Le pagan la seguridad social

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	1	6%
No	17	94%
Total	**18**	**100%**

Figura 11

Le pagan la seguridad social



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 1 persona encuestada afirma que, si se le paga seguridad social, y 17 personas afirman que no se le paga seguridad social.

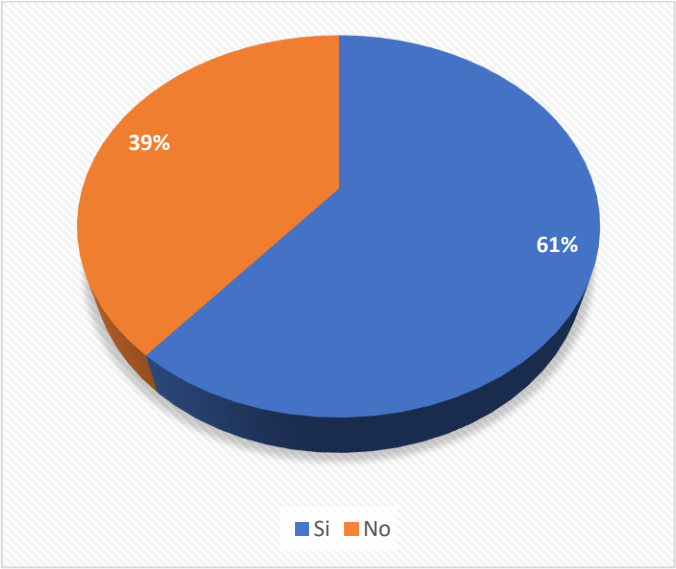
Tabla 12

Sabe que es protección personal

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	11	61 %
No	7	39%
Total	**18**	**100%**

Figura 12

Sabe que es protección personal



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 11 personas afirman conocer sobre protección personal, y 7 personas afirman no tener conocimiento sobre seguridad personal.

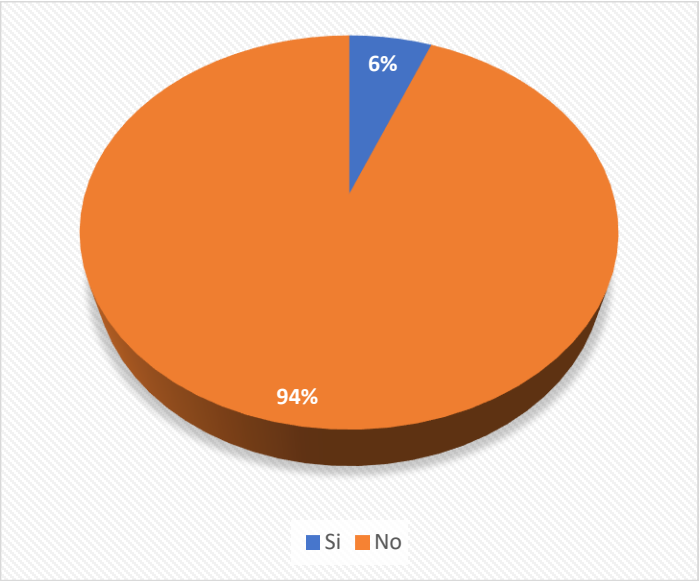
Tabla 13

Utilizan protección personal

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	1	6%
No	17	94%
Total	**18**	**100%**

Figura 13

Utilizan protección personal



Como podemos identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 1 persona afirma utilizar protección personal, y 17 afirman no utilizar protección personal.

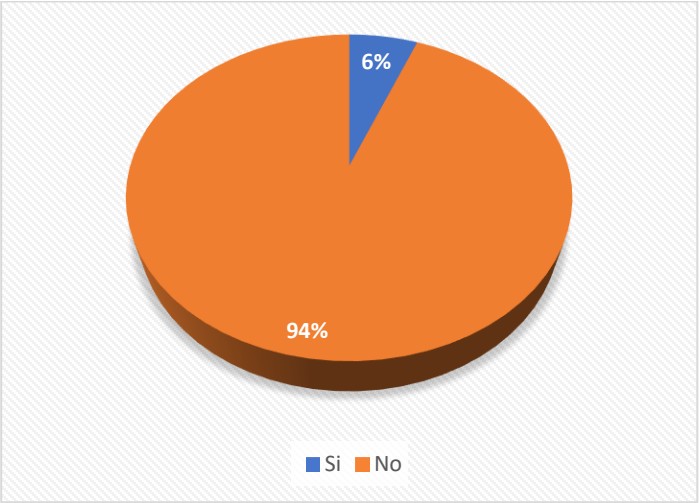
Tabla 14

Llevan formatos para controlar la seguridad

ITEM	FRECUENCIA	%
Si	1	6%
No	17	94%
Total	**18**	**100%**

Figura 14

Llevan formatos para controlar la seguridad



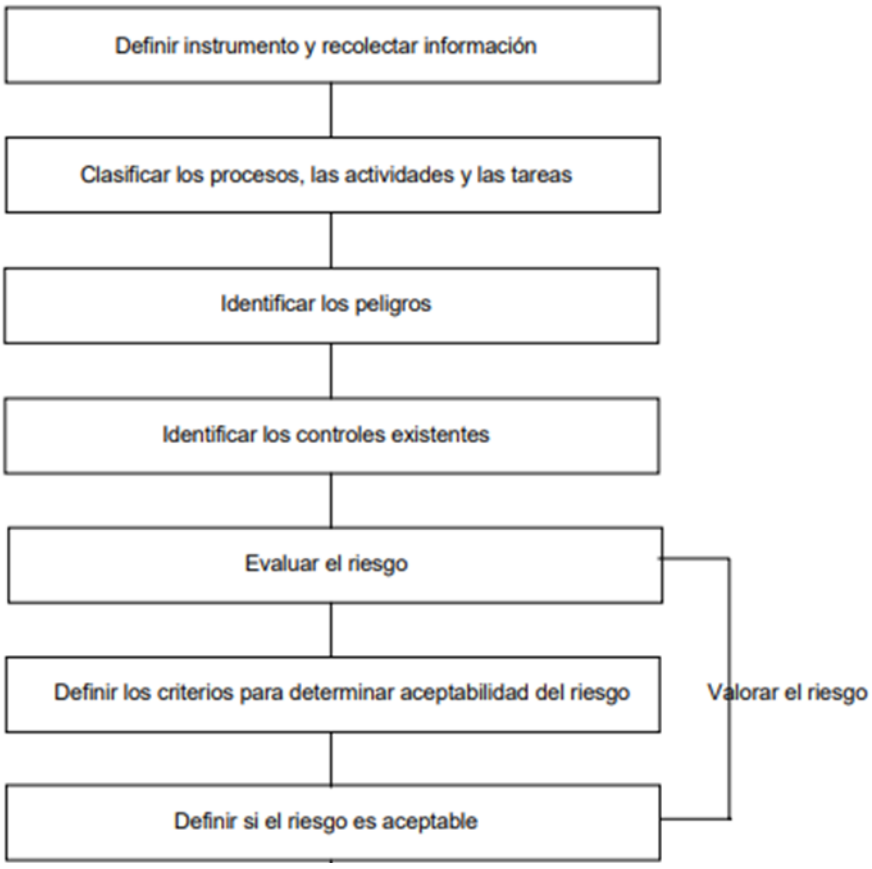
Como se puede identificar en el gráfico, de 18 personas encuestadas, 1 persona afirma que, si llevan formatos para controlar la seguridad, y 17 personas afirman no llevar formatos para controlar la seguridad.

La información obtenida por medio de la entrevista realizada al encargado de la Bodega San José Ocaña, se toma como base para la elaboración de identificación de riesgos laborales según la norma GTC-45.

4.1.1 Para la realización de identificación de los riesgos laborales en la bodega San José Ocaña, se decide trabajar bajo la ruta que proporciona la norma GTC- 45, la cual sería la siguiente

Figura 15

Seguimiento de identificación de riesgos laborales



Nota. Información obtenida de (ICONTEC, 2012).

4.1.1.1 Definir el instrumento para recolectar información. Se decide utilizar el instrumento proporcionado en la guía técnica Colombia GTC 45, la cual se presenta a continuación:

Este documento contiene los siguientes ítems

´´a) Proceso; ´´

´´b) Zona / Lugar; ´´

´´c) Actividades; ´´

´´d) Tareas; ´´

´´e) Rutinaria (Si o No); ´´

´´f) Peligro; ´´

´´- Descripción ´´

´´- Clasificación´´

´´g) Efectos Posibles´´

´´h) Controles existentes: ´´

´´- Fuente´´

´´- Medio ´´

´´- Individuo´´

´´i) Evaluación del riesgo: ´´

´´- Nivel de deficiencia ´´

´´- Nivel de exposición; ´´

´´- Nivel de probabilidad (NP= ND x NE); ´´

´´- Interpretación del nivel de probabilidad ´´

´´- Nivel de consecuencia´´

´´- Nivel de Riesgo (NR) e intervención, e ´´

´´- Interpretación nivel de riesgo´´

´´i) Valoración del riesgo: ´´

´´- Aceptabilidad del riesgo´´

´´k) Criterios para establecer controles: ´´

´´- Número de expuestos ´´

´´- Peor consecuencia ´´

´´- Existencia de requisito legal específico asociado (Si o no) ´´

´´l) Medidas de Intervención´´

´´- Eliminación´´

´´- Sustitución´´

´´- Controles de Ingeniería ´´

´´- Controles administrativos, señalización, advertencia y´´

´´- Equipos / elementos de protección personal. ´´ (ICONTEC, 2012).

Figura 16

Matriz para Bodega San José

Proceso	Zona/Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (Si o No)	Peligro		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluacion del riesgo							Valoracion del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas Intervención				
					Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia	Nivel de exposicion	Nivel de Probabilidad (NDxNE)	Interpretacion del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e intervencion	Interpretación del NR	Aceptabilidad del riesgo	No expuestos	Peor consecuencia	Existencia Requisito Legal Especifico Asociado (Si o No)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeneria	Señalización, Advertencia, Controles Administrativos	Equipos / elementos de protección Personal
Bodega San José S.A.S																										

Nota. Información obtenida de (ICONTEC, 2012).

4.1.1.2 Clasificar los procesos, actividades y las tareas. Se recopilaron los procesos, procedimientos y tareas, organizándose en una lista de actividades laborales. Estas fueron agrupadas de forma lógica y manejable, recopilando la información esencial asociada a cada una. Este proceso permitió organizar las tareas y actividades por etapas dentro del ciclo de los equipos de trabajo: diseño, instalación, mantenimiento, reparación y disposición.

La información recopilada de cada actividad abarcó una variedad de aspectos, tales como:

Descripción de las tareas realizadas, su duración y frecuencia.

Ubicación o sitios donde se llevan a cabo dichos trabajos.

El alcance y la relación de riesgo con otras actividades en el entorno laboral.

Diferenciación entre trabajos rutinarios y no rutinarios.

Identificación de personas afectadas, como visitantes, contratistas o vecinos.

Niveles de capacitación del personal respecto a las labores.

Sistemas o procedimientos escritos para la autorización de tareas.

Instrucciones proporcionadas por fabricantes o proveedores sobre la operación o mantenimiento de equipos.

Listado de maquinaria y herramientas empleadas.

Distancias y alturas de manipulación manual de materiales.

Tipos de sustancias presentes en el lugar de trabajo, sus características y hojas de seguridad correspondientes.

Medidas de control establecidas para cada situación.

Accesibilidad y estado de equipos de emergencia, vías de evacuación y recursos externos en caso de emergencia.

Registro reactivo de incidentes pasados asociados con la mano de obra, equipos y sustancias utilizadas.

4.1.1.3 Descripción y clasificación de peligros. Se utilizó la Tabla 1 del Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC 45:2012 para identificar, evaluar y valorar los riesgos. Los peligros fueron clasificados siguiendo el esquema establecido en la figura que se presenta a continuación:

Figura 17

Descripción y clasificación de peligros

	Clasificación						
Descripción	**Biológico**	**Físico**	**Químico**	**Psicosocial**	**Biomecánicos**	**Condiciones de seguridad**	**Fenómenos naturales***
	Virus	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prologada mantenida, forzada, antigravitacionales)	Mecánico (elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo	Movimiento repetitivo	Locativo (almacenamiento, superficies de trabajo (irregularidades, deslizantes, con diferencia del nivel) condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)	Vendaval
	Ricketsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona tarea (conocimientos, habilidades con relación a la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)		Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta infraroja)	Material particulado			Trabajo en Alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios Confinados	

Nota. Información obtenida de (ICONTEC, 2012).

Tabla 15

Biológicos

Factores de riesgo Biológicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Contacto con líquidos corporales o microbios	Individuos, animales, objetos contaminados con fluidos corporales o microorganismos.	Utilización de equipos de protección personal (como guantes y delantales), limpieza y desinfección de superficies, manejo adecuado de desechos y adherencia a las normas de bioseguridad.
Respiración o ingesta de microbios	Personas, animales, entorno	
Interacción con organismos de mayor tamaño	Animales (roedores)	Utilización de equipos de protección personal (tales como guantes y delantales), manejo adecuado de desechos, cumplimiento de las normativas de bioseguridad y aplicación de un programa para el control de plagas.
Consumo de alimentos contaminados	Alimentos	Prácticas adecuadas de fabricación y supervisión de alimentos que tienen fecha de caducidad.

Tabla 16

Físicos

Factores de riesgo Físicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Ruido	Personas ofreciendo productos en las calles Ruido de las bocinas de los vehículos Ruido de la música de sitios de diversión	Se puede hablar con la alcaldía para proponer regulaciones municipales, generar educación y concientización, asi mismo que se realice un uso de equipamiento adecuado

Factores de riesgo Físicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Iluminación	Luz de bombillos dentro del establecimiento Luz natural	Es necesario utilizar bombillos de calidad y eficientes, luz LED, para la luz natural es necesario utilizar cortinas.
Vibración	Vibraciones por manipulación de maquinaria Vibraciones de vehículos al transitar	Es necesario el entrenamiento sobre el manejo adecuado de la maquinaria.

Tabla 17

Químicos

Factores de riesgo Químicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Gases y Vapores	Vapor de plástico fundido	Equipo de protección personal, como guantes y mascarillas.
Polvo	Polvo de los granos	Elementos de protección personal, Guantes Tapabocas.

Tabla 18

Físico- químicos

Factores de riesgo Físico – Químicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Incendio	Manipulación inadecuada de la maquinaria	Extintores, rociadores, mantenimiento eléctrico

Tabla 19

Psicosociales

Factores de riesgo Psicosociales	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Desavenencias entre personas	Desacuerdo entre compañeros de trabajo, problemas familiares	Implementar estrategias y acciones que promuevan una comunicación efectiva y positiva, fomentando la colaboración en equipo.
Altos ritmos de trabajo	Acumulación de trabajo	Reestructurar las tareas laborales, sugerir enfoques alternativos para llevar a cabo las labores cotidianas y establecer programas para gestionar el estrés.
Falta de variedad en las actividades laborales	Actividades laborales que se repiten de manera constante	Presentar enfoques alternativos para llevar a cabo las actividades diarias
Exceso de tareas laborales	Eliminación de gastos, falta de sustitución de personas que están ausentes	Implementación de automatización en procesos y actualización/rediseño de perfiles de trabajo
Actos violentos o agresivos, ya sea por parte de clientes, superiores o colegas	Presión psicológica, cansancio y disputas individuales	Implementar estrategias y acciones que promuevan una interacción efectiva y clara en la comunicación.

Tabla 20

Ergonómicos

Factores de riesgo Ergonómicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Permanencia prolongada en posición de pie	Operación de maquinaria, cargue y descargue de mercancías.	Descansos activos, alfombras ergonómicas, postura adecuada y equipos de protección personal
Permanencia prolongada de sentado	Labores de oficina en general	Postura correcta, descansos activos y estaciones de trabajo ergonómicas
Actividades repetitivas	Digitar, operación de maquinas	Descansos activos, postura adecuada, estructuración del trabajo y asignación de diversas tareas
Sobreesfuerzos	Movimiento de carga de víveres en general	Postura adecuada, descansos activos y asistencia mecánica
Hipertensión	Alcanzar objetos que están ubicados por fuera del alcance de la mano.	Modificación del lugar de trabajo

Tabla 21

Mecánicos o de seguridad

Factores de riesgo Mecánicos o de seguridad	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Interacción física directa (alto y bajo voltaje)	Estación eléctrica	Equipo de protección personal, interruptor de circuito de falla a tierra y herramientas aisladas
Interacción física indirecta (alto y bajo voltaje)	Deficiencias en las instalaciones eléctricas	Servicio de mantenimiento eléctrico, equipo de protección personal

Tabla 22

Públicos

Factores de riesgo Públicos	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Robos violentos Secuestros Homicidios	Violencia	Entrenamiento en riesgo público, políticas institucionales relacionadas con el riesgo público

Tabla 23

Ambientales

Factores de riesgo Ambientales	Algunos ejemplos de origen de peligros	Acciones para prevenir y gestionar situaciones
Acumulación de basuras	Tratamiento incorrecto de desechos	Iniciativas de reciclaje, instalaciones para la recolección de residuos
Eliminación de aguas contaminadas	Procesos industriales	Tratamiento de desechos
Emisiones ambientales	Ruido	Sistemas de control de ruido.

4.1.1.4 Efectos posibles. Al buscar comprender los posibles impactos de los riesgos en la salud o integridad de los trabajadores, es esencial considerar ciertas interrogantes:

¿De qué manera podría resultar afectado el trabajador expuesto?

¿Cuáles son las posibles lesiones o daños que podría sufrir?

Es esencial verificar que las consecuencias mencionadas abarquen los resultados de cada riesgo identificado, incluyendo tanto los efectos inmediatos, como los relacionados con la seguridad, como los accidentes laborales, así como los efectos a largo plazo, como las enfermedades crónicas, por ejemplo, la pérdida de la audición. (ICONTEC, 2012).

4.1.1.5 Controles existentes. Las organizaciones deben reconocer y catalogar los controles actuales para cada uno de los peligros identificados, agrupándolos en tres categorías fundamentales:

Controles en la fuente.

Controles en el medio.

Controles dirigidos al trabajador.

Además, se deben contemplar los controles administrativos implementados por las organizaciones para reducir el riesgo, como inspecciones, ajustes en procedimientos y horarios laborales, entre otras medidas. (ICONTEC, 2012).

4.1.1.6 Valoración del riesgo. La evaluación del riesgo implica establecer los estándares de riesgo aceptable, analizar los riesgos considerando la efectividad de los controles existentes y tomar la decisión sobre su aceptabilidad, todo basado en criterios previamente definidos.

´´Definir criterios de aceptabilidad del riesgo: Para determinar los criterios

de aceptabilidad del riesgo la organización debería tener en cuenta entre otros: ´´

´´• Cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros. ´´

´´• Su política de S y SO. ´´

´´• Objetivos y metas de la organización. ´´

´´• Aspectos operacionales, técnicos, financieros, sociales y otros. ´´

´´• Opiniones de las partes interesadas. ´´

(ICONTEC, 2012).

4.1.1.7 Evaluación del riesgo. La evaluación de riesgos implica determinar la probabilidad de eventos específicos y la extensión de sus consecuencias, utilizando de manera sistemática la información disponible.

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

NR = NP x NC

Donde NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia A su vez, para determinar el NP se requiere:

NP= ND x NE

Dónde: ND = Nivel de deficiencia NE = Nivel de exposición.

Clasificación de la gravedad de los niveles de daño

Figura 18

Categoría del daño

Categoría del daño	Daño leve	Daño moderado	Daño extremo
Salud	Molestias e irritación (ejemplo: Dolor de cabeza); Enfermedad temporal que produce malestar (Ejemplo: Diarrea)	Enfermedades que causan incapacidad temporal. Ejemplo: pérdida parcial de la audición; dermatitis; asma; desordenes de las extremidades superiores.	Enfermedades agudas o crónicas; que generan incapacidad permanente parcial, invalidez o muerte.
Seguridad	Lesiones superficiales; heridas de poca profundidad, contusiones; irritaciones del ojo por material particulado.	Laceraciones; heridas profundas; quemaduras de primer grado; conmoción cerebral; esguinces graves; fracturas de huesos cortos.	Lesiones que generen amputaciones; fracturas de huesos largos; trauma cráneo encefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; alteraciones severas de mano, de columna vertebral con compromiso de la medula espinal, oculares que comprometan el campo visual; disminuyan la capacidad auditiva.

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 19

Determinación del nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	ND	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como muy posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
ALTO (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s) o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos
MEDIO (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
BAJO (B)	NO SE ASIGNA VALOR	No se ha detectado anomalía destacable alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo esta controlado.

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 20

Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposicion	NE	SIGNIFICADO
CONTINUA (EC)	4	La situación de exposicion se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral
FRECUENTE (EF)	3	La situacion de exposicion se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
OCASIONAL (EO)	2	La situacion de exposicion se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
ESPORADICA(EE)	1	La situacion de exposición se presenta de manera eventual.

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 21

Determinación del nivel de probabilidad

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA – 40	MA - 30	A - 20	A – 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M – 6
	2	M – 8	M - 6	B - 4	B – 2

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 22

Significado de los niveles de probabilidad

Nivel de deficiencia	NP	SIGNIFICADO
MUY ALTO (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia
ALTO (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
MEDIO (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
BAJO (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacarle con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 23

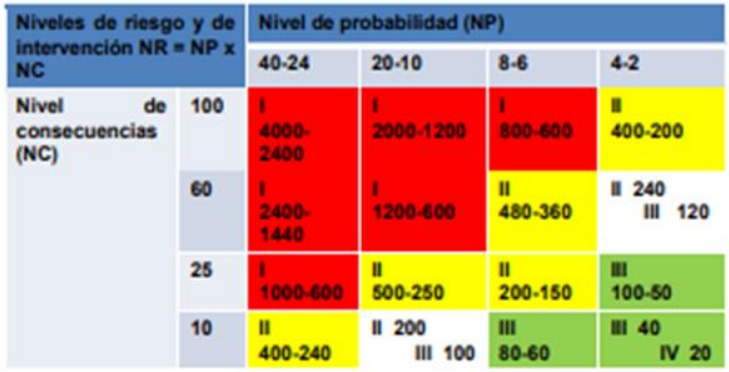
Determinación del nivel de consecuencia

Nivel de Consecuencias	NC	SIGNIFICADO
		DAÑOS PERSONALES
Mortal o catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal (ILT)
Leve (L)	10	Lesiones que no requieren hospitalización

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 24

Determinación del nivel de riesgo y de intervención



Niveles de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 25

Significado de los niveles de probabilidad

Nivel de riesgo y de intervención	NR	SIGNIFICADO
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control, Intervención urgente
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aun es tolerable.

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 26

Aceptabilidad del riesgo

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO
I	NO ACEPTABLE
II	NO ACEPTABLE
III	ACEPTABLE
IV	ACEPTABLE

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 27

Medidas de intervención

Jerarquía de control	Definición y ejemplo
Eliminación	Modificar un diseño para eliminar el peligro, ej. introducción de dispositivos mecánicos de alzamiento para eliminar un peligro de manipulación manual
Sustitución	Sustituir por un material menos peligroso o reducir la energía del sistema. Ej. Reducir la fuerza, el amperaje, la presión, la temperatura, etc.
Controles de energía	Instalar sistemas de ventilación, protección para las máquinas, enclavamiento, cerramientos acústicos, etc.
Señalización, advertencias y/o controles administrativos	Instalación de alarmas y procedimientos de seguridad, inspecciones de los equipos, controles de acceso, capacitación del personal, etc.
Equipo de protección personal	Uso de gafas de seguridad, protección auditiva, máscaras faciales, arneses de seguridad y cuerdas, respiradores y guantes

Nota. Datos tomados de (ICONTEC, 2012).

Figura 28

Matriz de Bodega San José

Proceso	Zona/Lugar	Actividades	Tareas	Rutinario (Si o No)	Peligro		Efectos posibles	Controles existentes			Evaluacion del riesgo							Valoracion del riesgo	Criterios para establecer controles			Medidas Intervención				
					Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Individuo	Nivel de Deficiencia	Nivel de exposición	Nivel de Probabilidad (NDxNE)	Interpretacion del nivel de probabilidad	Nivel de consecuencia	Nivel de Riesgo (NR) e intervención	Interpretacion del NR	Aceptabilidad del riesgo	No expuestos	Peor consecuencia	Existencia Requisito Legal Especifico Asociado (Si o No)	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Señalización, Advertencia, Controles Administrativos	Equipos /elementos de protección Personal
edio ambiente	Oficina principal	Planificación, organización, dirección y control	Establecer normas, objetivos y estrategias, organizar los recursos humanos, financieros, tecnicos, asignar, instalar y controlar el personal de la empresa.	si	Movimientos repetitivos - Miembros Superiores	Biomecánico	Lesiones musculoesqueleticas, fatiga muscular, dolor cronico.	Ninguno	Ninguno	Pausas activas	6	4	24	Muy alto	25	600	I	No	5	sindrome del tunel carpiano, tendinitis, epicondilitis	No			Ajuste del puesto de trabajo de acuerdo a la antropometria de la persona.	* Reducción del tiempo de exposición. * Asegurar la realización de las pausas activas. * Fomentar el autocuidado	
					Posturas Sedente prolongada.	Biomecánico	Dolores musculares, problemas de postura, problemas circulatorios.	Ninguno	Sillas ergonomicas	Pausas activas	6	4	24	Muy alto	25	600	I	No	5	Enfermedades cardiovasculares	No			Ajuste del puesto de trabajo de acuerdo a la antropometria de la persona.	* Reducción del tiempo de exposición. * Asegurar la realización de las pausas activas. * Fomentar el autocuidado.	
Bodega San José & Alí (Cerca de la Jefatura municipal, frente a la cancha de futbol municipal y contiguo)																										
Producción	Area de producción	Dirigir y controlar a los trabajadores de planta (Bodeguero-empacadores), llevar inventario de insumos.	Llevar un adecuado inventario, controlar la entrada y salida de insumos de la bodega, realizar todas las funciones del	si	Conflictos interpersonales	Psicosociales	Desacuerdo entre compañeros de trabajo, problemas familiares	Ninguno	Comunicación abierta y honesta, negociación y compromiso	Descansos de 10 minutos	6	3	18	Alto	10	180	II	No	1	Ruptura de relaciones, ambiente laboral toxico, estrés y salud mental.	No			Comunicación abierta, gestión de conflictos, variacion de las tareas	Codigo de conducta, sesiones desensibilizacion, evaluaciones de clima laboral, politicas de gestion de estres	
					ritmos ritmos de trabajo y monotonía en la tarea	Psicosociales	Acumulación de trabajo, Trabajos repetitivos	Ninguno	Organización y planificación, descansos regulares, variacion en las tareas.	Descansos de 10 minutos	6	3	18	Alto	10	180	II	No	1	Agotamiento y estres, monotonia y desmotivacion.	No			diseño ergonomico del trabajo, rotación de tareas	Politicas de bienestar, concientizacion sobre sintomas, entrenamiento de desarrollo personal	
Bodega San José (Jefe de estación ensenada)																										
Ventas minoristas	Area de ventas (Bodeguero mayorista)	Dirigir y controlar establecimiento comercio.	Entregar pedidos de ventas de vino, atención de clientes, mantener limpio el establecimiento y mercancías.	si	Atracos	Publicos	Violencia	Ninguno	Camaras de seguridad, sistemas de	Monitoreo de camaras	10	2	20	Alto	60	1200	I	No	1	lesiones o muertes	No			Botones de pánico y sistemas de	Señales de advertencia, procedimientos y	
					Emisiones ambientales	Ambientales	Ruido	Ninguno	Programas de gestion ambiental	Charlas de gestion ambiental	10	2	20	Alto	60	1200	I	No	1	cambio climatico	No			Filtros y precipitadores electrostaticos	Gestion de filtros y precipitadores	
Bodega San José (Bodeguero y descargue)																										
Producción	Area de producción	Realizar actividades de bodega	Cargue y descargue de mercancías	si	Sobresfuerzos	Ergonomicos	Fatiga extrema, lesiones fisicas, problemas de salud mental.	Ninguno	Descanso adecuado, operación y estiramientos	Pausas activas	6	4	24	Muy alto	25	600	I	No	7	Disminucion del rendimiento laboral	No			Ergonomía en el diseño, automotivación	Marcas en el suelo, etiquetas y señales de advertencia, programas de pausas activas	si
					movimientos repetitivos	Ergonomicos	Lesiones por esfuerzo repetitivo, fatiga muscular, desequilibrios musculares.	Ninguno	Variacion de movimientos, descansos regulares, ergonomia y postura.	Pausas activas	6	4	24	Muy alto	25	600	I	No	7	Dolor y molestias persistentes, disminucion de la movilidad y funcionalidad	No			Uso de herramientas y equipos ergonomicos	Instrucciones visuales,, rotacion de tareas, paquetes de trabajo mas pequeños	si

4.1.2 Estado situacional

A través de las encuestas llevadas a cabo en la Bodega San José, se han identificado áreas de oportunidad con respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Estas

encuestas han permitido identificar las posibles deficiencias que presenta el establecimiento en materia de SST, brindando una visión detallada de las áreas que requieren mejoras y en qué aspectos específicos.

Además de las encuestas, la revisión documental ha sido fundamental para comprender las necesidades de formación y capacitación en seguridad y salud ocupacional que requieren nuestros colaboradores. Esto nos ha permitido identificar claramente las áreas en las que se necesita fortalecer el conocimiento en materia de SST para garantizar un ambiente laboral seguro y saludable para todos.

Por otro lado, a través de la matriz de priorización, hemos logrado establecer un orden de prioridades para implementar mejoras en los puestos de trabajo de nuestros colaboradores. Esta herramienta nos ha permitido identificar cuáles son las áreas que requieren una atención inmediata y qué acciones específicas deben tomarse para mejorar las condiciones laborales en consonancia con los estándares de SST.

En resumen, las encuestas, la revisión documental y la matriz de priorización han sido pilares fundamentales para identificar las falencias, necesidades de capacitación y áreas prioritarias de mejora en materia de SST en la Bodega San José. Estas herramientas nos han brindado una guía clara para implementar estrategias efectivas que garanticen un

entorno laboral seguro, saludable y en cumplimiento con los estándares de seguridad ocupacional.

4.2 Diseño del plan de contingencia SST Bodega San José Ocaña, mediante el impulso de uno de sus programas para el aseguramiento de su correcto manejo y aplicabilidad

La Resolución 0312 de 2019 establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST y deroga la Resolución 1111 de 2017, en el capítulo II refiere los estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II O III, comprendidos en los artículos del 9 al 15.

El artículo 9 plantea los Ítems que deben considerar las empresas de la categoría mencionada para cumplir con los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SST;

Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de SST.

Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST

Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral

Conformación y funcionamiento del COPASST: Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo

Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral

Programa de capacitación

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Plan Anual de Trabajo

Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de SST

Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades en materia de Riesgos Laborales

Descripción sociodemográfica y Diagnóstico de condiciones de salud:

Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud

Evaluaciones médicas ocupacionales

Restricciones y recomendaciones médicas laborales

Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales

Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales

Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos

Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas

Entrega de los elementos de protección personal – EPP y capacitación en uso adecuado

Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Revisión por la alta dirección

La información que precede y la norma GTC 45 fueron base estructural para el diseño del plan de contingencia SST bodega San José Ocaña descrito a continuación.

4.3 Promocionar el plan de contingencia SST Bodega San José Ocaña mediante el impulso de uno de sus programas para el aseguramiento de su correcto manejo y aplicabilidad

La norma GTC 45, no presentan como tal un programa específico, pero se puede realizar una forma para dar a conocer el plan de contingencia en la Bodega San José.

Se decide realizar una charla con los colaboradores y el gerente de la bodega donde se expone el plan de contingencias, la charla se realizó de la siguiente forma.

Introducción

Saludo y presentación: se les da la bienvenida a los colaboradores y se presentan.

Objetivo de la charla: se explica cuál es la finalidad de la charla, se da una introducción del porque se decide presentar el plan de contingencias para el establecimiento.

Contexto y razón de ser del plan de contingencia

Explicación de situaciones de emergencia: enumerar posibles situaciones de emergencia.

Impacto y Riesgo: Describir como esas situaciones podrían afectar a los colaboradores, las instalaciones y la operación normal del lugar de trabajo.

Presentación del plan de contingencia

Componentes del plan: Explicar cada componente del plan de contingencia (acciones a seguir, roles y responsabilidades, procedimientos de evacuación, recursos disponibles, puntos de encuentro, etc.)

Procedimientos específicos: Detallar paso a paso cómo actuar en cada situación de emergencia. Es importante enfatizar la importancia de seguir los procedimientos establecidos.

Compromiso y Preguntas:

Compromiso de los colaboradores: Solicitar el compromiso de los colaboradores para familiarizarse con el plan y seguir las indicaciones en caso de emergencia.

Sesión de preguntas y respuestas: Abrir un espacio para que los colaboradores realicen preguntas y aclaren dudas sobre el plan de contingencia.

Cierre:

Agradecimiento: Agradecer a los colaboradores por su atención y disposición para aprender sobre el plan de contingencia.

Recordatorio y difusión: Anunciar cómo se compartirá el plan de contingencia para que esté disponible para todos los colaboradores (correo electrónico, tablones informativos, etc.).

Capítulo 5. Conclusiones

En la realización del siguiente proyecto podemos concluir , los diferentes puntos de riesgos presentes en la bodega san José son, la falta de señalización , la falta de pasamanos en las escaleras, la no adecuada operatividad de las máquinas de producción , el incumplimiento de elementos de dotación de los empleados en sus actividades laborales, las zonas de acopio no cuenta con seguridad de desplome , las escaleras no poseen la precaución adecuada y sobre todo y lo más importante, es la información sobre el tema (seguridad y prevención de riesgos laborales).

Las medidas de prevención que se deben implementar en bodega san José quedan condensadas en el manual entregado al representante legal de la entidad donde se especifica la señalización dentro del establecimiento, exigir los elementos de trabajo personal para cada empleado, el botiquín, las camillas y extintores, la afiliación de los mismo a un entidad o empresa de seguros para empleados, se requiere la implementación del diseño de plan de contingencia elaborado por los autores del proyecto.

Los hallazgos y resultados obtenidos por la investigación realizada se le debe dar a conocer a los propietarios de la bodega, siendo así, se debe realizar capacitación a los funcionarios, para que ellos conozcan del tema y los procesos que se deben realizar para la prevención de los accidentes laborales y los procesos que se debe llevar cuando estos

ocurran, y como deben implementar el diseño de plan de contingencia para prevenir accidentes laborales.

Capítulo 6. Recomendaciones

A la bodega san José Ocaña se le recomienda como, primero implementar el diseño de plan de contingencia, realizar el sistema de orientación de emergencia, mantener el establecimiento en condiciones de higiene adecuadas, para evitar eventualidades, también es necesario que en las zonas donde se acopia, los productos sean sujetados con amarres para tener más estabilidad de la estructura.

Es importante mantener las zonas de evacuación libres de almacenamiento, de igual forma se debe tener todos los elementos antes mencionados para atender accidentes laborales.

Se deben asesorar en la realización de primeros auxilios, y dar a conocer los pasos a seguir a todo el personal del establecimiento.

Finalmente se solicita vincular a todos los trabajadores al sistema de seguridad laboral ARL, para el cubrimiento de cualquier eventualidad.

Referencias

Acciona. (2020). Desarrollo sostenible. https://www.acciona.com/es/desarrollo-sostenible/?_adin=02021864894

Acero, A. (1988). Jose Celestino Mutis.https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/boletin_cultural/article/view/2793

Aguilar, P. M., Lowly, C. P., & Rangel, C. J. (2009). Colombia diversidad.Biótica II, tiposde vegetación en Colombia. http://www.uneditorial.net/pdf/TomoII.pdf

Amaya, A. E., & Villamizar, G. C. (2016). Jardín botánico "Jorge Enrique Quintero Arenas". Ocaña, Colombia: UFPSO.

Aquino, R., Duarte, J., García, O., & Zambrano, L. (2022). Teoría de la oferta y la demanda. https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-oferta-y-la-demanda/

Ascanio, J. G. A., & Carrascal, M. P. (2013). Caracterización de la actividad económica empresarial de la ciudad de Ocaña. I+ D Revista de investigaciones, 2(2), 6-19. https://sievi.udi.edu.co/ojs/index.php/ID/article/view/37

Cantillo, H. E., Rodríguez, R. K., & Avella, M. E. (s.f.). Caracterización florística, estructural, diversidad y ordenación de la vegetación, en la reserva forestal Cárpatos, guasca Cundinamarca. Revista científica.

Cantillo, H. E., Rodríguez, R. K., & Avella, M. E. (s.f.). Caracterización florística, estructural, diversidad y ordenación de la vegetación, en la reserva forestal Cárpatos, guasca Cundinamarca. Revista científica.31

Carvajal Zambrano, G., & Lemoine Quintero, F. (2018). SCIELO. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-9036201800 0100164#B11

Ceballos-Lascuráin, H. (1996). Turismo, Ecoturismo and Protector Áreas. Gran, Suiza: Unión Mundial para la Naturaleza.

Cecilia, A. (2023). Universo didáctico. Plan de contingencia: definición y funciones. https://universodidactico.com.mx/que-es-un-plan-de-contingencia/

Cifuentes, M. (1992). Programa Manejo Integrado de Recursos Naturales. Recuperado el 9 de mayo de 2016, de https://pantanosmarvilla.wordpress.com/impactos-del-turismo-y-capacidad-de-carga/

Código Sanitario Nacional. Ley 9 de 1979. 24 de enero de 1979 (Colombia).

Código Sustantivo del Trabajo [CST]. Decreto Ley 3743 de 1950. Diario Oficial No. 52.491 - 18 de agosto de 2023 (Colombia).

Congreso de la República de Colombia. (14 de marzo de 1984). Por el cual se determínenlas bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.

[Decreto 614 de 1984]Congreso de la República de Colombia. (23 de diciembre de 1993). Por la cual se crea el

sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. [Ley 100 de 1993]. DO: 41.148 Congreso de la República de Colombia. (22 de junio de 1994). Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. [Decreto 1295 de 1994]. DO: 41.40532 Congreso de la República de Colombia. (17 de diciembre de 2002). Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. [Ley 776 de 2002]. DO: 45.037

Congreso de la República de Colombia. (11 de julio de 2012). por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional. [Ley 1562 de 2012]. DO: 48.488

Congreso de la República de Colombia. (15 de abril de 2013). Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones. [Decreto 0723 de2013]. DO: 48.762

CONTEC. (2012). GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45 (Segunda actualización). Bogotá, D.C: ICONTEC.

Congreso de la República de Colombia. (31 de julio de 2014). Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). [Decreto 1443 de 2014].

Congreso de la República de Colombia. (17 de marzo de 2015). Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones. [Decreto 0427 de 2015]. DO: 49.45633

Crosby, A., & Moreda, A. (1996). Desarrollo y Gestión del Turismo en áreas Rurales -Naturales. Madrid: Centro Europeo de Formación Ambiental y Turística.

Crosby, A., & Moreda, A. (1996). Desarrollo y Gestión del Turismo en áreas Rurales -Naturales. Madrid: Centro Europeo de Formación Ambiental y Turística.

DE, G. P. É. D., Panorama, C. D. T. O., De Factores, D. R., & Valoración, S. I. Y. (1997). Guía Técnica Colombiana GTC45.https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8306/3/Anexo1_Gu%c3%adaT%c3%a9cnicaColombianaGTC452012.pdfEgrejas, M., Bursztyn, I., & Bartholo, R. (2013). La valoración del diálogo en la construcción e implementación de rutas turísticas. Estudios y Perspectivas en Turismo.

Egrejas, M., Bursztyn, I., & Bartholo, R. (2013). La valoración del diálogo en la construcción e implementación de rutas turísticas. Estudios y Perspectivas en Turismo.

Organización Mundial del Turismo [OMT] (2022). El turismo internacional consolida su fuerte recuperación en medio de crecientes desafíos. UNWTO. Obtenido de https://www.unwto.org/es/taxonomy/term/347

Echemendía Tocabens, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Revista cubana de higiene y epidemiología, 49(3), 470-481.

Escobedo, A. (2018). Turismo de naturaleza. entorno turístico. https://www.entornoturistico.com/turismo-de-naturaleza-en-que-consiste-y-cual-es-su-origen/34

Feito, L. (2007). Vulnerabilidad. In Anales del sistema sanitario de Navarra (Vol. 30, pp.07-22). Gobierno de Navarra. Departamento de Salud. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3989587

Fuster, F. (1991). Teoría del turismo. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322006000200004&script=sci_arttext

Hernández, Fernández & Baptista (2014). Metodología de la Investigación. 6ª edición. McGraw Hill. https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [ICONTEC]. (2012).

Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8306/3/Anexo1_Gu%c3%adaT%c3%a9cnicaColombianaGTC452012.pdf

International Organization for Standardization (2015). ISO 9001:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad. Obtenido de https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es

Javier, S. G. (2015). Estrategia de marketing. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/estrategias-de-marketing.htmlJuste, I. (03 de septiembre de 2020). Ecología Verde. Obtenido de Ecología Verde: https://www.ecologiaverde.com/que-es-la-flora-y-fauna-1618.html#anchor_0

Klimovsky, E. A. (1999). modelos básicos de las teorías de los precios. Problemas de desarrollo, 119.35

Kotler, P., Martajaba, H., & Setiavan, I. (2021). MARKETING 5.0. LID Editorial. https://epub366e88ec143b1555520ccd66d1d9e87d.odilo.us/#/bcb71925-ada5-4a99-80be-a0b1a875bec5/343cf668f05a7f3ced0224ce071dbb858e4a9a5e10b1114a10d5accbf569be4a

Larousse, S. L. (2009). Diccionario Enciclopédico Ed.15. México ISBN978-970-22-2290-3: Ediciones Larousse S.A. Impreso en Colombia.

Lean Camargo, A. (2019). Estudios sobre el turismo en Colombia. Eumed, 158.https://www.eumed.net/actas/19/turismo/11-estudios-sobre-el-turismo-en-colombia.pdf

León, S. M. O. (2013). Riesgo y Vulnerabilidad Laboral: Durante La Crisis Financiera y

Económica De 2008-2009 En México. El Colegio de México.

Lizarazo, C., Fajardo, J., Berrio, S., & Quintana, L. (2011). Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. Archivos de prevención de riesgos laborales, 14(1),38-42. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/CesarLizarazo/publication/228637429_Breve_historia_de_la_salud_ocupacional_en_Colombia/links/0c960515c8b20f2642000000/Breve-historia-de-la-salud-ocupacional-en-Colombia.pdf

Lott, E., & Atkinson, T. H. (2006). Diversidad florística. http://www.monarthrum.info/pdf_assets/Capitulo%204%20Lott.pdf

Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. Cienciamérica. 1(3), p. 34-39. https://scholar.google.com.co/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/a36artículo/6163749.pdf&hl=es&sa=X&ei=9xBUY5O7AoEmgGr_6nAAQ&scisig=AAGBfm17i8_0--Qptxe7jcwuWnuf0DLzwg&oi=scholarr

Martínez Agudelo, A. L., & Idárraga Ciro, M. (2021). Determinar las causas reales del aumento de la accidentalidad laboral en la empresa Velo envíos SAS en el trimestre del 2019 (Doctoral disertación, Corporación Universitaria Minuto de Dios). Obtenido de https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/16860

Méndez, E. (2007). Caracterización florística en diferentes coberturas vegetales entre el Corredor Reserva Forestal Yotoco y la Reserva Forestal la Albania. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Obtenido de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003477442001000100020#Bawa

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MINCIT]. (1 de 11 de 2018). Obtenido de MINCIT: https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/normatividad-turismo/revise-las-leyes, -decretos-y-resoluciones-en-mater/2018/decreto-2063-de-2018-por-el-cual-se-modifican-los/decreto-2063-de-2018.pdf.aspx

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MINCIT]. (16 de 02 de 2016). Obtenido de MINCIT: https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/normatividad-turismo/revise-las-leyes, -decretos-y-resoluciones-en-mater/2016/circular-003-de-2016-contratacion-de-guias-de-turi/circular-003-de-2016.pdf.aspx37

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MINCIT]. (19 de 01 de 2015). Obtenido de MINCIT: https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/normatividad-turismo/revise-las-leyes, -decretos-y-resoluciones-en-mater/2015/resolucion-148-de-2015-por-lacual-se-reglamente-e/resolucion-148-de-2015.pdf.aspx

Ministerio de la Protección Social. (24 de mayo de 2007). Resolución 1401/2007. Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Ministerio de la Protección Social. (17 de julio de 2008). Resolución 2646/2008. Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación el origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Ministerio de Trabajo (23 de julio de 2012). Resolución 1409/2012. Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (22 de mayo de 1979). Resolución 2400/1979.Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Naciones Unidas. (28 de febrero de 2002). Resolución A/RES/56/212. Resolución

aprobada por la Asamblea General. Obtenido de https://digitallibrary.un.org/record/455432/files/A_RES_56_212-ES.pdf

Naciones Unidas. (3 de diciembre de 2018). Artículo 24: derecho al descanso y al tiempo libre. Obtenido de https://news.un.org/es/story/2018/12/144747138

Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2015). Sistemas de gestión de la calidad. https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es

Organización Internacional de Normalización [ISO]. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso. https://www.forpo.gov.co/es/planeacion-gestion-y-control/control-interno-1/normatividad-2/5158-norma-iso-45001-2018/file

Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2023). Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. Obtenido de https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm

Organización Mundial del Turismo [UNWTO]. (s.f.). El turismo en la Agenda 2030.Obtenido de https://www.unwto.org/es/turismo-agenda-2030

Organización Mundial del Turismo [UNWTO]. (s.f.). Antecedentes del Código Ético Mundial para el Turismo. Obtenido de https://www.unwto.org/es/antecedentes-del-codigo-etico-mundial-para-el-turismo

Pinillos Castillo, W., Triana Calderón, O., & Morales Rivera, E. (2020). Universidad de Cundinamarca. Obtenido de Universidad de Cundinamarca: http://www.ucundinamarca.edu.co/interaccionuniversitaria/media/attachments/2021/03/25/guia-7-diseno-de-experiencias-turisticas.pdf

Pulgarín, R. (2011). Evolución histórica del turismo. pág. 4. Reyes, D. P., Camargo, Y., & Granados, R. J. (2013). biología ambiental. Bogotá. Recuperado el 12 de 02 de 2017, de http://trabajocolaborativo-di.blogspot.com.co/39

Rodríguez Acosta, M. (2014). Herbarios y Jardines Botánicos: plantas, colecciones, ciencia y sociedad. saberes y ciencia, 24. Obtenido dehttp://saberesyciencias.com.mx/wp-content/uploads/2014/04/syc_abr_14.pdf#page=4

Rodríguez Pulgarín, E. A. (2011). Evolución histórica del turismo. Revista vinculando, 4. Obtenido dehttps://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/3_evolucion_historica_del_turismo.pdf

Rodríguez, M. G. (21 de 06 de 2013). Inventarios de biodiversidad. Recuperado el 12 de02 de 2017, de https://prezi.com/qtpm9_dpaoyj/untitled-prezi/

Ros, J. (2004). La teoría del desarrollo y la economía del crecimiento. México: FCE-CIDE.

Samper, C., & García, H. (2001). plan nacional de jardines botánicos. Bogotá: Instituto Alexander van Humboldt, Red Nacional de Jardines Botánicos, Ministerio del Medio Ambiente, Botánica Garden Conservación.

Sánchez, C. F. (2016). Teoría de los precios. https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/5838

Sandoval, M. (10 de 11 de 2011). Ciencia y tecnología. REDALYC. Recuperado el 13 de 03 de 2017, dehttp://mariajose96v-maria.blogspot.com.co/2011/11/cultura-general.html40

Secretaría Distrital de Salud Bogotá. (3 de septiembre de 2007). Resolución 705/2007.Por medio de la cual se desarrollan los contenidos técnicos del Acuerdo Distrital No. 230 del 29 de junio del 2006 y se dictan otras disposiciones.

Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (s.f.). Diseño de rutas turísticas. Fava,21.

Obtenidodehttps://www.academia.edu/32072888/Dise%C3%B1o_de_Rutas_tur%C3%ADsticas

Servicio Nacional de Aprendizaje. (28 de diciembre de 2012). Resolución 2578/2012. Por la cual se establecen lineamientos para el cumplimiento de la Resolución número 1409 del 23 de julio de 2012, expedida por el Ministerio del Trabajo, sobre trabajo en alturas, y se dictan otras disposiciones.

Sirombra, M. (2002). Vegetación y flora, diferencias, at tributos de la vegetación, introducción al concepto de variables, formas de crecimiento de vida, fisionomía y estructura, descripciones fisionómicas estructurales, aplicaciones en la ecología. Recuperadoel13de02de2017, defile:///C:/Users/PC/Downloads/654911137.Fisonomia%20Tipos%20funcionales%20plantas%20.pdf

Suarez, Q. N., & Bolívar, M. C. (2016). Diversidad Biológica. Bogotá. Recuperado el 13de 02 de 2017, de http://es.calameo.com/read/0049695784120c98e422d

Tamayo, K. D. C. (2018). Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Contexto, 7, 38-46. Tomado de https://doi.org/10.18634/ctxj.7v.0i.83741

Tovar Galvis, J. C. (2011). La reflexión y la autoevaluación en la transformación de los procesos de educación ambiental: estudio de un caso en el jardín botánico de Bogotá. Luna azul. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-24742011000100004

Villa libre Calderón, C. (2013). Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: revisión histórica y bibliográfica. Http://hdl.handle.net/10651/17739

Villanueva, L. E. E., & Rosales, W. J. H. (2023). Propuesta de un diseño y aplicación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basada en la norma ISO45001: 2018.

Apéndices

Apéndice A. Encuesta dirigida al personal de trabajo de Bodega San José Ocaña

OBJETIVO: Diseñar un plan de contingencias para prevenir accidentes laborales en bodega San José Ocaña.

La siguiente encuesta se realizará con el fin de mejorar la calidad y seguridad en su lugar de trabajo, Por favor responda con sinceridad.

1. ¿Conoce usted sobre seguridad ocupacional?

SI NO

2. ¿Sabe usted que es el plan de contingencia?

SI NO

3. ¿La bodega San José toma medidas de prevención de accidentes laborales?

SI NO

4. ¿Sabe usted que es señalización de seguridad?

SI NO

5. ¿Sabe usted que es dotación de trabajo?

SI NO

6.Bodega San José Ocaña le brinda su respectiva dotación para realizar sus labores dentro del

establecimiento comercial.

SI NO

7. ¿Se siente seguro en su zona de trabajo?

SI NO

43

8. ¿Tiene usted conocimiento de los lugares donde se presenta alto riesgo de accidentalidad?

SI NO

9. ¿Ha sufrido algún accidente laboral en la Bodega San José?

SI NO

10.Sabe usted si Bodega San José cuenta con un botiquín para primeros auxilios?

Si NO

11. ¿Le pagan la seguridad social?

SI NO

12. ¿Sabe que es protección personal?

SI NO

13. ¿Utilizan protección personal?

SI NO

14. ¿Llevan formatos para controlar la seguridad?

SI NO

Apéndice B. Entrevista dirigida al encargado de Bodega San José Ocaña "Amaido Serna Ortiz"

Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Administración de empresas

Entrevista dirigida al encargado de Bodega San José Ocaña "Amaido Serna Ortiz"

1. ¿Tiene conocimiento sobre, "Qué son los riesgos laborales"?
2. ¿Su personal de trabajo cuenta con afiliación a Riesgos Laborales?
3. ¿Su personal de trabajo cuenta con el respectivo equipo de dotación?
4. ¿El personal de trabajo cuenta con una guía sobre los posibles riesgos laborales que se pueden presentar dentro de su espacio laboral?
5. ¿Dentro del establecimiento comercial se han presentado riesgos laborales?
6. ¿Le gustaría contar con una guía de posibles riesgos y cómo disminuirlos

Apéndice C. Carta de Agradecimiento y compromiso.

Ocaña, 27 Diciembre 2023

Señores:

Neidy Arias Portillo

Maily Katherine Campo Garzón

Cordial Saludo,

Yo, Ama ido Serna Ortiz identificado con la cedula de ciudadanía No.1979498, en nombre de la representación legal de la bodega San José agradezco a ustedes por su proyecto de investigación para el "DISEÑO DE PLAN DE CONTINGENCIAS PARA LA PREVENCION DE ACCIDENTES LABORALES EN DISTRIBUICIONES SAN JOSE OCAÑA S.A.S".

Me comprometo de forma muy responsable a revisar, difundir y ejecutar el manual de plan de contingencias recibido, reconociendo la importancia de este instrumento para el eficaz funcionamiento de nuestra organización.

Atentamente,



Apéndice D. Formato de diseño propuesto para la Bodega San José

PLAN DE CONTINGENCIAS

BODEGA SAN JOSE OCAÑA

NIT: 1979498-1



AUTORES

Neidy Arias Portillo
Maily Katherine Campo Garzón

ÍNDICE

1. Introducción……3
2. Alcance……4
3. Aspectos generales de la organización……...5
    - Misión
    - Visión
    - Estructura Organizacional
    - Manual de funciones
4. Directorio de emergencias……..9
5. Factores generales de riesgo……..…11
6. Medidas generales de prevención ……17
7. Medidas de intervención ante riesgos naturales……..….20
8. Rutas de evacuación…….20
    - Planta 1
    - Planta 2
    - Planta 3
9. Botiquín de primeros auxilios……..…23
10. Camilla de emergencias……..….23
11. Primeros auxilios……24
12. Extintores……25
    - Tipo
    - Manipulación
    - Ubicación
        - Planta 1
        - Planta 2
        - Planta 3

13. Elementos de protección personal EPP……..…33
14. Uso de herramientas……..…34
15. Trastornos musculo esqueléticos y manipulación de carga……..36
16. Recomendaciones…….39

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones en la actualidad aparte de cumplir con cada uno de sus objetivos y metas tienen como obligación brindarles seguridad a los integrantes que cooperan en el buen funcionamiento por el desarrollo de la organización, por lo tanto, es viable que cada organización tenga a su alcance un documento o una herramienta que identifique: los factores, condiciones o características que afectan directa e indirectamente a los trabajadores**.**

Es por ello que se ve la necesidad de implementar un plan de contingencia en la bodega san José Ocaña, pues esta organización está integrada por un personal considerable que ayuda al efectivo funcionamiento, por tanto, brindarle un buen ámbito laboral respecto a calidad de su salud ocupacional.

ALCANCE

El plan de contingencia de la bodega San José tiene una cobertura sobre todas las instalaciones la cual queda ubicada en la carrera 14#7-33 mercado publico Ocaña NDS, Incluyendo todas sus actividades, responsabilidades, procedimientos, organización y recursos aplicables para la atención de emergencias.

Este plan está enfocado en los 2 procesos generales de la organización, el proceso de empacado y la venta de productos, en el cual se encuentran implicados 18 integrantes de la organización.

3. ASPECTOS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN: BODEGA SAN JOSE

NIT: 1979498-1

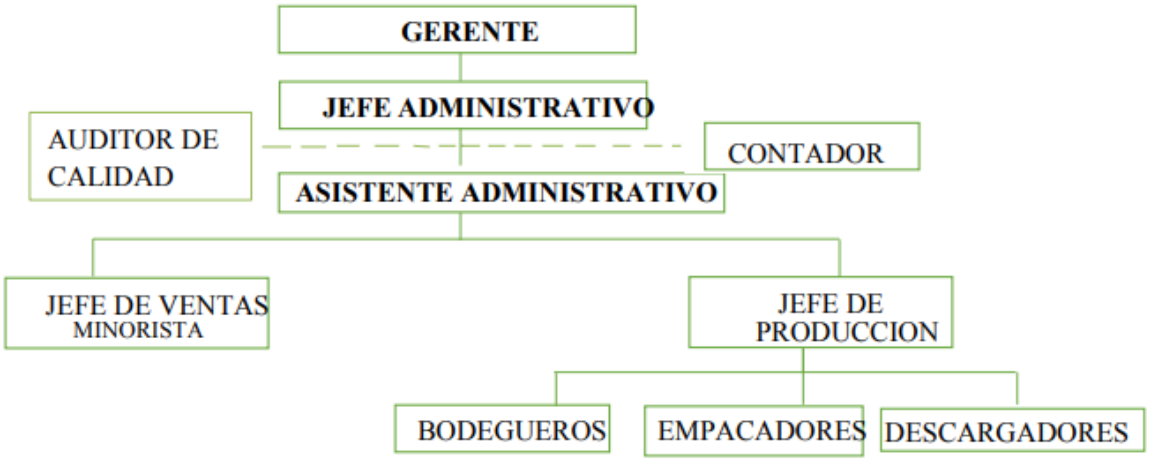
➢ Misión

Somos una empresa dedicada al empaquetado de granos y distribución de productos de consumo para su hogar y negocio, con una excelente calidad, atención y servicio.

➢ Visión

La Bodega San José Ocaña, será líder en el sector del mercado, logrando posicionar la marca de empaquetado San José, siendo una empresa confiable y responsable con sus usuarios, ofreciendo productos de calidad.

➢ Estructura Organizacional



- **Manual De Funciones**

CARGO	GERENTE
NUMERO DE CARGOS	1(UNO)
FUNCIONES	*Establecer los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. *Organizar la estructura actual y futura de la empresa, así como las funciones y responsabilidades de los cargos. *Liderar la empresa, tomando decisiones, supervisando y ejerciendo liderazgo. *Controlar las actividades planeadas mediante la comparación con lo realizado, identificando desviaciones o diferencias. *Implementar y supervisar los planes comerciales de la empresa. *Tomar decisiones sobre la contratación, selección, capacitación y ubicación del personal adecuado para cada puesto. *Analizar los problemas de la empresa en áreas como finanzas, administración, recursos humanos, contabilidad, entre otros.

	*Negociar la adquisición de mercancías. *Mantener la infraestructura de la empresa en buen estado.
CARGO	JEFE ADMINISTRATIVO
NUMERO DE CARGOS	1(UNO)
FUNCIONES	*Llevar un registro contable de las operaciones realizadas en la empresa. *Dirigir y controlar movimientos administrativos y contables. *Planificar y realizar pagos a proveedores. *Atender y llevar control de los clientes. *Realizar el respectivo arqueo de caja. *Realizar un informe semanal de las ventas y pagos. *Realizar un informe mensual.

	*Realizar el respectivo registro del ingreso de mercancías. *Realizar el pago de los trabajadores. *Mantener limpio el lugar de trabajo. *Supervisar el trabajo del asistente administrativo.

CARGO	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
NUMERO DE CARGOS	2(DOS)
FUNCIONES	*Respaldar todas las actividades del gerente y jefe administrativo. *Organización e higiene de las oficinas(dos). *Supervisar la entrega de mercancías. *Estar pendiente del control de los trabajadores. *Llevar una buena relación con los clientes. *Realizar el respectivo pago de facturas en los bancos. *Atender y resolver inconvenientes con los clientes.

	*Apoyar el contador. *Registrar cada una de las operaciones contables de la organización
CARGO	JEFE DE PRODUCCION
NUMERO DE CARGOS	1(UNO)
FUNCIONES	*Cumplir las órdenes impuestas por el gerente. *Hacer cumplir las actividades de cada trabajador. *Dirigir y controlar los trabajadores de planta(bodegueros-empacadores) *Llevar un inventario de mercancías. *Controlar la entrada y salida de mercancías. *Llevar un ambiente agradable entre trabajadores. *Realizar inventario de las mercancías. *Comunicar los faltantes de mercancías.

	*Resolver los inconvenientes con los trabajadores. *Reportar Falencias que presente la infraestructura del establecimiento. *Reportar malas funciones del personal de trabajo.

CARGO	JEFE DE VENTAS MINORISTA
NUMERO DE CARGOS	1(UNO)
FUNCIONES	*Dirigir y controlar establecimiento comercial número 2. *Llevar un registro contable diario *Realizar arqueo de caja al final del día. *Entregar dinero de ventas diario a la jefe Administrativo. *Adquirir mercancías faltantes y necesarias para el establecimiento. *Tener contacto directo con los clientes y proveedores minoristas. *Mantener limpio el establecimiento y mercancía. *Mantener un buen servicio al cliente. *Reportar los deudores.

	*Realizar negociación con proveedores. *Surtir carda uno de los productos ofrecidos al cliente.

CARGO	BODEGUEROS
NUMERO DE CARGOS	3(TRES)
FUNCIONES	*Acatar y respetar las órdenes del gerente y jefe de producción. *Realizar entrega de pedidos. *Recibir mercancías. *Tener en orden y en buen estado todas las mercancías existentes en bodega. *Realizar aseo a todas las instalaciones de la bodega. *Tener un ambiente agradable con sus compañeros de trabajo.

	*Tener buena relación con los clientes. *Cumplir los horarios de trabajo. *Reportar al jefe de producción el faltante o mal estado de mercancías.

CARGO	EMPACADORES
NUMERO DE CARGOS	3(TRES)
FUNCIONES	*Acatar órdenes del gerente y jefe de producción. *Tener conocimientos sobre maquinas industriales. *Realizar la respectiva ejecución de empaquetados. *Empacar azúcar, arroz, granos con su respectivo gramaje. *Llevar un inventario mensual de mercancías producidas. *Reportar faltante de materia prima.

CARGO	EMPACADORES
	*Recibir materia prima. *Realizar Paleado de bultos. *Tener buena relación con sus compañeros de trabajo.

CARGO	DESCARGADORES
NUMERO DE CARGOS	4 (CUATRO)
FUNCIONES	*Acatar órdenes del gerente y jefe de producción. *Realizar el respectivo cargue y descargue de mercancías.

CARGO	CONTADOR
NUMERO DE CARGOS	1 (UNO)
	**Llevar al día cada uno de los impuestos que exige la ley. *Orientar al gerente.

FUNCIONES	*Pagar impuestos. *Realizar auditorías. *Revisar el estado de cuenta de proveedores y clientes. *Acatar cada una de las órdenes impuestas por el jefe administrativo

4. DIRECTORIO DE EMERGENCIAS

ENTIDAD	TELÉFONO
Policía de Ocaña	112
Gaula	165
Alcaldía Municipal	5636300
SIJÍN	157
HOSPITAL	125- 5612972- 5611940
Bomberos Ocaña	119
Batallón Infantería No.15	5695130

Defensa Civil	144
Energía Eléctrica-Daños	115
Cruz Roja	132
Línea Antisecuestro	165
Energía Daños y Reclamos	115
Acueducto	116
Emergencias	5611940
Ambulancias	125- 5611425- 5677940
Seguro Social	5695901- 5613346
Fiscalía	5613849- 5611220
Fuerzas Armadas	152
DAS	153
INVIAS	5611670- 5611614

5. FACTORES GENERALES DE RIESGO

Al llevar a cabo una respectiva observación en las instalaciones de bodega san José Ocaña se logró la identificación de cada uno de los puntos en los cuales se presenta un alto riesgo de accidentalidad, teniendo en cuenta factores como: zonas de almacenamiento de productos para la venta con alturas superiores a los 2 metros en continuidad con los espacios transitables, zonas con carga portante significativa, Zonas de accesibilidad inseguras, de por consiguiente se presenta los siguientes puntos:

5.1. Zonas de almacenamiento

En el almacenamiento de productos para la venta con alturas superiores a los 2 metros en continuidad con los espacios transitables



Se identifica alrededor del 80% del área laboral con este tipo de espacios donde se almacenan productos empacados en cajas, costales de fibras textiles sintéticas y empaques plásticos. Estas zonas están en continuidad a los espacios transitables del personal de la organización, de aproximadamente 1m de ancho, delimitadas a lado y lado por productos con las características anteriormente mencionadas.

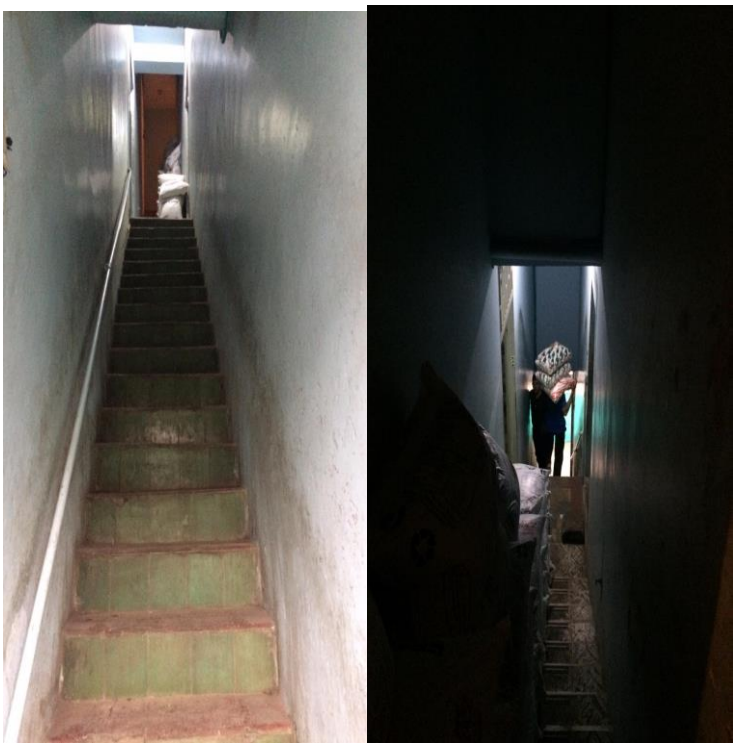
5.2. Zonas con carga portante significativa





En estos espacios se acopian en forma de cubículo de aproximadamente 500 cajas que varían entre los 10Kg y 20Kg generando una carga portante superior a 5 toneladas, también se acopian costales de fibras en forma de cubículo de aproximadamente 150 unidades cada una de ellas con un peso de 25Kg o 48Kg generando una carga portante superior a las 4 toneladas.

5.3. Zonas de accesibilidad inseguras



se identificaron 2 zonas de escaleras que se constituyen en el medio de accesibilidad entre las 3 plantas, estas escaleras están elaboradas en baldosines con material pétreo que favorecen eventualidades como caída o deslizamientos por parte del personal, presentan una pendiente alta, estrechas, y además de ello no cuenta con pasamanos adecuado.

5.4. Carencia de elementos de protección personal EPP



El personal laboral no cuenta con los elementos de protección necesarios al momento de laboral principalmente al personal encargado del empacado de granos y abarrotes.

En general el personal de trabajo cuenta con un camibuso suministrado por la organización, sin embargo, no cubre la totalidad de sus brazos.

5.5. Zonas obstruidas

Las zonas de accesibilidad correspondientes a la tercera planta se encuentran ocupadas en cierta parte por productos encajados que limitan el paso libre y una buena transpirabilidad.

5.6. Maquinaria especializada



La zona de empaque cuenta con maquinaria diseñada para este proceso, lo cual requiere un uso y mantenimiento adecuado, por tanto, es importante que el personal manipule la maquina con los conocimientos necesarios y cuente con las precauciones necesarias con el fin de evitar cualquier accidente que ponga en riesgo la integridad del trabajador.

Además, se evidencias falencias en los circuitos de conexión para el suministro de energía a la maquina eléctrica.

6. MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN



Mantén libre de obstáculos,

Barro y agua los pasillos,

Escaleras y vías de acceso



Asegúrate que las planchas de mercancías

se encuentren de la forma correcta

y en las cantidades adecuadas.



Mantener las escaleras con

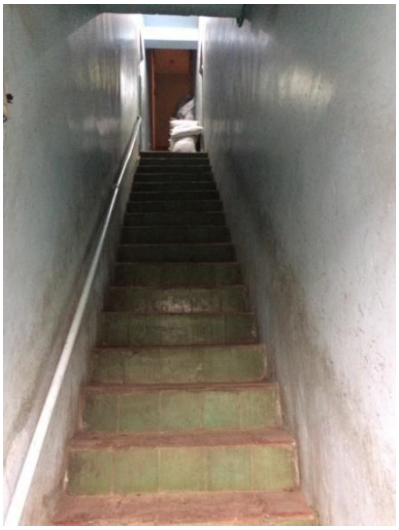
Un punto de apoyo estable.



Tener en perfecto estado las

Herramientas utilizadas para la

Movilidad de mercancías.



Al momento de movilizarse por las gradas utilizar el pasamanos



Una buena iluminación reduce los riesgos de caídas.



Evitar el contacto con las partes que Presenten altas temperaturas.



Mantener limpio los alrededores de Almacenamiento de mercancía



Si va abandonar su zona de trabajo

Asegurar que la maquinaria este

Apagada.



No manipular cables de energía

sin tener un previo conocimiento



Manipular adecuadamente

la maquinaria Incluyendo

las líneas de energía de

Alto voltaje.

7. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN ANTE RIESGOS NATURALES

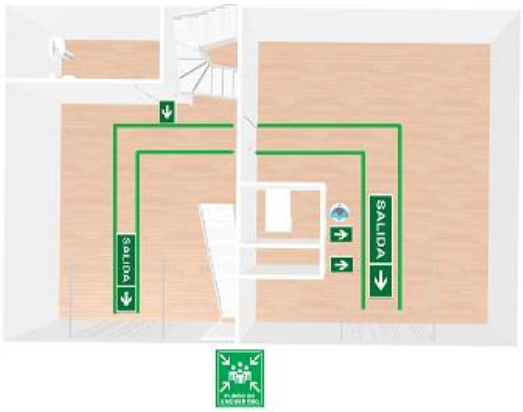
RIESGO A INTERVENIR	MEDIDAS DE INTERVENCION
Sismo	❖ Fijar los objetos ubicados en partes altas y muebles que puedan caer. ❖ Asegurar los vidrios y ventanas, en lo posible que sean de seguridad o con lamina de seguridad ❖ Revisar ubicación y estado de la señalización ❖ Hacer mantenimiento de estructura periódicamente.
Lluvias torrenciales / Granizadas	❖ Revisar y realizar mantenimiento a los techos. ❖ Creación y capacitación continua de la Brigada de emergencias. ❖ Divulgar las instrucciones en caso de emergencia a todos los funcionarios y demarcar las rutas de evacuación ❖ Adquirir y mantener el plan de evacuación, ,la alarma de emergencia, y mecanismos de comunicación con organismos de socorro y de apoyo
Inundación	❖ Mantener en buen estado las tejas, cubiertas y canaletas. ❖ Mantener el piso limpio de objetos que puedan taponar las tuberías, sifones, sumideros, etc. ❖ Realizar mantenimiento al sistema de aguas lluvias, sifones, etc.

8. RUTAS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIAS

Es el camino o ruta diseñada específicamente para que trabajadores, empleados y público en general evacuen las instalaciones en el menor tiempo posible y con las máximas garantías de seguridad

La bodega San José cuenta con 3 pantas en su infraestructura por lo cual se diseñó una ruta de evacuación para cada planta, estableciendo u7n punto de encuentro fuera de las instalaciones de la entidad en cercanías a la entrada principal.

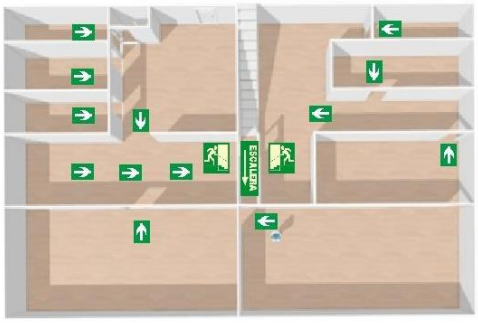
➢ Planta 1



La planta 1, cuenta con 2 divisiones y 3 subdivisiones respectivamente, en donde se registran mercancías con mayor peso, como (bultos de 50 kilos), los cuales se acopian en planchas, con arrumes de 150 bultos, en la planta 1 también se puede encontrar las oficinas, y el acenso para la planta 2, con 2 rutas de ingreso.

En la ruta de evacuación se identifican 2 puntos de salida (entrada en las ventas para minoristas y entrada principal), dirigiéndose hacia el punto de encuentro intermedio entre las 2 salidas de emergencia.

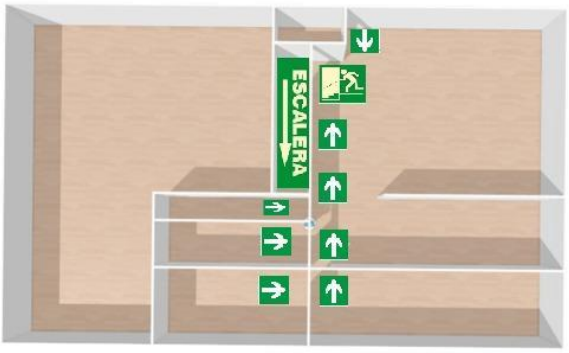
➢ Planta 2



La planta 2, consta de 4 divisiones y 7 subdivisiones, para el ingreso de mercancías, allí se realizan el proceso de empaquetamiento de granos y abarrotes, cuenta con 2 entradas que conectan con la planta 3.

La ruta de evacuación dirige hacia el centro de la planta 2 donde se encuentran las escaleras de salida de emergencia y estas remiten al punto de encuentro cercano a la salida principal de la entidad.

- **Planta 3**



La planta 3, consta con 2 divisiones y 7 subdivisiones, para el ingreso de mercancías que cuentan con un peso inferior a 12 kilos respectivamente.

La ruta de evacuación dirige hacia el centro de la planta 3 donde se encuentran las escaleras que conectan con la planta 2 y esta a su vez con salida de emergencia remitiendo al punto de encuentro cercano a la salida principal de la entidad.

9. BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Según la Resolución 705 de 2007 Los negocios que tienen un área inferior a 2.000 metros cuadrados pueden elegir tener el Botiquín tipo A. Este botiquín debe ubicarse en un lugar claramente señalizado y protegido contra la humedad, la luz y las temperaturas extremas.

El botiquín de la Bodega San José estará ubicado en la oficina principal, donde estará visible, señalizado y protegido, este tendrá los elementos exigidos en la Res. 705 de 2007.

ELEMENTOS QUE DEBE CONTENER EL BOTIQUÍN TIPO A

ELEMENTOS	UNIDADES	CANTIDAD
GASAS LIMPIAS PAQUETE	Paquete X 20	1
ESPARADRAPO DE TELA ROLLO de 4"	Unidad	1
BAJALENGUAS	Paquete por 20	1
GUANTES DE LATEX PARA EXAMEN	Caja por 100	1
VENDA ELÁSTICA 2 X 5 YARDAS	Unidad	1
VENDA ELÁSTICA 3 X 5 YARDAS	Unidad	1
VENDA ELÁSTICA 5 X 5 YARDAS	Unidad	1
VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDAS	Unidad	1
VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDAS	Unidad	1
YODOPOVIDONA (JABÓN QUIRÚRGICO)	Frasco x 120 ml	1
SOLUCIÓN SALINA 250 cc ó 500 cc	Unidad	2
TERMÓMETRO DE MERCURIO O DIGITAL	Unidad	1
ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml	Unidad	1
TOTAL		**14**

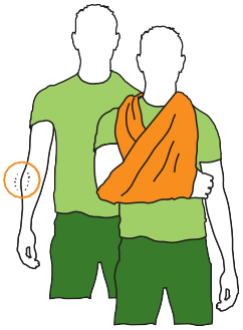
10. CAMILLA DE EMERGENCIAS

- **Ubicación**



La camilla se ubicará en la oficina principal para facilitar una actuación inmediata, estará ubicada en cercanías a la zona de botiquín, además es el lugar que presenta características favorables de amplitud, ventilación e iluminación adecuada para la atención de cualquier eventualidad.

11. PRIMEROS AUXILIOS



- **Fracturas**

Puedes identificar una fractura si observas los siguientes signos:

-Incapacidad para mover la parte del cuerpo afectada.
-Dolor en el área de la fractura.
-Posible deformidad o hinchazón.
No intentes enderezar o manipular la fractura. Debes inmovilizarla sujetando siempre la articulación por encima y por debajo de la fractura.
Si se trata de una fractura abierta, aplica un apósito estéril sobre la herida.
En caso de fracturas en la columna, evita flexionarla.



Quemaduras

Enjuagar con agua del grifo.

Evitar romper las ampollas.

Cubrir con un apósito. En quemaduras extensas, no quitar la ropa, excepto en quemaduras químicas.



•Picaduras de avispas o abejas

1.En caso de ser consciente de que eres alérgico, administra rápidamente el medicamento a

2.Si desconoces si eres alérgico y experimentas síntomas como hinchazón en áreas distantes de la picadura, especialmente en la cara y el cuello, dificultad para respirar o mareos, busca atención médica de inmediato.

- **Heridas**

Limpiar con agua corriente y luego secar.
Usar algún tipo de antiséptico.
Cubrir con un apósito.



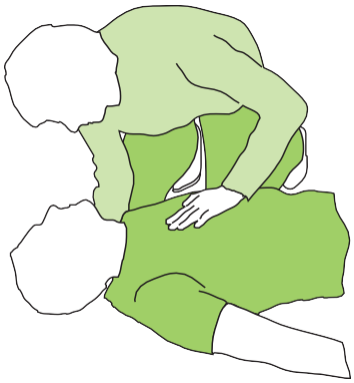
- **Hemorragias**

-Colocar al herido en posición horizontal.
-Elevar la zona afectada por encima del nivel del cuerpo.
-Aplicar presión constante en el área sang
rante.

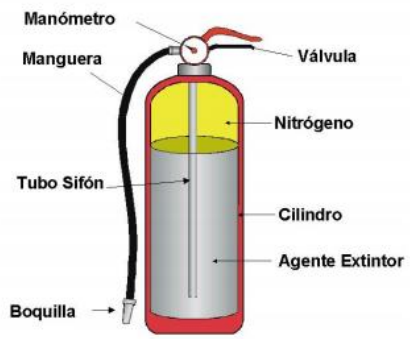
12. EXTINTORES

12.1 Tipo de extintor

Se deben instalar extintores de clase A.

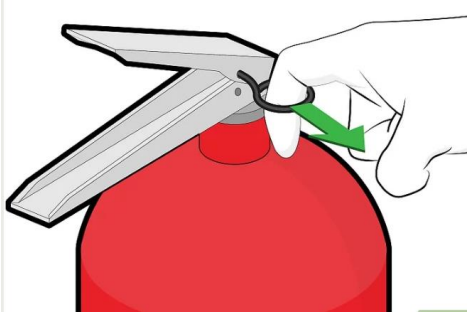


–

Tipo A: Apropiado para apagar incendios que involucran materiales como ropa, madera, caucho, papel, varios tipos de plástico y fuegos comunes causados por materiales inflamables. Los agentes extintores recomendados son agua o		

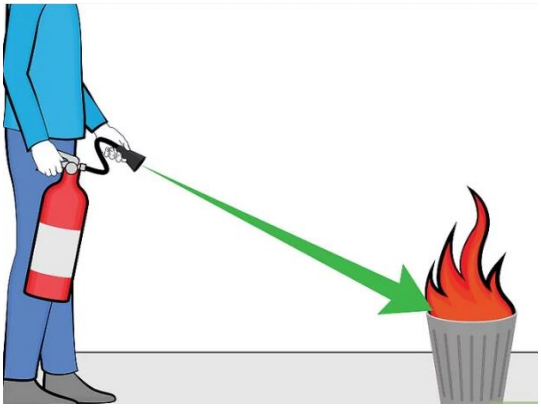
12.2 Manipulación

- Retira el pasador de seguridad del extintor.



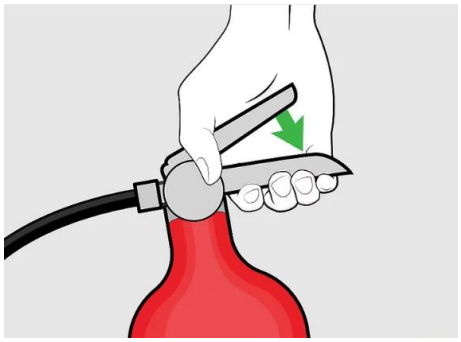
Cada extintor cuenta con un pasador de seguridad en el mango para prevenir descargas accidentales. Toma el anillo y retira el pasador de seguridad ubicado en el lateral del mango. Cuando estés listo para usar el extintor, sostén el dispositivo de manera que la boquilla apunte lejos de ti. Es importante tener en cuenta que algunos extintores en áreas no residenciales o en áreas residenciales con densidad alta o media pueden tener un precinto sujeto al pasador de seguridad. Este precinto está diseñado para indicar al bombero que el extintor ha sido utilizado y está diseñado para romperse fácilmente.

- Dirige la manguera hacia la parte inferior del fuego.



Sujeta el mango inferior del extintor, que se utiliza para transportarlo, con una mano y agarra la manguera o la boquilla con la otra mano. Dirige la manguera directamente hacia la base del fuego, ya que es importante apagar el combustible que esté ardiendo. Evita dirigir la manguera hacia las llamas. En el caso de los extintores de dióxido de carbono, evita colocar las manos sobre la boquilla de descarga de plástico, ya que esta se enfriará considerablemente.

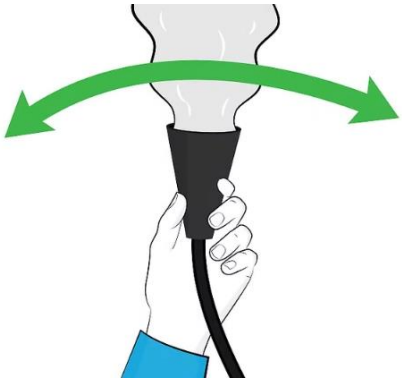
- Aprieta la palanca



Para activar el agente extintor, presiona ambas palancas simultáneamente con una mano, mientras diriges la manguera hacia la base del fuego con la otra mano. Aplica una presión

constante y suave al presionar las palancas. Para detener la descarga del extintor, simplemente suelta las palancas.

- Mueve la manguera de un lado al otro



Para asegurarte de apagar completamente el combustible, mueve la manguera lentamente de un lado a otro sobre la base del fuego mientras vacías el contenido del extintor. Avanza hacia el fuego a medida que las llamas disminuyan. Sigue descargando el extintor hasta que el fuego esté completamente apagado.

- Retírate y repite el proceso si las llamas vuelven a encenderse.



Examina de cerca el fuego para confirmar que las llamas no se aviven. En caso de que vuelvan a encenderse, retrocede un poco. Dirige la manguera hacia el fuego, vuelve a presionar la

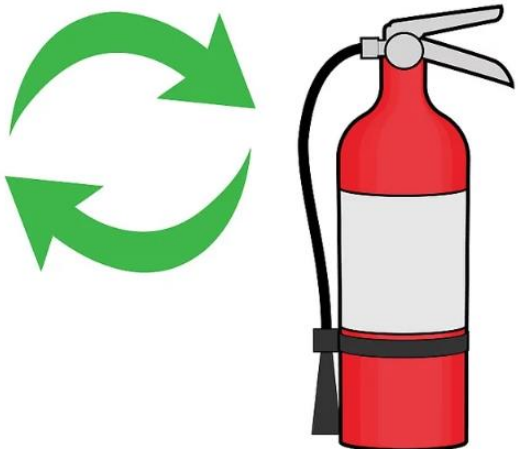
palanca y desplaza la manguera en un movimiento de barrido a lo largo de la base del fuego para apagarlo nuevamente. Nunca gires la espalda hacia el fuego. Siempre mantén la vigilancia sobre la ubicación y el comportamiento del fuego.

- Si no logras apagar el fuego, abandona el área de inmediato



El extintor típico tiene una cantidad de agente que dura aproximadamente 10 segundos. Por lo tanto, si el fuego no se apaga al vaciarse completamente el extintor, aléjate del área de inmediato. Llama a los bomberos o servicios de emergencia si aún no lo has hecho.

- Sustituye o recarga el extintor lo más pronto posible



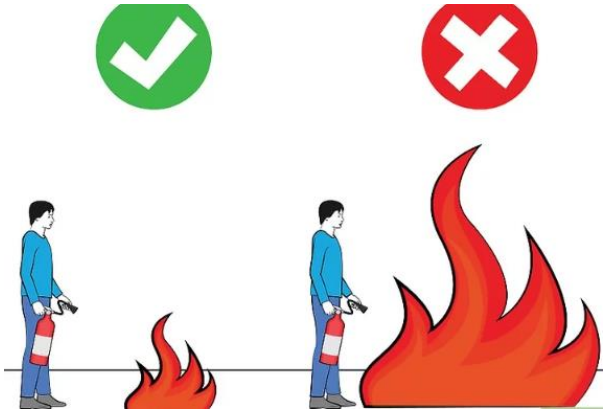
Algunos extintores son de un solo uso y deben desecharse una vez que se hayan descargado. Otros son recargables, lo que significa que pueden ser rellenados con agente y vuelto a presurizar. No dejes un extintor vacío tirado en la casa, ya que podría ser utilizado por alguien en caso de emergencia.

- Primero asegúrate de que todas las personas salgan del edificio



No intentes apagar el fuego por ti mismo utilizando un extintor a menos que estés seguro de que todas las personas hayan salido del edificio y estén a salvo. Además, solo hazlo si puedes hacerlo de forma segura y tienes una ruta de escape clara. Una vez que todos los demás hayan evacuado el edificio y hayas identificado las salidas, podrás regresar para combatir el incendio.

- Utiliza un extintor únicamente para controlar incendios pequeños y localizados.



Los extintores no están diseñados para enfrentar incendios grandes o en expansión. Solo intenta combatir el fuego si las llamas son más bajas que tú y están confinadas en un espacio pequeño. Sin embargo, si las llamas son más altas que tú o el incendio se propaga y aumenta, evacua el área de inmediato.

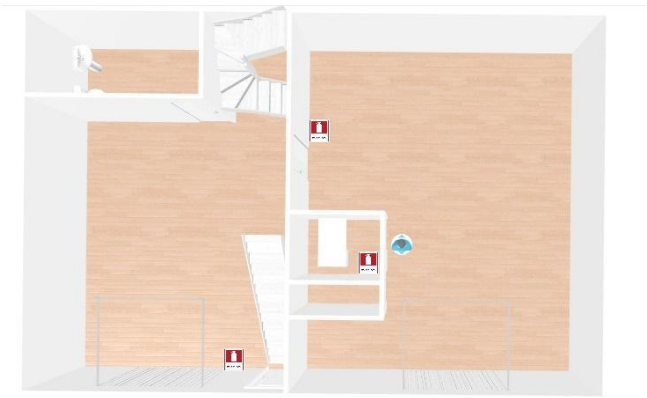
- Abandona una habitación que este llena de humo.



Nunca intentes apagar el fuego por ti mismo si la habitación está llena de humo, ya que inhalarlo puede causar pérdida de conciencia y dejarte atrapado dentro de la habitación en llamas. Si hay una gran cantidad de humo, cúbrete la boca y acuéstate en el suelo. Mantente abajo para evitar el humo y desplázate gateando fuera de la habitación para ponerte a salvo.

12.2. Ubicación

- **Planta 1**



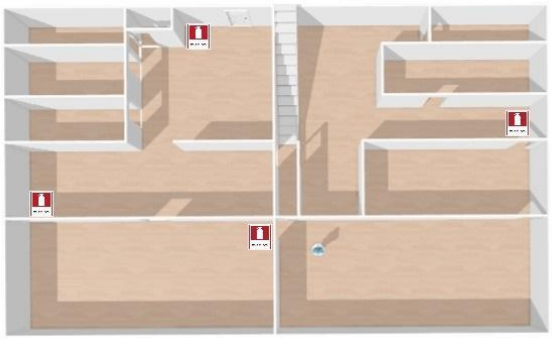
Los extintores en la planta 1 se ubicarán en zonas susceptibles a incendios considerando así en tres puntos específicos:

- Uno de ellos estará ubicado en la zona de papelería ya que está expuesto a causar incendios por el alto porcentaje de material incinerable, diversas conexiones eléctricas para el sistema de cómputo y refrigeración existente.

-Zona de ventas para minoristas: por la diversidad de productos, recurrencia de personal de trabajo y clientes.

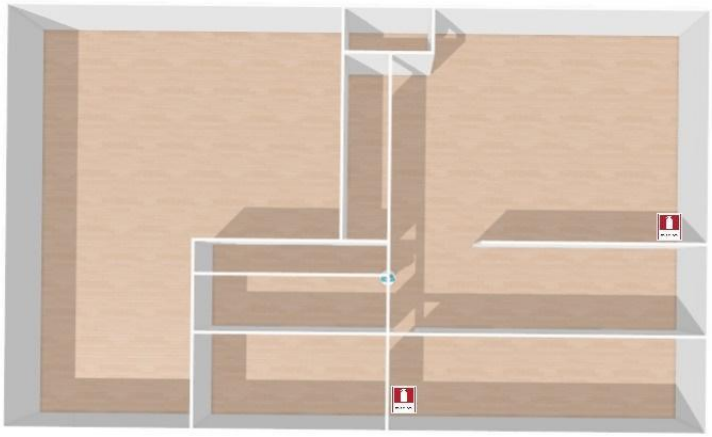
-Punto intermedio de almacenamiento: por ser una zona saturada de almacenamiento de productos con empaques incinerables (cartón, fibra sintética, plástico).

- **Planta 2**



En la planta 2 es un lugar con máquinas industriales que requieren un alto voltaje, además se presenta una variada manipulación de plástico y productos inflamables más específicamente el papel higiénico, teniendo en cuenta que también se pueden presentar fallas eléctricas en los empalmes o conexiones de energía que puedan causar cualquier tipo de incendio de tal manera es necesario la ubicación de 4 extintores que sean fácilmente visibles y que cubran la mayor parte del área de trabajo para cualquier eventualidad que se presente.

- **Planta 3**



En la planta tres se ubicará solamente dos extintores ya que esta zona al igual que las anteriores puede presentar incendios ya sea por fallas eléctricas o por la mercancía que se manipula o se almacena en dicha zona que mayormente son cajas de cartón, sin embargo, es una planta de poco almacenamiento en comparación con las demás plantas.

Nota: *los extintores deben estar ubicados en zonas visibles a una altura de 1.5 metros.*

13. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

Cascos de seguridad para evitar golpes en la cabeza.



Gafas de seguridad para la protección de la vista (zona de empaque).



Mascarilla desechable para proteger al empleado de patógenos externos

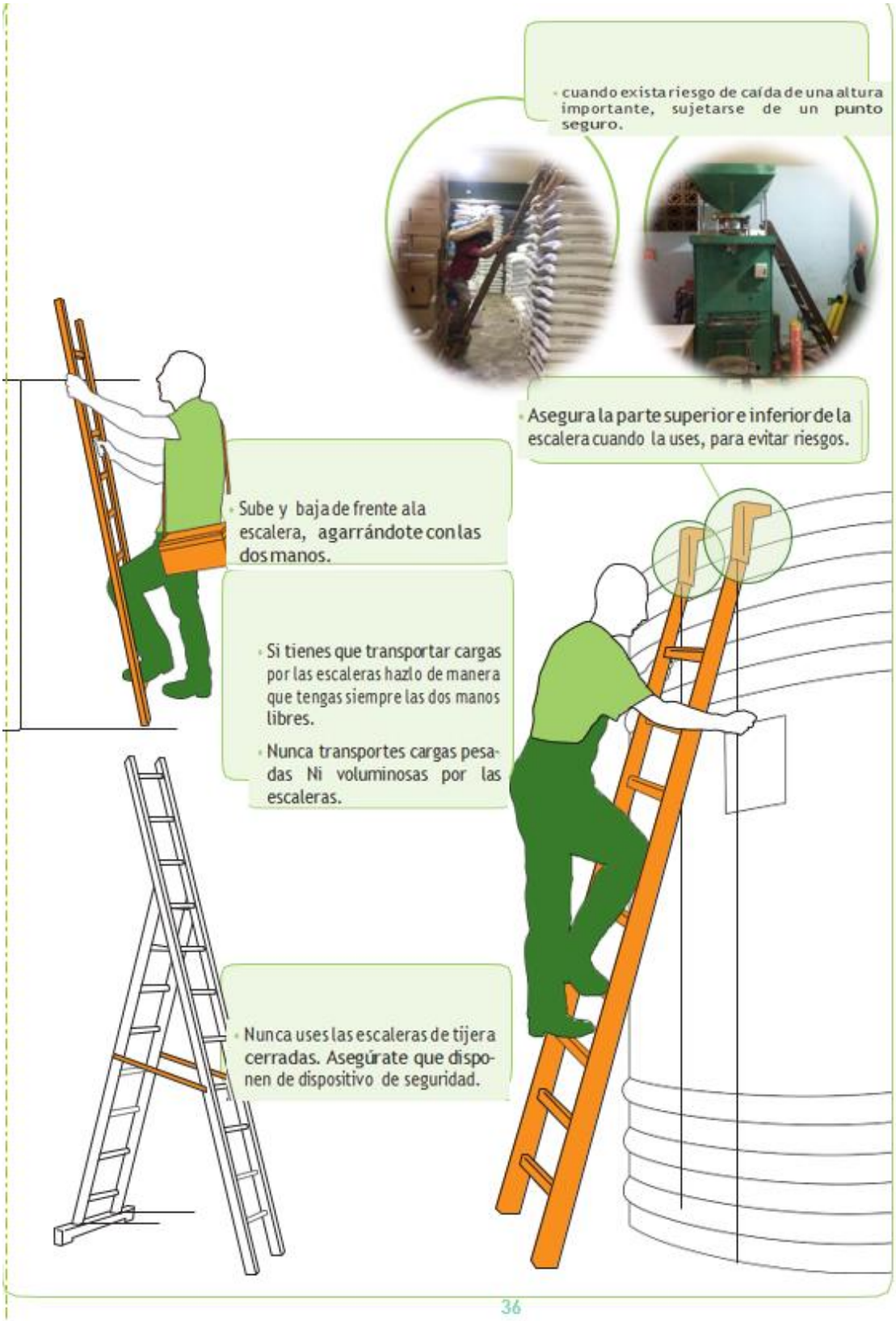


Guantes de material de aluminio para protección de las manos a la hora de manipular la maquina empacadora



Botas punta de acero para la protección del pie cuando esté en riesgo de caerle un objeto pesado.




cuando exista riesgo de caída de una altura importante, sujetarse de un punto seguro.
Asegura la parte superior e inferior de la escalera cuando la uses, para evitar riesgos.
Sube y baja de frente a la escalera, agarrándote con las dos manos.
Si tienes que transportar cargas por las escaleras hazlo de manera que tengas siempre las dos manos libres.
Nunca transportes cargas pesadas Ni voluminosas por las escaleras.
Nunca uses las escaleras de tijera cerradas. Asegúrate que disponen de dispositivo de seguridad.
36

15. TRASTORNOS MUSCULO ESQUELÉTICOS Y MANIPULACIÓN DE CARGAS



4



- No levantes una carga pesada por encima de la cintura en un solo

5



- Procura recoger y depositar las cargas a una altura próxima a la cadera.
- Mantén la carga tan cerca del cuerpo como sea posible.
- Mantén los brazos pegados al cuerpo y lo más estirados posible.

6



- Durante el levantamiento y el transporte no gires el tronco, si es preciso gira sobre los pies.

7



- Manipula cargas adaptadas a tu capacidad, con buenas ostas

8

- Los pesos máximos habituales:

Varón acostumbrado: 25Kg Mujer acostumbrada: 15 Kg



Elementos que pueden superar los 25 Kg: sacos de bagazo, cestos de bagazo, bombonas, etc.

9



- Pide ayuda para manipular cargas voluminosas, pesa- das o que presenten difícul-

Act

17. RECOMENDACIONES

Las siguientes recomendaciones están dirigidas a la Bodega San José para mejorar su entorno laboral en aspectos de salud, calidad y seguridad.

- Ejecutar el plan de contingencias.
- Implementar EPP con todos los integrantes de la organización.
- Realizar periódicamente simulacros sobre la ruta de evacuación.
- Implementar un botiquín y todas las medidas de seguridad ocupacional en el trabajo para brindar un ambiente agradable.
- Informar a todos los integrantes de la organización como actuar o prevenir ante cualquier tipo de accidente o eventualidad que afecte directa e indirectamente la integridad.
- Los directivos principales tengan un previo conocimiento sobre seguridad en el trabajo.
- Implementar la respectiva señalización de seguridad en el trabajo.
- Capacitar a cada uno de los trabajadores en primeros auxilios.