



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNOLÓGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**PLAN DE ACCIÓN PARA ELIMINAR LOS RIESGOS LABORALES
IDENTIFICADOS EN EL ALMACÉN DEL OPERADOR LOGÍSTICO
LOGÍSTICAS**

AUTOR:

Wellington Francisco Cusido Macías

TUTORA:

MsC. Noemí Delgado Álvarez

Guayaquil

2018

DEDICATORIA

Dedico esta tesis principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitir que diera este paso importante en mi carrera profesional, a mis padres por ser pilares importantes en mi vida, a mi esposa por su inmenso apoyo incondicional y finalmente a mis hijos para demostrarles que a pesar de todas las dificultades, todo se puede lograr en la vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme y protegerme durante todo mi camino, por darme las fuerzas y la sabiduría necesaria para superar obstáculos y dificultades a lo largo de mi vida.

A mi esposa que me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada, por su gran apoyo incondicional y por demostrarme la fe que tiene en mí.

A mis amigas (Magnolia, Ginger, Mariela, Edith, Alicia) por haber logrado nuestro gran objetivo con mucha perseverancia y por demostrarme que podemos ser grandes amigos y compañeros de trabajo a la vez.

A mi tutora MsC. Noemí Delgado Álvarez, por su valiosa guía, su paciencia, su tiempo y el valioso asesoramiento para la realización de este proyecto.

Gracias a todos los docentes del INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA que ayudaron directa e indirectamente impartiendo sus conocimientos para la formación de este nuevo Tecnólogo.



CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de tutora del Proyecto de Grado, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que se ha analizado el Proyecto de Grado con el tema **Plan de acción para eliminar los riesgos laborales identificados en el almacén del operador logístico logísticas**

Presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El problema de investigación se refiere a: *¿Cómo inciden los riesgos laborales existentes actualmente en la seguridad y salud de los trabajadores de la bodega del operador logístico LOGISTECSA?*

El mismo que se considera debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por el Egresado: **Wellington Francisco Cusido Macías**

Tutora: **MsC. Noemí Delgado Álvarez**

CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Wellington Francisco Cusido Macías en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación Análisis e impacto de los riesgos laborales identificados en el almacén del operador logístico Logistecsa, de la modalidad de Semipresencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Administración de Empresas, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

Wellington Francisco Cusido Macías

Nombre y Apellidos del Autor

Firma

No. de cedula: 0914143169

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES del ITB.**

Nombre y Apellidos del Colaborador
CEGESCYT

Firma



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS Y
CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**PLAN DE ACCIÓN PARA ELIMINAR LOS RIESGOS LABORALES
IDENTIFICADOS EN EL ALMACÉN DEL OPERADOR LOGÍSTICO
LOGÍSTICAS**

RESUMEN

El trabajo titulado "Plan de acción para eliminar los riesgos laborales identificados en el almacén del operador logístico LOGÍSTICAS", tiene como finalidad identificar y analizar los riesgos laborales que se han venido presentando ya desde hace algún tiempo. Una serie de incidentes que implican la falta de uso de implementos de seguridad al momento de realizar trabajos de mucho riesgo, a pesar de que estos implementos existen en cada una de las áreas o bodegas del operador logístico, el personal no hace uso de ellos adecuadamente y en ciertos casos no son utilizados. Se emplearon técnicas como las encuestas, las entrevistas y observaciones, registro documental, así como métodos específicos de la disciplina de la seguridad y salud del trabajador, como listas de chequeo y otros para determinar los riesgos laborales que existen en el proceso de distribución y almacenamiento a las diferentes empresas a la cual el operador logístico LOGISTECSA presta sus servicios, así como determinar las principales

causas que los provocan. Los resultados están expuestos a través de la relación de riesgos laborales identificados en la bodega seleccionada para el análisis. Se determinó las causas incidentes, a partir de las evidencias y evaluación, concluyendo que una de las causas más significativa es la falta de conocimiento y conciencia que tiene el trabajador para cuidar su seguridad y salud mientras realiza las diferentes actividades dentro de las bodegas del operador logístico LOGISTECSA. Además se exponen las principales acciones a llevar a cabo por la empresa para la mejora en este sentido y disminución de los incidentes y accidentes laborales.



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES, ADMINISTRATIVAS Y
CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**PLAN DE ACCIÓN PARA ELIMINAR LOS RIESGOS LABORALES
IDENTIFICADOS EN EL ALMACÉN DEL OPERADOR LOGÍSTICO
LOGÍSTICAS
ABSTRACT**

The work entitled "Plan of action to eliminate the occupational risks identified in the warehouse of logistics operator LOGÍSTICAS", aims to identify and analyze the occupational risks that have been occurring for some time. A series of incidents that imply the lack of use of safety equipment when carrying out high-risk work, despite the fact that these implements exist in each of the areas or warehouses of the logistics operator, the staff does not use them properly and in certain cases they are not used. Techniques such as surveys, interviews and observations, documentary records, as well as specific methods of the worker's health and safety discipline were used, such as checklists and others to determine the occupational risks that exist in the distribution and storage process. to the different companies to which the logistics operator LOGISTECSA provides its services, as well as to determine the main causes that cause them. The results are exposed through the list of occupational hazards identified in the winery selected for the analysis. Incident causes were determined, based on the evidence and evaluation, concluding that one of the most significant causes is the lack of knowledge and awareness that the worker has to take care of their safety and health while performing the different activities within the operator's

warehouses logistics LOGISTECSA. In addition, the main actions to be carried out by the company for improvement in this sense and decrease in work incidents and accidents are exposed.

ÍNDICE GENERAL

<i>INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA .</i>	<i>1</i>
<i>DEDICATORIA</i>	<i>2</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i>	<i>3</i>
<i>AUTORIA NOTARIADA</i>	<i>5</i>
<i>RESUMEN.....</i>	<i>7</i>
<i>ÍNDICE GENERAL.....</i>	<i>11</i>
<i>ÍNDICE DE CUADROS</i>	<i>14</i>
<i>ÍNDICE DE FIGURA</i>	<i>15</i>
<i>CAPÍTULO I.....</i>	<i>16</i>
1.1. Antecedentes de la investigación	16
1.1.1. Ubicación del problema en un contexto	16
1.1.2. Situación conflicto.....	18
1.2. Delimitación del problema	19
1.3. Variables de investigación:	19
1.4. Objetivos de la investigación.....	20
Objetivo General.....	20
Objetivos Específicos	20
1.5. Justificación de la investigación	20
<i>CAPÍTULO II.....</i>	<i>22</i>
<i>MARCO TEÓRICO</i>	<i>22</i>
2.1. Fundamentación teórica.....	22

2.1.1. Antecedentes históricos.....	22
2.1.2. Antecedentes referenciales	22
2.1.2.1. Índices sobre la siniestralidad laboral.....	24
2.1.2.2. Definición y tipos de riesgos laborales	25
2.1.2.2.1. Riesgos laborales según los lugares de trabajo.....	25
Orden, limpieza y mantenimiento.....	26
Condiciones ambientales.....	26
2.1.2.2.2. Riesgos relacionados con la higiene en el trabajo.....	30
Ergonomía	32
2.1.15. Carga de Trabajo	34
2.1.16. Medidas preventivas	36
2.1.17. Riesgos laborales en los almacenes	37
2.1.18. Los programas de salud y seguridad	38
2.2. <i>Fundamentación legal</i>	39
<i>CAPÍTULO III</i>	44
<i>METODOLOGÍA</i>	44
3.1. Caracterización de la empresa LOGISTECSA.....	44
3.2. Diseño de la investigación	48
3.3. Tipos de investigación	49
3.4. Pasos para la investigación	49
3.5. Técnicas y herramientas de Investigación	50
3.6. Población y muestra	50

<i>CAPÍTULO IV</i>	51
<i>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</i>	51
4.1. Evaluación de los riesgos laborales en LOGISTECSA.....	51
4.1.1. La seguridad y salud del trabajo en la bodega de LOGISTECSA	51
4.1.2. Accidentabilidad laboral e incidentes en el trabajo en la bodega de la empresa LOGISTECSA.	52
4.1.3. Identificación de los riesgos que ocasionan los accidentes e incidentes	52
<i>CONCLUSIONES</i>	72
<i>RECOMENDACIONES</i>	73
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	74

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadros:

Paginas:

Cuadro 1 Muestra de investigación	50
Cuadro 2 Índices de accidentabilidad e incidentes laborales	52
Cuadro 3 Lista de identificación de riesgos	53
Cuadro 4 Equipos de Protección Laboral	68
Cuadro 5 Organización y condiciones de trabajo	69
Cuadro 6 Medidas de protección/prevención	70

ÍNDICE DE FIGURA

Títulos:	Páginas:
Figura 1 Proceso de bodega	51
Figura 2 Conocimiento de riesgo laboral	55
Figura 3 Normas de seguridad.....	56
Figura 4 Normas de seguridad.....	57
Figura 5 Información del empleador.....	58
Figura 6 Información del empleador.....	59
<i>Figura 7</i> Trabajadores enfermos.....	60
<i>Figura 8</i> Capacitación de riesgos laborales	61
Figura 9 Información insuficiente	62
Figura 10 Erradicación de riesgos laborales	63
Figura 11 Medidas de prevención de riesgos laborales	64
Figura 12 Capacitaciones necesarias de prevención de riesgo laboral	65
<i>Figura 13</i> Procedimiento en el que se enfocan las acciones para disminuir o eliminar los riesgos laborales	66

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. Ubicación del problema en un contexto

En la actualidad ocurren millones de accidentes e incidentes laborales actualmente. Los riesgos a los que son sometidos los trabajadores durante el trabajo pueden ocasionar problemas en su salud, de mayores o menores consecuencias. La colocación y el mantenimiento de los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus necesidades físicas o mentales; la adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.

La salud y la seguridad laboral de los trabajadores constituyen una disciplina importante, la cual es amplia abarcando múltiples campos especializados. La misma busca fomentar y mantener el grado más elevado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en cualquiera que sea su ocupación.

Cuando se aborda la cuestión de la salud de los trabajadores, también se aborda lo relacionado con la seguridad en el trabajo. Las instituciones nacionales e internacionales actuales promueven el trabajo saludable, es decir el lugar de trabajo seguro. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los primeros responsables de la seguridad y salud del trabajador es la alta dirección y a su vez ella es un problema de todos, siendo necesario según crear una auténtica cultura preventiva (OIT, 2017).

La salud y la seguridad laboral constituyen una disciplina muy amplia que abarca múltiples campos especializados. En su sentido más general, la OIT (2017) plantea que esta debe tender a:

- El fomento y el mantenimiento del grado más elevado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, sea cual fuere su ocupación;
- La prevención entre los trabajadores de las consecuencias negativas que sus condiciones de trabajo pueden tener en la salud.

- La protección de los trabajadores en su lugar de empleo frente a los riesgos a que puedan dar lugar los factores negativos para la salud.
- La colocación y el mantenimiento de los trabajadores en un entorno laboral adaptado a sus necesidades físicas o mentales.
- La adaptación de la actividad laboral a los seres humanos.

En otras palabras, la salud y la seguridad laborales abarcan el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, es decir, toda la persona. Para que la práctica en materia de salud y seguridad laborales consiga estos objetivos, son necesarias la colaboración y la participación de los empleadores y de los trabajadores en programas de salud y seguridad, y se deben tener en cuenta distintas cuestiones relativas a la medicina laboral, la higiene industrial, la toxicología, la formación, la seguridad técnica, la ergonomía y la psicología (OIT, 2017).

Los accidentes o las enfermedades relacionados con el trabajo son muy costosos y pueden tener muchas consecuencias graves, tanto directas como indirectas, en las vidas de los trabajadores y de sus familias. Para los trabajadores, una enfermedad o un accidente laboral suponen, entre otros, los siguientes costos directos:

- El dolor y el padecimiento de la lesión o la enfermedad;
- La pérdida de ingresos;
- La posible pérdida de un empleo;
- Los costos que acarrea la atención médica.

Los empleadores tienen la responsabilidad moral, y a menudo jurídica, de proteger a sus trabajadores. En todo el mundo son frecuentes los accidentes y las enfermedades relacionados con el trabajo, que a menudo tienen múltiples consecuencias negativas directas e indirectas para los trabajadores y sus familias. Un solo accidente o una enfermedad profesional pueden acarrear enormes pérdidas financieras para los trabajadores y los empleadores (OIT, 2017). Unos programas eficaces de salud y seguridad en el lugar de trabajo pueden ayudar a salvar vidas de trabajadores al disminuir los riesgos y sus consecuencias. Los programas eficaces como expresa la OIT (2017). También

pueden tener consecuencias positivas en la moral y la productividad de los trabajadores y ahorrar mucho dinero a los empleadores

1.1.2. Situación conflicto

LOGISTECSA, nace en el año 2002 brindando el servicio de almacenamiento y transporte exclusivo a XEROX del Ecuador. Posteriormente y gracias a la calidad de sus servicios, acertadas contrataciones de personal, mejoramiento y adquisición de equipos, alianzas estratégicas y adquisición de nuevas instalaciones; incursiona en la industria farmacéutica. Con el inicio de las operaciones farmacéuticas se desarrolla el área de acondicionamiento, llegando a acondicionar actualmente 2'000.000 de unidades mensuales, entre todos sus clientes.

Actualmente en las bodegas del operador logístico LOGISTECSA de acuerdo a los informes emitidos por el nuevo departamento de seguridad industrial, determina que se han venido presentando una serie de incidentes y accidentes que implican la falta de uso de implementos de seguridad al momento de realizar trabajos de mucho riesgo, a pesar de que estos implementos existen en cada área o bodega del operador logístico, el personal no hace uso de ellos adecuadamente y en ciertos casos no son utilizados.

Para ello se debe investigar las razones por que la falta de uso de estos implementos y establecer la importancia del tema, teniendo ya identificados cada uno de los riesgos posibles que se presenten en el área y la implementación del uso debido de cada implemento de seguridad.

Con el fin de dar una mejor seguridad y salud a los trabajadores se realiza el análisis para determinar el impacto de los riesgos laborales presentados en LOGISTICA ECUATORIANA S.A - LOGISTECSA, esta es una de las compañías líderes entre las empresas dedicadas a brindar el servicio de logística en el país. Sus servicios están basados en tres pilares principales: El almacenamiento, acondicionamiento y el transporte de productos.

Entre sus principales procesos están presentado problemas relacionados con la seguridad y salud del trabajo, lo cual lleva a que existan con incidentes y accidentes de trabajo y en los últimos meses se presentan con mayor frecuencia, dentro de los más relevantes están:

- Caídas
- Golpes contundente y ligeros
- Caídas de la cargas

De forma general se presentan incidencias al momento de realizar labores en la que implica el uso necesario de normas, procedimientos e implementos de seguridad aceptables para los colaboradores. Personal accidentado por presentarse caídas desde el tercer y cuarto nivel de altura de una ubicación del almacén.

1.1.3. Planteamiento del problema

¿Cómo inciden los riesgos laborales existentes actualmente en la seguridad y salud de los trabajadores de la bodega del operador logístico LOGISTECSA?

1.2. Delimitación del problema

Campo: Administración de los Recursos Humanos

Área: Seguridad y salud del trabajo

Aspectos: Riesgos laborales dentro del almacén LOGISTECSA

Tiempo: Periodo 2018

1.3. Variables de investigación:

Variable independiente: Riesgos laborales actuales

Variable dependiente: Seguridad y salud del trabajador de la bodega

1.4. Objetivos de la investigación

Objetivo General

Proponer acciones para eliminar los riesgos laborales en la bodega de la empresa LOGISTECSA de manera que contribuyan a disminuir los accidentes e incidentes de trabajo en la empresa LOGISTECSA.

Objetivos Específicos

- Fundamentar aspectos teóricos sobre los seguridad y salud del trabajo, así sobre riesgos laborales
- Evaluar los riesgos laborales en la bodega de LOGISTECSA determinando los de mayor incidencia en la seguridad y salud en el personal operativo de la bodega.
- Proponer acciones para eliminar o disminuir los riesgos laborales en la bodega de la empresa LOGISTECSA.

1.5. Justificación de la investigación

El trabajador y el trabajo son de gran importancia para la empresa, este análisis de riesgos laborales nos permitirá determinar las causas que en compañías de este tipo generan accidentes debido a la falta de conocimiento y sobre todo conciencia para realizar actividades que demandan riesgos durante el trabajo diario. Por tanto le brindará a la empresa elementos fundamentales de un análisis profundo de todo tipo de riesgos presentes en las labores diarias, ya que en los momentos actuales, el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social en Ecuador está solicitando y exigiendo a todas las medianas y grandes empresas del país que cuenten con un sistema de seguridad y salud para los trabajadores.

Siendo así, la investigación es conveniente, porque se propondrán acciones que garantizarán una adecuada seguridad y salud para los trabajadores de la

empresa LOGISTECSA. Las acciones estarán encaminadas a eliminar o disminuir los riesgos laborales.

La implicación práctica del trabajo está asociada a la búsqueda e identificación de factores de riesgos, situaciones peligrosas y causas que pueden ocasionar posibles accidentes en el proceso que se toma como referencia, partiendo de la descripción real del proceso y de las condiciones laborales actuales allí en las áreas y puestos de trabajo de la empresa LOGISTECSA. Son de incalculable valor los criterios brindados por los trabajadores mismos, especialistas del área de seguridad y salud de la empresa, así como de directivos.

El trabajo posee un indudable valor metodológico, sobre todo en los momentos actuales, donde muchas empresas están enfrascadas en estudios y diagnósticos similares orientados por instancias superiores como ya se refiere anteriormente. Es de esta forma que éste puede servir de referencia metodológica lo mismo en estructura como en contenido a otras empresas y a los restantes procesos dentro de la propia empresa, además de ser útil ya que puede disponer de su información, procesamiento de datos y análisis de los resultados para contribuir al estudio por completar en materia de seguridad y salud del trabajo, que se exige en estos momentos.

Y por último, si la empresa implementa con seriedad las acciones propuestas, ya que están encaminadas a evitar accidentes de trabajo de cualquier índole, sean ligeros, moderados o graves, ésta garantizará un trabajo seguro a sus empleados, además de disminuir costos por accidentes e incidentes laborales, y desde el punto de vista social también tendrán su impacto positivo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación teórica

2.1.1. Antecedentes históricos

Los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre, en consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que es sólo recientemente que el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo (Arias, 2012).

Ello no significa que no haya habido dignos antecedentes que preludiaron y que sirvieron de base para el actual campo de la seguridad. En ese sentido, el presente trabajo, pretende rescatar los eventos que constituyen hitos importantes para la institucionalización de la seguridad industrial como profesión y como disciplina científica dentro del marco de la historia (Arias, 2012).

2.1.2. Antecedentes referenciales

La salud ocupacional y la seguridad industrial conforman un binomio inseparable que garantiza la minimización de los riesgos laborales y la prevención de accidentes en el trabajo. (Arias, 2012).

1. Por riesgo laboral se entiende la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, daños al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral. Los accidentes laborales, en cambio, son aquellos hechos lesivos o mortales que tienen lugar durante la jornada de trabajo y que se caracterizan por ser violentos y repentinos, pero prevenibles

2. Mientras que los accidentes son evitables, los riesgos están siempre presentes y a veces sólo es posible neutralizarlos o minimizarlos a través de capacitaciones y señalizaciones que cumplen una función preventiva más que anuladora. Por tanto, puede decirse que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgos laborales.

A todo riesgo está asociado un factor de riesgo y se definen como aquellos factores que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial.

Por otro lado, si bien es cierto que la salud ocupacional y la seguridad industrial se encuentran inexplicablemente relacionadas, no son lo mismo. Ray Asfahl (2012) expone las diferencias entre la seguridad industrial y la salud ocupacional, señalando que la primera se ocupa de los efectos agudos de los riesgos, mientras que la segunda se ocupa de los efectos crónicos.

La seguridad industrial se concentra en los actos y las condiciones inseguras, mientras que la salud ocupacional se concentra en los riesgos de la salud, y como lógica consecuencia, la seguridad industrial estudia los accidentes y los riesgos laborales con un enfoque preventivo y de investigación, en tanto que la salud ocupacional estudia las enfermedades ocupacionales basándose en el diagnóstico precoz y el tratamiento pertinente. Asimismo, la salud ocupacional abarca la higiene industrial, la medicina del trabajo y la salud mental ocupacional; mientras que la seguridad industrial abarca la ergonomía y el análisis de ambiente.

Es más fácil distinguir ahora la una de la otra, ya que en el presente trabajo se tratarán ambos temas como parte de una misma reseña histórica, que de no diferenciarse claramente, podrían generar confusión en los lectores en lugar de presentar un panorama histórico claro sobre el cual la seguridad industrial y la salud ocupacional han tenido un desarrollo desigual y diacrónico.

Precisamente, mientras la seguridad industrial, inicia, valgan las redundancias, con la industrialización aunque existan ilustres avances sobre todo en el terreno

legal, más que en el técnico, que mencionaremos más adelante, la salud ocupacional tiene desde la antigüedad un vasto camino recorrido gracias a la presencia de figuras insignes de la ciencia, la salud y la política.

2.1.2.1. Índices sobre la siniestralidad laboral

Los factores de riesgos pueden ocasionar accidentes o incidentes de trabajo, lo que se conoce como siniestralidad laboral, estos se definen como:

Incidente: Evento(s) relacionado con el trabajo en que la lesión o enfermedad (a pesar de la severidad) o fatalidad ocurren, o podrían haber ocurrido.

Accidente: Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Existen varios índices de referencia que se pueden tomar en consideración, tal y como refiere

- **Frecuencia:** manifiesta el número de accidentes que han ocurrido en un tiempo determinado de trabajo. Este índice nos permite conocer la “cantidad” de accidentes.
- **Gravedad:** Esta en la siniestralidad, se calcula tomando como referencia las jornadas de trabajo perdidas a causa de los accidentes ocurridos.
- **Duración media:** proporciona el tiempo de baja promedio que ha causado cada accidente.

Además, el empresario tiene la obligación de elaborar y conservar a disposición de la Autoridad Laboral la siguiente documentación relativa a las actividades preventivas:

- Relación de accidentes y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. A través de este registro se pueden realizar análisis y estudios

que permitan determinar los factores más importantes de la siniestralidad existente en la empresa.

- El registro de accidentes, contiene los datos sobre: la forma del accidente, el agente material, la naturaleza de la lesión y su ubicación.

La evaluación de riesgos es el proceso de evaluar el riesgo(s) que se presenta durante algún peligro(s), tomando en cuenta la adecuación de cualquier control existente, y decidiendo si el riesgo(s) es o no aceptable. Es preciso que la empresa mantenga continuamente una evaluación de los riesgos laborales. Los riesgos laborales se clasifican según se relaciona a continuación.

2.1.2.2. Definición y tipos de riesgos laborales

La definición de riesgo laboral aparece en el artículo 4 de la Ley 31/ del 8 de noviembre 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, que define el término como “la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de su trabajo”.

Los riesgos laborales se pueden clasificar según se relacionan en los siguientes subtítulos.

2.1.2.2.1. Riesgos laborales según los lugares de trabajo

Se define lugar de trabajo como un área del centro de trabajo, edificadas o no, en la que los trabajadores deban permanecer o a la que puedan acceder en razón de su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos, locales de descanso, locales de primeros auxilios, comedores, etc.

Relacionado con este apéndice hay que tener en cuenta:

- El orden, limpieza y mantenimiento general de todas las instalaciones, haciendo principal hincapié en zonas de paso, vías de circulación, salidas, y salidas de emergencia, que deberán permanecer libres de obstáculos.
- Las condiciones generales de iluminación.
- Las condiciones de los servicios higiénicos y locales de descanso.
- El material y locales de primeros auxilios.
- Las condiciones constructivas.

Todas estas condiciones están reflejadas en el Real Decreto 486/ del 14 de abril de 1997, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En este R.D. podrás encontrar los requisitos a aplicar para cada uno de sus apéndices.

Los edificios de nueva construcción suelen respetar dichas condiciones, ya que se impone el cumplimiento de la normativa desde la fase de edificación. Para edificios más antiguos, y para la revisión periódica de todos los edificios, se recomienda aplicar las condiciones técnicas que aparecen en dicho Real Decreto.

Orden, limpieza y mantenimiento.

- Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.
- Los lugares de trabajo se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario.
- Las operaciones de limpieza no deberán constituir por si mismas una fuente de riesgo para los trabajadores.
- Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico.
- La señalización de los lugares de trabajo deberá cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 485/ de 14 de abril 1997.

Condiciones ambientales

La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo:

- No deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores.
- En la medida de lo posible, no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.

En los locales de trabajo cerrados deberán cumplirse, en particular algunas condiciones de temperatura, donde se tiene en cuenta la velocidad del flujo de aire, la renovación de éste en los locales de trabajo.

Iluminación

La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los mismos y desarrollar en ellos sus actividades sin riesgo para su seguridad y salud.

Servicios higiénicos y locales de descanso

Los lugares de trabajo deberán cumplir las disposiciones pertinentes en relación con a los servicios higiénicos y locales de descanso, distinguiendo la normativa entre los centros de trabajo que se construyeron antes o después de la entrada en vigor del RD 486/1997

Estable las condiciones a cumplir en relación a:

- Agua potable.
- Vestuarios, duchas, lavabos y retretes.
- Locales de descanso.
- Locales provisionales y trabajos al aire libre.

Material y locales de primeros auxilios

Los lugares de trabajo dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, ajustándose a lo establecido en el Anexo VI del RD 486/1997 .

Condiciones constructivas

Los lugares de trabajo deberán cumplir, en particular, los requisitos mínimos de seguridad a continuación indicados y referidos a las siguientes condiciones constructivas:

1. Seguridad estructural

Los edificios y locales de los lugares de trabajo deberán poseer la estructura y solidez apropiadas a su tipo de utilización.

2. Espacios de trabajo y zonas peligrosas

Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables.

Existirá una separación suficiente entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo para poder trabajar en condiciones de seguridad, salud y bienestar.

3. Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas

Los suelos de los locales de trabajo deberán ser:

- Fijos y estables.
- No resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.
- Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente.
- Es obligatoria para alturas de más de 2 m.
- Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura.
- Los lados cerrados tendrán unos pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son cerrados, al menos uno de los dos llevará pasamanos.

4. Tabiques, ventanas y vanos

Los tabiques transparentes o translúcidos situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar:

- Claramente señalizados.
- Fabricados con materiales seguros.
- Para impedir que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura.

La abertura, cierre, ajuste o fijación de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación, así como su limpieza, no supondrán un riesgo para los trabajadores.

5. Vías de circulación

Las vías de circulación de los lugares de trabajo deberán poder utilizarse conforme a su uso previsto y con total seguridad para los que circulen por ellas. La anchura de las vías por las que puedan circular medios de transporte y peatones deberá permitir su paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente.

Las vías de circulación destinadas a vehículos deberán pasar a una distancia suficiente de las puertas, portones, zonas de circulación de peatones, pasillos y escaleras.

Los muelles de carga deberán tener al menos una salida, o una en cada extremo cuando tengan gran longitud y sea técnicamente posible.

Siempre que sea necesario para garantizar la seguridad de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente señalizado.

6. Puertas y portones

Las puertas y portones transparentes:

- Deberán tener una señalización a la altura de la vista.
- Su superficie transparente deberá protegerse contra la rotura, evitando suponer un peligro para los trabajadores.
- Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.
- Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.

7. Rampas, escaleras fijas y de servicio

Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.

Si tienen pavimentos perforados, 8 milímetros de abertura máxima.

Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 metro, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros.

Los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones.

Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio.

10. Vías y salidas de evacuación

Deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.

11. Condiciones de protección contra incendios

Los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación sobre condiciones de protección contra incendios. Deberán estar equipados con dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuere necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma.

12. Minusválidos

Los lugares de trabajo y, en particular, las puertas, vías de circulación, escaleras, servicios higiénicos y puestos de trabajo utilizados u ocupados por trabajadores minusválidos deberán estar acondicionados para que dichos trabajadores puedan utilizarlos.

2.1.2.2.2. Riesgos relacionados con la higiene en el trabajo

La higiene del trabajo se puede definir como el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos aplicados al:

Estudio, reconocimiento y evaluación; de las sustancias y factores ambientales derivados del trabajo que pueden incidir negativamente en la salud de los trabajadores (Riesgos Laborales, 2015).

Control de los factores ambientales y diseño de medios preventivos, para evitar las enfermedades derivadas de los riesgos anteriormente mencionados o las molestias que pueden afectar a la salud del trabajador (Riesgos Laborales, 2015).

Los riesgos desde el punto de vista de la higiene industrial se pueden clasificar en: R (Riesgos Laborales, 2015).

- Riesgos químicos
- Riesgos físicos
 - Mecánicas:
 - Ruido
 - Vibraciones
 - Térmicas:
 - Frío
 - Calor
 - Electromagnéticas
- Riesgos biológicos
- Radiaciones ionizantes
- Radiaciones no ionizantes

1. Riesgos Físicos: Su origen está en los distintos elementos del entorno de los lugares de trabajo, entre ellos se encuentran: la humedad, el calor, el frío, el ruido, la iluminación, las presiones, las vibraciones, etc. Además, las radiaciones ionizantes y no ionizantes, las temperaturas extremas (Frío, Calor) y las radiaciones infrarrojas y ultravioletas.

Los riesgos físicos están generalmente relacionados con 3 tipos:

- Relacionados con el ruido
- Relacionado con la Temperatura
- Relacionados con las radiaciones electro magnéticas

2. Riesgos Químicos: Son aquellos cuyo origen está en la presencia y manipulación de agentes químicos, los cuales pueden producir alergias, asfixias, etc. Los riesgos químicos no tienen una elevada incidencia en el sector educativo. Son más propios de sectores industriales en los que; bien se trabaja con sustancias químicas, o se producen cantidades de contaminantes tóxicos para la salud de los trabajadores en particular y la población y el medio ambiente en general (Riesgos Laborales, 2015).

Contaminante químico

Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas (Riesgos Laborales, 2015). Cualquier sustancia química es capaz de producir un daño en el organismo humano (Riesgos Laborales, 2015):

- Si se absorbe en suficiente cantidad.
- Dependiendo de su toxicidad.
- Dependiendo de las vías de entrada en el organismo.
- Clasificación de los agentes químicos.

- Por la forma en la que se presentan.
- Aerosoles.
- Humos.
- Gases.
- Vapores.
- Por sus efectos (Riesgos Laborales, 2015).

Toxicidad

Es la capacidad o la propiedad de una sustancia de causar efectos adversos sobre la salud. La cantidad determinada de una sustancia que podría esperarse que, en condiciones específicas, ocasionara daños a un organismo vivo dado. (Riesgos laborales, 2015)

3. Riesgos Biológicos: Se pueden dar cuando se trabaja con agentes infecciosos. Se entiende por riesgo biológico laboral cualquier infección, alergia o toxicidad causada por microorganismos (con inclusión de los genéticamente modificados, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos), que pueda contraer un(a) trabajador(a) (Escanilla, 2015). Provoca efectos tales como: Envenenamiento por endotoxinas, micotoxinas. Cuadros infecciosos causados por virus, bacterias y parásitos. Alergias causadas por exposición a mohos, polvos orgánicos, ácaros.

3. Riesgos Ergonómicos: Se refiere aquellos que están relacionados a la postura que se adopta mientras se trabaja.

Ergonomía

La función principal de la Ergonomía es la adaptación de las máquinas y puestos de trabajo al hombre.

Es un proceso en continuo desarrollo, que el hombre ha aplicado desde que empezó a adaptar y mejorar, para su utilización, las primeras herramientas que inventó.

Es una ciencia interdisciplinar, donde intervienen distintas ramas como: fisiología, psicología, anatomía, ingeniería o arquitectura.

Se integra en el conjunto de ciencias que buscan el equilibrio de los sistemas, la estabilidad entre las condiciones internas y externas ligadas al trabajo y que interaccionan con la biología de la persona.

Tiene como objetivos:

1. Seleccionar la tecnología para las herramientas y equipos de trabajo más adecuada al personal disponible.
2. Controlar el entorno del puesto de trabajo.
3. Detectar los riesgos de fatiga física y mental.
4. Analizar los puestos de trabajo para definir los objetivos de la formación.
5. Optimizar la interrelación de las personas disponibles y la tecnología utilizada.
6. Favorecer el interés de los trabajadores por la tarea y por el ambiente de trabajo.

Tiene como principios fundamentales:

- Estudiar la configuración del puesto y de las condiciones de trabajo
- Adaptar las exigencias de la tarea a las capacidades del hombre
- Concebir las máquinas, equipos e instalaciones con un máximo rendimiento, precisión y seguridad
- Adaptar el ambiente (luz, ruido, temperatura...), a las necesidades del hombre en su puesto de trabajo.

Un adecuado diseño de un puesto de trabajo permitirá una correcta adecuación entre las características personales del trabajador, tanto física como psíquica, y las operaciones que el trabajador debe realizar para conseguir un producto de óptima calidad.

Para lograr este propósito hay que tener en cuenta:

- Ajustar el sistema de trabajo , para que los esfuerzos no sobrepasen los límites establecidos:

- ✓ Carga física de trabajo.
 - ✓ Carga mental.
 - ✓ Descansos y pausas.
 - ✓ Horarios y turnos.
-
- Estudio postural del puesto de trabajo. Evitando posturas que produzcan lesiones.
 - Concebir las máquinas, equipos e instalaciones seguras y funcionales:
 - ✓ Que cumplan la normativa de seguridad.
 - ✓ Dispositivos de parada.
 - ✓ Adaptadas ergonómicamente al uso.

Actualmente este apartado se mejora desde un correcto diseño ergonómico en fase de fabricación.

- ✓ Adaptar el ambiente (luz, ruido, temperatura...), a las necesidades del hombre en su puesto de trabajo. Diseño ergonómico del puesto de trabajo. Se tiene en cuenta factores antropométricos a la hora de diseñar equipos de trabajo, máquinas y herramientas para que éstas se adecuen al hombre evitando riesgos en su uso.

2.1.15. Carga de Trabajo

Carga de Trabajo es el conjunto de requerimientos psico-físicos a los que el trabajador se ve sometido a lo largo de la jornada laboral. En toda actividad laboral, el trabajo físico y el trabajo mental coexisten, en proporción variable dependiendo de la tarea.

En general, el progreso técnico implica un crecimiento de los requerimientos mentales en los puestos de trabajo en detrimento de los requerimientos físicos aunque siguen existiendo puestos en los que las exigencias físicas siguen siendo elevadas. Siempre es necesario evaluarlas y aportar las medidas correctoras precisas para eliminar en lo posible los trabajos pesados.

Trabajo muscular

Todo tipo de trabajo requiere por parte del trabajador un consumo de energía tanto mayor cuanto mayor sea el esfuerzo solicitado.

La realización de un trabajo muscular implica el poner en acción una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria; según la forma en que se produzcan las contracciones de estos músculos el trabajo desarrollado se puede considerar como estático o dinámico.

El trabajo muscular se denomina estático cuando la contracción de los músculos es continua y se mantiene durante un cierto período de tiempo.

El trabajo dinámico, por el contrario, produce una sucesión periódica de tensiones y relajamientos de los músculos activos, todas ellas de corta duración. Aunque en la práctica, excepto en casos muy característicos, la frontera entre trabajo estático y dinámico no es fácil de determinar, es importante mantener esta distinción por las consecuencias que se derivan de uno y otro tipo de trabajo.

5.- Factores psicosociales: Es todo aquel que se produce por exceso de trabajo, un clima social negativo, etc., pudiendo provocar una depresión, fatiga profesional, entre otros (Riesgos laborales, 2012).

El estrés en el trabajo es una de las consecuencias perjudiciales sobre la salud o el bienestar del individuo que se derivan de una situación laboral en la que se dan unas condiciones psicosociales adversas o desfavorables.

El estrés es un desequilibrio percibido entre las demandas del trabajo y la capacidad de respuesta del individuo, bajo unas condiciones en las que el fracaso ante esta demanda posee importantes consecuencias percibidas. El estrés laboral tiene consecuencias tanto sobre la salud (física, psíquica y social) y el bienestar del individuo como sobre el desarrollo del trabajo.

El concepto de factores psicosociales encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador como al desarrollo del trabajo. Así pues, unas condiciones psicosociales desfavorables

están en el origen de la aparición tanto de determinadas conductas y actitudes inadecuadas en el desarrollo del trabajo como de determinadas consecuencias perjudiciales para la salud y para el bienestar del trabajador.

Las consecuencias perjudiciales sobre la salud o el bienestar del trabajador que se derivan de una situación en las que se dan unas condiciones psicosociales adversas o desfavorables son:

- Estrés
- Carga mental
- Fatiga mental
- Insatisfacción laboral
- Problemas de relación
- Desmotivación laboral, etc.

Los factores psicosociales son complejos, dado que no sólo están conformados por diversas variables del entorno laboral, sino que además, representan el conjunto de las percepciones y experiencias del trabajador.

Los factores que se refieren a la propia tarea, están relacionados con:

- Demandas de trabajo excesivas.
- Ritmo de trabajo
- Falta de adaptación al puesto
- Grado de atención
- Grado de implicación afectiva

Las causas pueden ser:

- Estilos de dirección inadecuados
- El horario de trabajo: estructura en gran medida la forma de vida de la población activa. Evidentemente, esto también repercute en la salud.

2.1.16. Medidas preventivas

Ante los distintos riesgos o peligros a los que se pueden enfrentar en los puestos de trabajo existen una serie de medidas preventivas, como las siguientes:

- Las máquinas deben guardar una distancia de separación suficiente de modo que los trabajadores puedan trabajar alrededor de ellas cómodamente y de un modo seguro.
- Los puestos de trabajo deben estar claramente delimitados y las herramientas dispondrán de un lugar fijo en la que deben dejarlas cuando no estén siendo usadas. El acceso a las materias primas y la retirada de escombros debe ser fácil.
- Los pasillos tendrán las dimensiones apropiadas y no habrá en ellos obstáculos que dificulten el paso.
- Las esquinas y los obstáculos fijos se señalarán adecuadamente.
- Las condiciones de iluminación serán las apropiadas.
- Las instalaciones deberán conservarse en buen estado, realizando el mantenimiento oportuno.
- Los suelos no serán resbaladizos y los trabajadores contarán con el calzado oportuno para evitar caídas.
- Se protegerán adecuadamente los huecos por los que puedan caer materiales o personas.
- En resumen, la limpieza y el orden son dos factores muy importantes que nos van a ayudar a prevenir los accidentes de trabajo.

2.1.17. Riesgos laborales en los almacenes

La seguridad en almacenes está diseñada para prevenir muertes y los accidentes más comunes. También se puede dar que los trabajadores se resbalen, tropiecen, se mareen, se caigan, o queden atrapados por objetos que se caen, se quiebren manos, pies, dedos u otras partes del cuerpo.

Dentro de los riesgos más frecuentes en almacenes están los esqueleto-musculares, los que están causados fundamentalmente por levantamientos de pesos de forma inadecuada, lo cual es crítico para la seguridad y salud del trabajador, por los daños en la espalda, para ello es importante que el trabajador y encargados deban planear los movimientos antes movilizar una carga o cualquier otra cosa, por lo que se deben de realizar varias acciones, como son:

- Conocer qué se espera mover (Forma, tamaño, peso, peligrosidad, fragilidad)

- Realizar pruebas de levantamiento antes de levantarlo completamente, si este es muy pesado o voluminoso, es necesario buscar ayuda.
- Colocarse cerca de la carga, con los pies separados a fin de mantener el equilibrio, y con el pie derecho hacia delante.
- Agacharse, doblando las piernas, manteniendo la espalda en línea recta, para sujetar la carga con la mano completa, no con la punta de los dedos.
- La posición de la barbilla debe ser hacia adentro.
- Se debe levantar la carga con los brazos, acercándolos al cuerpo.
- Debe levantarse con la fuerza de las piernas, manteniendo el tronco recto, los brazos flexionados y los codos cerca del cuerpo.
- La carga se debe mantener cerca del tronco y se debe sostener con la fuerza de los brazos.
- Después de levantar asegúrese de ver por encima de la carga.
- No gire la espalda con la carga levantada, si requiere girar, de un paso en la dirección que lo requiere.
- Preferiblemente utilice equipos mecánicos para el movimiento de barriles o cajas muy pesadas.

A pesar de que uno de los problemas más frecuentes de salud en los empleados de almacenaje es el dolor de espalda, también se dan otros problemas en hombros, codos, rodillas, pies, estiramientos de músculos y problemas por tareas repetitivas como el síndrome del túnel carpiano (El síndrome del túnel carpiano es una neuropatía periférica que ocurre cuando el nervio mediano, que abarca desde el antebrazo hasta la mano, se presiona o se atrapa dentro del túnel carpiano, a nivel de la muñeca).

2.1.18. Los programas de salud y seguridad

Por todos los motivos expuestos, es esencial que los empleadores, los trabajadores y los sindicatos se esfuercen en mejorar las condiciones de salud y seguridad. La existencia de programas de salud y seguridad en el lugar de trabajo puede contribuir a salvar vidas de trabajadores al disminuir los riesgos y

sus consecuencias. Los programas de salud y seguridad también tienen consecuencias positivas en la moral y la productividad de los trabajadores, lo cual reporta importantes beneficios. Al mismo tiempo, algunos programas eficaces pueden ahorrar mucho dinero a los empleadores.

2.2. Fundamentación legal

Código de trabajo: Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad

“En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores. Los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Relaciones Laborales por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años”.

Estas Normas están sustentada en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador.

En Normas Comunitarias Andinas, Convenios Internacionales de OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales.

Procedimiento.- Los empleadores podrán acceder al Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales (SGP), en forma gratuita a través del portal web oficial del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, a fin de conocer sus elementos y subir la información solicitada, que arrojará en tiempo real su nivel de cumplimiento técnico -legal o índice de eficacia.

El incumplimiento de las normas dará lugar a las sanciones administrativas previstas en la Ley, por parte del Ministerio de Relaciones Laborales; así como al correspondiente incremento de la prima de recargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo a ser establecido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Este Convenio fue publicado en el Segundo Suplemento del Registro Oficial N° 196 del día jueves 6 de marzo de 2014, fecha desde la cual es de obligatorio cumplimiento.

Normas que rigen en el Ecuador sobre la Seguridad Laboral e Industrial.

La familia de normas OHSAS 18000 son las normas que regulan los aspectos relacionados con la seguridad y salud del trabajo. Las normas OHSAS 18000 en la actualidad, sirven de referencia a Instituciones y Países en la

adopción de los más modernos sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.

Se define la seguridad y salud en el trabajo (SST) como la actividad orientada a crear las condiciones para que el trabajador pueda desarrollar su labor eficientemente y sin riesgos, evitando sucesos y daños que puedan afectar su salud o integridad, el patrimonio de la entidad y el medio ambiente.

Las normas OHSAS 18000 permiten certificar los procesos de mejora continua de seguridad y salud del trabajo.

El conjunto de las normas establecen la base conceptual o vocabulario, requisitos, directrices para la implantación y sistema de auditoría.

Estas normas son compatibles con las Normas ISO 9001:2000 para la gestión de la calidad y la Norma ISO 14001:1996 para la gestión del medio ambiente, permitiendo de esta forma la integración de las tres familias de normas.

Define a la seguridad y salud en el trabajo como la “Actividad orientada a crear condiciones, capacidades, cultura para que el trabajador y su organización puedan desarrollar la actividad laboral eficientemente, evitando sucesos que puedan originar daños derivados del trabajo.

Define además el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (como “Parte del sistema de gestión general que comprende el conjunto de los elementos interrelacionados e interactivos, incluida la política, organización, planificación, evaluación y plan de acciones, para dirigir y controlar una organización con respecto a la seguridad y salud en el trabajo”).

Resolución 31/2002 Y la NC 18000:2005.

Coinciden en definir que el riesgo es la combinación de la probabilidad de que ocurra un daño y la gravedad de las consecuencias.

El daño derivado del trabajador es la lesión física, muerte o afectación a la salud de las personas.

La finalidad que persigue la Protección, Seguridad e Higiene en el Trabajo es incrementar los niveles de calidad de vida de los trabajadores, eliminar o minimizar los riesgos de daños a los trabajadores, a la propiedad empresarial y

al medio ambiente, mediante el mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo.

Los jefes máximos de las entidades son los responsables de que se cumplan las mencionadas leyes, son responsables de exigir que se cumplan con cada una de ellas, mediante las evaluaciones periódicas.

La resolución 39/2007

Indica sobre la definición dada anteriormente, lo define como la combinación de la probabilidad sucesos peligrosos con la gravedad de las consecuencias que puede causar el evento, así como la clasificación de los mismos.

La gestión de riesgos laborales (GRL) es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no se han podido evitar, obteniendo información necesaria para el estudio de riesgo viendo las condiciones al tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de definir las medidas preventivas (documento divulgativo: evaluación de riesgos laborales INSHT y UNE 89902 – 1996 ex).

Definición concerniente al termino del tratado en la NC 18001: 2005 hace referencia al proceso dirigido a las aplicaciones sistemáticas políticas, procesos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar los riesgos.

(Cirujano González, 2000) plantea que debe realizarse una identificación previa factores de riesgos e indicadores de resultado, asociados a cada una de las condiciones del trabajo.

2.3. Variable de Investigación. Conceptualización.

Variable Independiente

Riesgos Laborales: Es toda circunstancia capaz de causar un peligro en el contexto del desarrollo de una actividad laboral. Es todo aquello que puede producir un accidente o siniestro con resultado de heridas o daños físicos y/o psicológicos.

Variable Dependiente

Seguridad y Salud: La Seguridad y salud laboral o Seguridad y salud en el trabajo (denominada anteriormente como "seguridad e higiene en el trabajo") tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

2.4. Glosario de términos

Accidente in itinere: Es aquel que sufre el trabajador/a al ir al trabajo o al volver de éste, sin que exista una limitación horaria. Se requiere el cumplimiento de tres elementos: que ocurra en el camino de ida o vuelta, que no se produzcan interrupciones entre el trabajo y el accidente y que se emplee el itinerario habitual.

Empleador Es la persona que dirige su propia empresa económica o ejerce por su cuenta una profesión u oficio, utilizando uno o más trabajadores remunerados (empleados u obreros)

Higiene del trabajo. Es el método orientado al reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgo (físicos, químicos, biológico, ergonómicos y psicosociales) que se generan en el ambiente de trabajo y que causan enfermedad o deterioro del bienestar físico, biológico y psíquico del trabajador.

Prevención: Conjunto de procesos que estimulan el desarrollo humano y que con ello tratan de evitar la aparición y proliferación de problemas socialmente relevantes.

Puesto de trabajo. Conjunto de actividades tipificadas en el profesiograma del contrato de trabajo, que son efectuadas por un trabajador de una categoría laboral determinada y que implican un tiempo y espacio específico sin que necesariamente sea un puesto fijo o estacionario.

Relación de trabajo: Es una noción jurídica de uso universal con la que se hace referencia a la relación que existe entre una persona, denominada el empleado o el asalariado (o, a menudo, el trabajador), y otra persona, denominada el empleador, a quien aquélla proporciona su trabajo bajo ciertas condiciones, a cambio de una remuneración. (OIT, 2006, pág. 5)

Riesgo de trabajo: Accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo. (Cadena P. h., 2014).

Salud: Es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Salud en el trabajo: La salud en el trabajo debe orientarse hacia la promoción y mantenimiento del más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones; la prevención de la pérdida de la

salud de los trabajadores por causa de sus condiciones de trabajo; la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de factores externos.

Seguridad: Proviene del latín *securitas*, que a su vez deriva de *securus* (sin cuidado, sin precaución, sin temor a preocuparse), que significa libre de cualquier peligro o daño, y desde el punto de vista psicosocial se puede considerar como un estado mental que produce en los individuos (personas y animales) un particular sentimiento de que se está fuera o alejado de todo peligro ante cualquier circunstancia. La seguridad es la garantía que tienen las personas de estar libre de todo daño, amenaza, peligro o riesgo; es la necesidad de sentirse protegidas, contra todo aquello que pueda perturbar o atentar contra su integridad física, moral, social y hasta económica.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Caracterización de la empresa LOGISTECSA

LOGISTICA ECUATORIANA S.A - LOGISTECSA, es una de las compañías líderes entre las empresas dedicadas a brindar el servicio de logística en el país. Sus servicios están basados en tres pilares principales: El almacenamiento, acondicionamiento y el transporte de productos. LOGISTECSA fue creada un viernes 22 de Marzo en el 2002, su matriz es en Ecuador y cuenta con dos centros de distribución en Quito y Guayaquil con 17.600 metros cuadrados de bodegas, brindando empleo directo a 185 personas, brindando el servicio de almacenamiento y transporte exclusivo a XEROX del Ecuador. Posteriormente y gracias a la calidad de sus servicios, acertadas contrataciones de personal, mejoramiento y adquisición de equipos, alianzas estratégicas y adquisición de nuevas instalaciones; incursiona en la industria farmacéutica. Con el inicio de las operaciones farmacéuticas desarrollamos el área de acondicionamiento, llegando a acondicionar actualmente 2'000.000 de unidades mensuales, entre todos nuestros clientes. Continuaron su expansión abriendo sus operaciones en el 2007 en Colombia, en el 2008 en Venezuela y en el 2013 en Panamá.

LOGISTECSA es un operador logístico, con certificación ISO 9001:2008, que se concentra en ofrecer soluciones logísticas integrales de alta calidad a los clientes en temas de almacenamiento, distribución nacional y acondicionamiento. Esta actividad va dirigida a empresas de diferentes sectores principalmente farmacéuticos y Consumo.

El servicio que LOGISTECSA ofrece se concentra en la logística desde el momento en que el producto llega a tierra ecuatoriana; se encargan del transporte, bodegaje, adecuación de etiquetas, colocación de Inkjet, armado de promociones entre otros y distribución para poderlos comercializar.

Ofrecer condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud ocupacional. Fortalecer el bienestar del ser humano y el desarrollo profesional de los trabajadores. Cumplir las leyes, reglamentos, normas y costumbres, respetando los legítimos contratos y compromisos adquiridos. Supervisar las condiciones laborales y de salud de los trabajadores. Seguimiento de la gestión de los recursos y los residuos.

Se identificarán los posibles riesgos laborales dentro del almacén del operador logístico LOGISTECSA, de igual manera se clasificarán de acuerdo a cada riesgo y el nivel de gravedad para cada riesgo.

Se capacitará a todo el personal determinando el uso adecuado de cada implemento de seguridad y estableciendo los límites de cada labor de acuerdo al riesgo que se pueda presentar. Estableciendo autorizaciones que solo las puede dar cada jefe de área y el jefe de seguridad del operador logístico LOGISTECSA.

Su Misión

Desarrollar las mejores soluciones logísticas integrales como puntales estratégicos de la competitividad de nuestros clientes, a través de la excelencia en el servicio y contribuyendo al desarrollo del ser humano y su entorno.

Su Visión

Ser la mejor elección en soluciones logísticas integrales para el año 2020 en: ECUADOR, COLOMBIA, VENEZUELA, PANAMÁ Y PERÚ, a través de la excelencia en el servicio, con el respaldo de un equipo humano comprometido, capacitado y orientado a generar los resultados esperados por los clientes y los accionistas.

Sus valores.

- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Responsabilidad
- Disciplina

- Ética
- Respeto
- Comunicación

Sus Objetivos

- Entregar soluciones logísticas integrales de alta calidad para las necesidades del mercado y de los clientes.
- Utilizar tecnología para proporcionar a nuestros clientes información ágil y veraz.
- Crecer regionalmente manteniendo el nivel de servicio y la competitividad.
- Construir alianzas que generen valor y servicios agregados.
- Cumplir los objetivos de crecimiento y rentabilidad con los accionistas, la sociedad y nuestros colaboradores.

LOGISTECSA – SERVICIOS.

Almacenamiento.

LOGISTECSA cuenta con varios centros de distribución y almacenaje ubicados en Ecuador y otros países.

Ecuador Quito

Centro de Distribución de 7.000 m², temperatura <23°C Cuartos Fríos de 2 – 8 °C.

Ecuador – Guayaquil

Centro de Distribución de 10.600 m², temperatura controlada <25°C Cuartos Fríos de 2 – 8 °C.

Venezuela – Valencia

Centro de Distribución de 1.000 m², temperatura controlada <25°C Cuartos Fríos de 2 – 8 °C.

Panamá – Panamá

Pacífico Centro de Distribución de 1.200 m²

Cada centro de distribución dispone de amplios patios de maniobras y seguridad las 24 horas del día.

Dentro de las bodegas, para garantizar las mejores prácticas de almacenamiento en el tema de seguridad se encuentran los siguientes dispositivos:

Sensores de Humo.

Sensores de Movimiento.

Cámaras de CCTV conectadas 24 horas al día a un sistema central.

Extintores.

Todo el sistema de alarmas se encuentra conectado a un sistema de monitoreo externo.

Otras características de los centros de distribución:

- Aplicación de normas GMP en todos los procesos.
- Sistema de Gestión Integrado de Calidad
- Recurso Humano capacitado
- Atención de emergencias
- Cuarto Frío entre 2 y 8 Grados Centígrados
- Calidad en el manejo y tratamiento de los productos
- Garantía y efectividad del inventario mediante controles en inventarios generales y cíclicos
- Seguimiento continuo sobre auditorias locales e internacionales
- Calificación de la operación en instituciones gubernamentales.
- Registro de entregas y cumplimiento en tiempos acordados.
- Sistemas informáticos que garantizan la administración adecuada del inventario.

Acondicionamiento

Procedimientos de Acondicionamiento. LOGISTECSA cuenta con un área de reacondicionamiento secundario como solución integral para nuestros clientes que solicitan adecuación de los productos de acuerdo a la legislación local existente y según requerimiento del cliente como son la aplicación:

1. Codificaciones (Marcaciones con tinta roja) de Códigos de Barra
2. Re empaques
3. Etiquetados Colocación de etiquetas

Mensualmente se acondicionan más de 2'000.000 de unidades entre todos nuestros clientes.

Distribución

LOGISTECSA, cuenta con un equipo humano calificado, apoyado con sistemas informáticos y tecnológicos, que aseguran la entrega de los productos transportados en los tiempos establecidos, con normas de seguridad, calidad y bajo los más estrictos cuidados.

Contamos con una flota de vehículos tercerizados de más de 120 camiones que transportan mensualmente en todo el territorio nacional, alrededor de 180.000 bultos.

Clientes

LOGISTECSA cuenta con un gran portafolio de clientes que han depositado en ella la confianza para mantener sus productos de manera responsable y segura.

- La sante
- Nikken
- Bayer
- Baxter
- Galeno
- Genamerica
- Teuto
- Life
- Faes Farma
- 4Life
- Osram
- 3M
- La Universal
- Kellogg's
- DHL
- HP

3.2. Diseño de la investigación

Al estructurar la investigación se debe tomar en consideración las perspectivas cualitativas y cuantitativas conforme a la realidad subjetiva.

Según la conceptualización sobre investigación de Rodríguez (2017) existen diferentes tipos de investigación.

3.3. Tipos de investigación

El diseño de la investigación será de manera descriptiva, porque se conocerán describirán los diferentes riesgos laborales que están presente en la empresa LOGISTECSA, además de que el estudio que se realizará, a través de instrumentos de recolección de datos; la metodología que se aplicara será de tipo no experimental, ya que se verificaran diversos aspectos, lo cual permitirá conocer las necesidades desempeño y descripción de las condiciones de riesgos que tienen los empleados y determinar si en la realización de su jornada laboral pueden ser víctimas de algún tipo de accidente o puede ocasionarse alguna enfermedad ocupacional por realizar de una forma incorrecta su labor.

El término investigación descriptiva se refiere al tipo de pregunta de investigación, diseño y análisis de datos que se aplicarán a un tema dado. La investigación descriptiva es un estudio diseñado para representar a los participantes de una manera precisa. Más simplemente, la investigación descriptiva se trata de describir a las personas que participan en el estudio. (Salkind, 2015)

3.4. Pasos para la investigación

- Evaluación de los riesgos laborales en LOGISTECSA
 - La seguridad y salud del trabajo en la bodega de LOGISTECSA
 - Análisis de la accidentabilidad laboral e incidentes en el trabajo en la bodega de LOGISTECSA
 - Identificación de los riesgos que ocasionan los accidentes e incidentes
 - Plan de acciones para disminuir los riesgos laborales en la bodega de LOGISTECSA.

3.5. Técnicas y herramientas de Investigación

Encuesta

La encuesta es una técnica que permite obtener información de interés, mediante un grupo de preguntas previamente elaboradas, a través de las cuales se puede conocer la opinión o valoración de los sujetos seleccionados en una muestra sobre un asunto dado. En la encuesta a el encuestado lee previamente el cuestionario y responde por escrito,. (Chávez, 2014, pág. 12)

La encuesta utilizada en esta investigación fue diseñada a partir de la literatura especializada relacionada con el tema y de otras que han sido aplicadas en diferentes estudios. Ver anexo 1.

3.6. Población y muestra

El universo o población Yépez (2013) lo define como “el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación, se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo”

Para ello la población de estudio está conformada por los colaboradores que conforman la empresa. Por ello la población de estudio es finita, ya que está conformada por 30 individuos.

Muestra

En este caso la muestra coincide con la población, pues la encuesta es aplicada a todos los implicados en la bodega del operador Logístico Logistecsa.

Cuadro 1 Muestra de investigación

<u>Departamento de abastecimientos</u>	
Jefes de bodega	3
Asistentes de bodega	3
Supervisor	2
Operativos	17
Total	25

CAPÍTULO IV

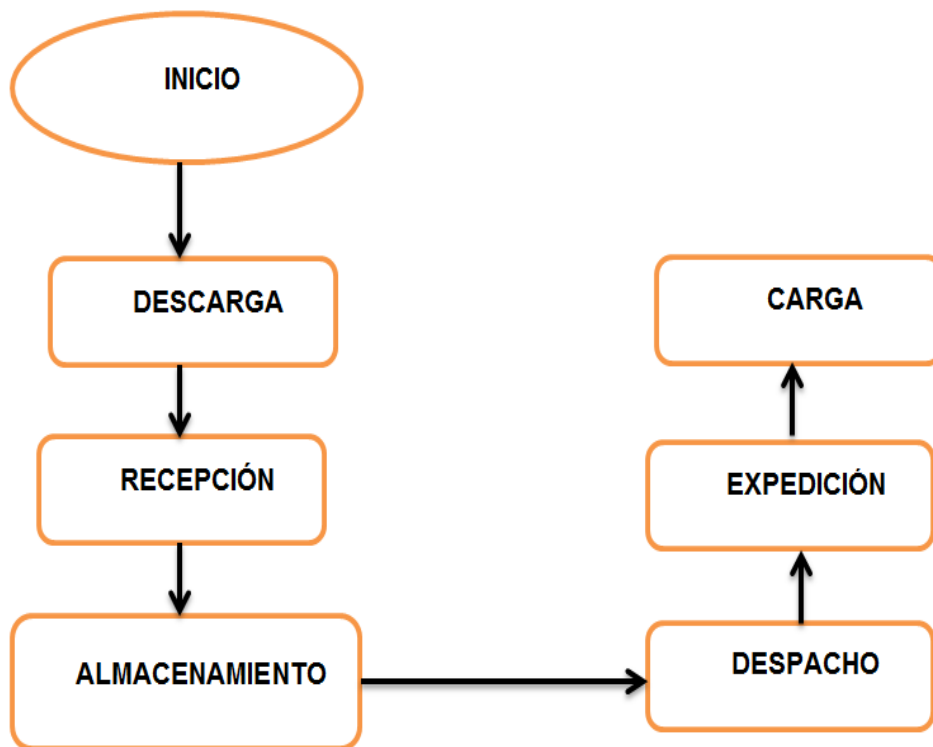
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Evaluación de los riesgos laborales en LOGISTECSA

4.1.1. La seguridad y salud del trabajo en la bodega de LOGISTECSA

Para estudiar la seguridad y salud del trabajo de la empresa XXXXX se toma como referencia la bodega LOGISTECSA. El proceso de la bodega se representa en el diagrama de flujo de la figura 4.1.

Figura 1 Proceso de bodega



Fuente: elaboración propia

4.1.2. Accidentabilidad laboral e incidentes en el trabajo en la bodega de la empresa LOGISTECSA.

En el año 2018 en unas de las bodegas de la empresa LOGISTECSA, ocurrieron algunos accidentes y también incidentes laborales, los que se relaciona en el cuadro 4.1.

Cuadro 2 Índices de accidentabilidad e incidentes laborales

Tipo de accidentes o incidentes laboral	Cantidad
Caídas del empleado	15
Malestares y dolores musculares	20
Golpes por caídas de objetos	11
TOTAL:	46

Fuente: elaboración propia

Con lo expuesto, se puede determinar que en la empresa LOGISTECSA, se han evidenciado 46 accidentes laborales durante el año 2018, los cuales son presentados con la finalidad de seguir evidenciado que estos mismos sucesos se repiten y de ser el caso, hallar soluciones ante lo presentado.

Para ello, analizar la seguridad en el trabajo se realiza teniendo en cuenta el proceso en la bodega y con la aplicación de la lista de riesgo se determinan los que están presentes en el trabajo.

4.1.3. Identificación de los riesgos que ocasionan los accidentes e incidentes

La identificación de los factores de riesgos laborales por cada actividad en la bodega se muestra en el cuadro 4.2, y se hace a través de la lista de chequeo a tal efecto que se encuentra en el anexo 2.

Cuadro 3 Lista de identificación de riesgos

PROCESO	RIESGO	SITUACIÓN PELIGROSA
Carga y Descarga	Caída del empleado y resbalones	Descarga desde alturas del camión
	Golpes al empleados	Caída de objeto desde arriba
	Dolores osteomusculares	Levantamiento de grandes pesos
Recepción	Golpes	Desorganización en el área y mal manejo de equipos manipulación
	Caída del empleado	Colocación productos en alturas
Almacenamiento	Caída del empleado	Colocación productos en estanterías
	Dolores osteomusculares	Levantamiento de grandes pesos
Despacho	Golpes al empleados	Apilamientos de pallets demasiado alto
Carga	Golpes a empleados	Caída de los pallet
	Dolores osteomusculares	Levantamiento de grandes pesos
Otras, reparación de equipos	Golpes	Manejo de los equipos de manipulación

Fuente: Elaboración propia

Para determinar las principales causas que ocasionan la mayoría de los accidentes e incidentes laborales se realizó un trabajo en equipo con los bodegueros, responsables de bodega y el especialista de seguridad y salud del trabajo en la empresa, listando las siguientes causas:

- Trabajos de altura como tomas de inventarios en el almacenamiento, no utilizando las respectivas canastillas en el montacargas y a su vez la colocación del arnés en el cuerpo del trabajador.

- No utilizan el casco durante la circulación diaria.
- No utilizan botas como protección personal durante la permanencia dentro de la bodega.
- No usan el chaleco reflectivo y cascos en el caso de los conductores de montacargas.
- No se respetan las normas establecidas durante el apilamiento de pallets en alturas.
- Falta de conocimiento sobre manipulación de cargas y de equipos.

Además de la identificación de los riesgos y sus causas se aplica una encuesta a los trabajadores como se citó en el capítulo anterior, los resultados de la misma se muestran a continuación.

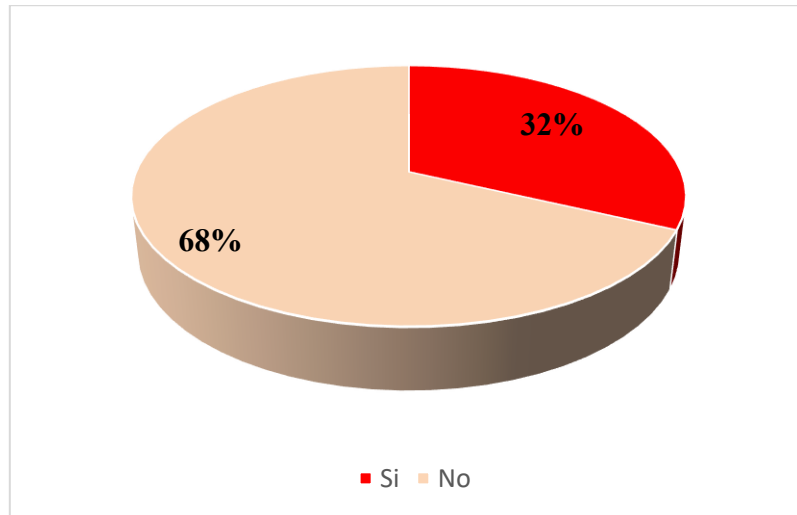
- **Análisis de los riesgos laborales desde la perspectiva de los implicados**

Para complementar el análisis anterior se realiza la encuesta del anexo 1, como se había planteado en el capítulo III.

Pregunta 1. ¿Usted tiene conocimiento de los riesgos laborales que puede existir en los trabajos?

Interpretación: De los datos obtenidos como muestra la figura 4.2 sobre el conocimiento de riesgo laboral, se aprecia que el 68% desconoce acerca de los riesgos que pueden ocurrir en un ambiente laboral, el otro 32% dice conocer acerca de dicha pregunta. Eso da como resultado que existe un gran problema de información que ocasiona la falta de información acerca de este tipo de riesgo y capacitación hacia los empleados.

Figura 2 Conocimiento de riesgo laboral

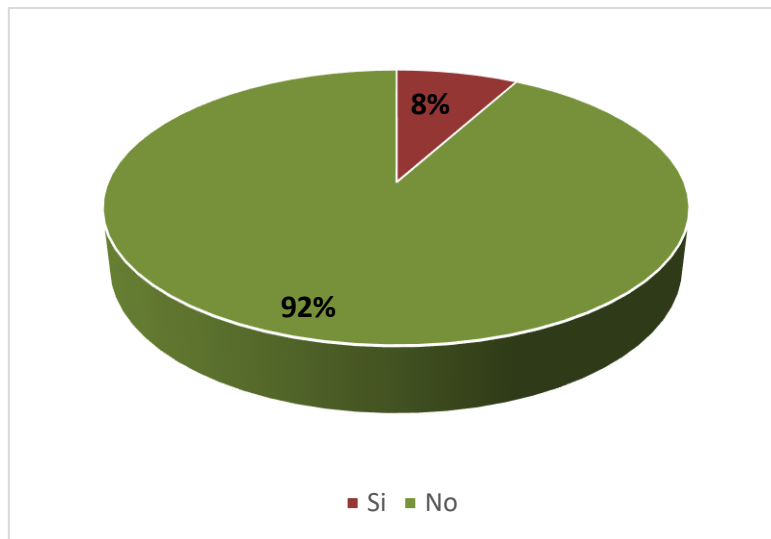


Fuente: elaboración propia

Pregunta 2. ¿Tiene conocimiento de las normas que regulan la seguridad y protección laboral?

Interpretación: Por los datos obtenidos en la encuesta realizada se manifiesta que el 92% carece de información acerca de las normas que regulan la seguridad y protección laboral, lo que provoca que no se dé una buena gestión y procedimiento al momento de suscitarse una tragedia de esta índole ya que no se cuenta con la información necesaria para poder resolver este modelo de riesgo, el otro 8% restante afirma que si tiene conocimiento acerca de este tipo de gestión. Ver figura 4.3.

Figura 3 Normas de seguridad

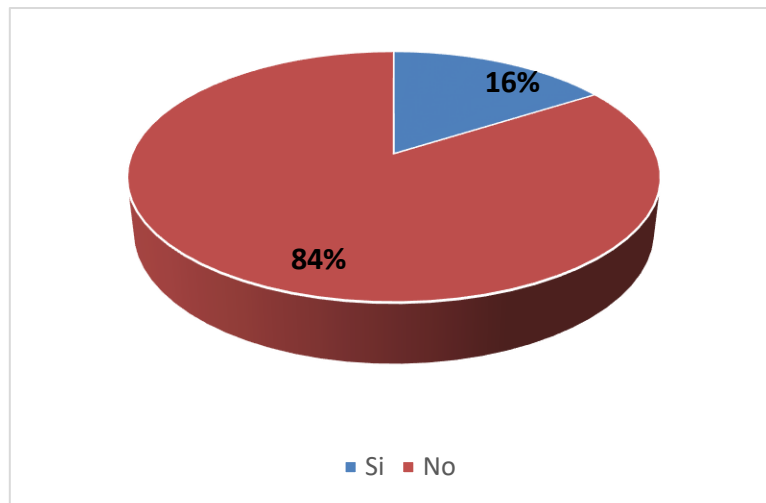


Fuente: elaboración propia

Pregunta 3. ¿Considera que su lugar de trabajo cumple con las normas de seguridad previstas en la Ley?

Interpretación: De los datos proporcionados que muestra el gráfico se constata que el 84% Considera que en su lugar de trabajo no se cumple con las normas de seguridad previstas en la Ley, esto da como resultado un déficit de conformidad en los trabajadores lo que provoca que se centre parámetros de prioridad por parte de la administración en brindar este tipo de información para evitar inconvenientes que perjudiquen ambas partes, de diferente forma el otro 16% afirma que si conoce acerca de este tipo de normas. Ver figura 4.4.

Figura 4 Normas de seguridad

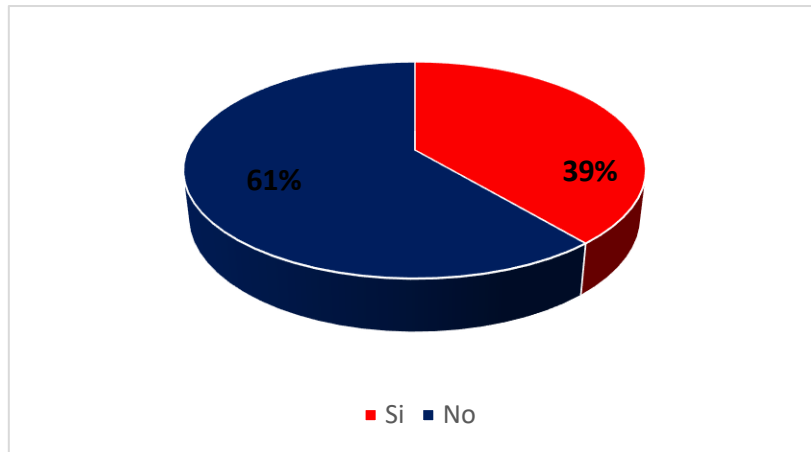


Fuente: elaboración propia

Pregunta 4. ¿El empleador brinda toda la información necesaria sobre los riesgos y prevención para accidentes y enfermedades laborales?

Interpretación: Según los datos que muestra el gráfico se constata que el 61% no tiene conocimiento acerca de que problemas, riesgos, enfermedades está expuesto en su lugar de trabajo por carencia de información proporcionada por su empleador lo que dificulta y a la vez agrava la situación del entorno laboral pudiendo ocasionar un problema mayor en caso de suscitarse dicho siniestro dejando un problema humanístico y legal, el otro 39% dice tener cierto grado de información expresada de seguridad de su empleador. Figura 4.5.

Figura 5 Información del empleador

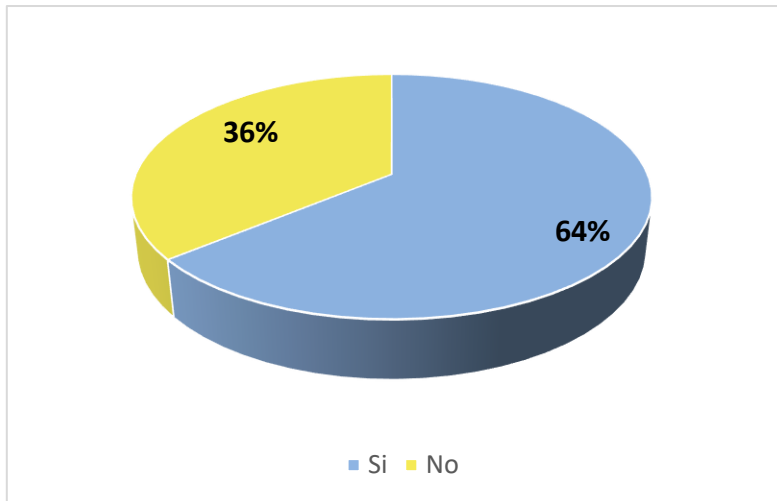


Fuente: elaboración propia

Pregunta 5. ¿Tiene usted conocimiento de accidentes laborales que han ocurrido en la empresa que usted laboral?

Interpretación: Según el gráfico que se muestra se expresa que el 64% afirma haber presenciado algunos tipos de accidente en su hora laboral por lo cual no se han tomado las debidas normas de seguridad y respetado la integridad del empleado con sus respectivos equipos de seguridad, esto conlleva a un modelo de gestión y prestación de interés que se desarrolle un plan de contingencia que permita restablecer el orden y desarrollo de la empresa para llevar a cabo una mejor relación de ambiente laboral permitiendo que se aplique los respectivos seguros en caso de algún accidente, el otro 36% desconoce o no ha presenciado algún tipo de accidente en su jornada laboral. Ver figura 4.6.

Figura 6 Información del empleador

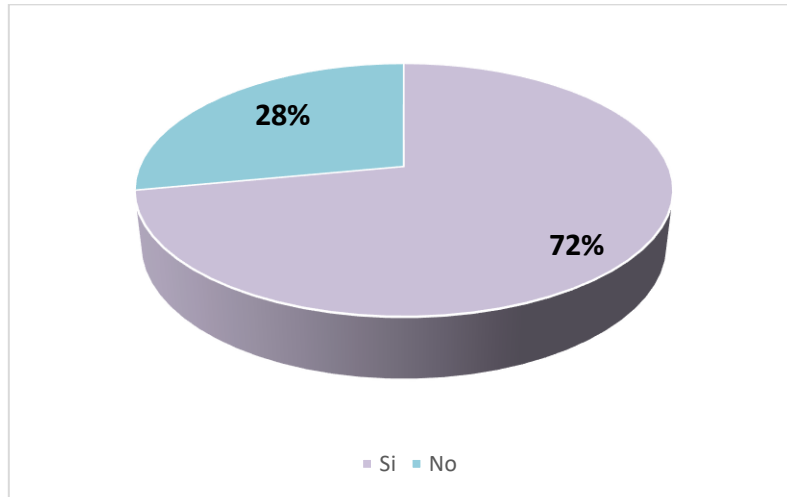


Fuente: elaboración propia

Pregunta 5. ¿Usted tiene conocimiento de trabajadores que se han enfermado en la empresa?

Interpretación: De los datos obtenidos por los gráficos mostrados se indica que el 72% si ha manifestado ver compañeros de trabajos enfermos dentro de la empresa de acuerdo a las maniobras de procesos que realizan en el trabajo sin los debidos implementos de seguridad y salud que deben disponer cada empleado, por otro lado el 28% no ha constado que existan compañeros enfermos, esto constituye en un problema de mayor índole lo cual es perjudicial para la empresa y a su vez para el sector económico de igual forma perjudica a su vez la salud de su trabajador y puede llevar a mayor grado de perdida de ambas partes. Ver figura 4.7.

Figura 7 Trabajadores enfermos.

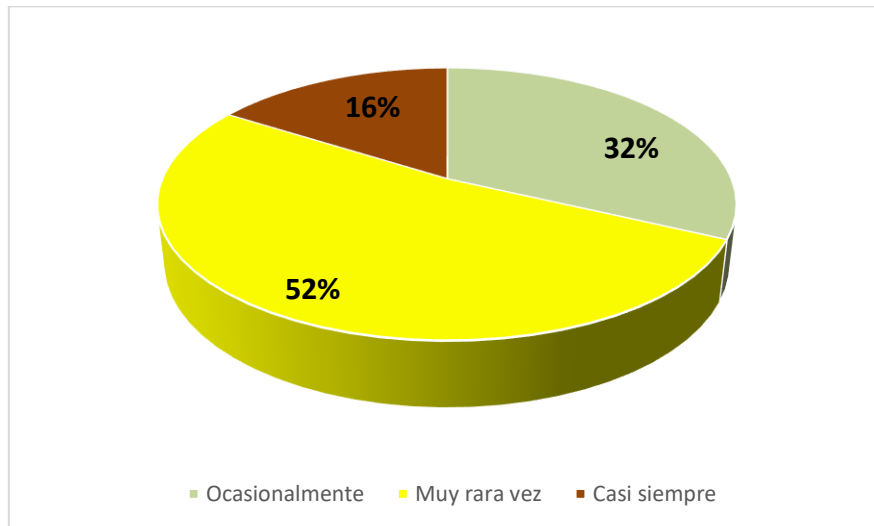


Fuente: elaboración propia

Pregunta 6: ¿Han recibido capacitación que los orienten en la prevención de riesgos de sufrir accidentes laborales?

Interpretación: Por el dato arrojado del gráfico que muestra su desarrollo se constata que el 52% muy rara vez ha recibido cierta capacitación de información sobre riesgo laboral, el otro 32% manifiesta que ocasionalmente realizan este tipo de procedimiento por último el 16% estipula que casi siempre lo hacen pero por ende este modelo de gestión no está favoreciendo en lo absoluto esto provoca que se lleve un mal manejo de conciencia y productividad al momento de realizar maniobras laborales y desconocimiento del proceso de cómo actuar al momento de presenciar un accidente al cual no puedan asistir al herido ya que no cuentan con la capacitación básica para dar auxilio hasta que llegue el equipo especializado en este tipo de situaciones. Ver figura 4.8.

Figura 8 Capacitación de riesgos laborales

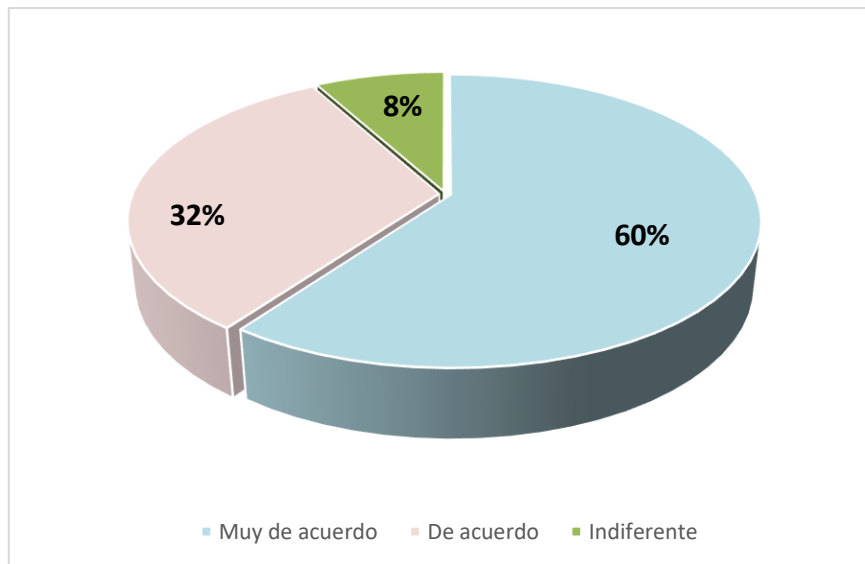


Fuente: elaboración propia

Pregunta 7. ¿Considera que la información que tiene el trabajador es insuficiente para prevenir los accidentes laborales?

Interpretación: Por los datos obtenidos del gráfico que se muestra se manifiesta que el 60% es muy de acuerdo que no se brinda la información necesaria y esto hace que la labor del trabajador sea insuficiente al momento de prevenir un accidente laboral, el otro 32% concluye estar de acuerdo que no se presta la información necesaria para ejecutar este tipo de siniestros en la empresa, por último el 8% afirma que le es indiferente si ejecutan o no esta información ya que es irrelevante y no afecta en su ambiente laboral. Ver figura 4.9.

Figura 9 Información insuficiente

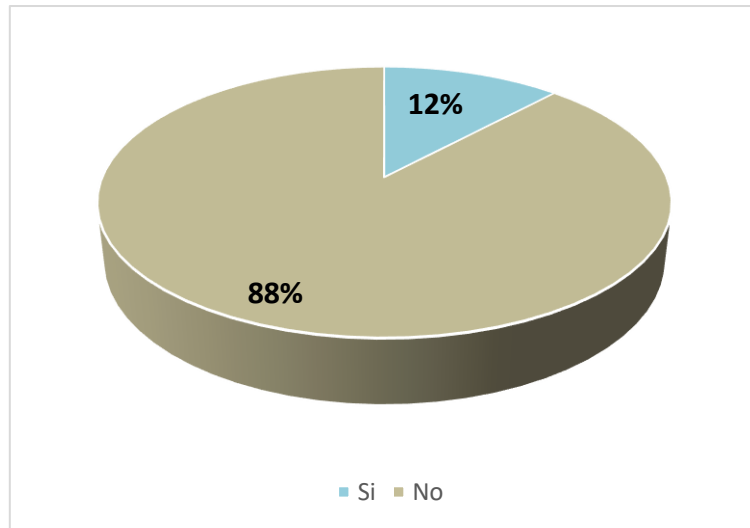


Fuente: elaboración propia

Pregunta 8. ¿Existe un departamento específico que trabaje en el tema de erradicar los riesgos de trabajo?

Interpretación: Según los datos obtenidos del gráfico se detalla la siguiente información que el 88% indica no poseer un departamento específico que trabaje en el tema de erradicar los riesgos de trabajo, por lo cual esta información es errónea y carece de veracidad ya que no cuenta con los respectivos modelos de capacitación y progresión para la capacitación de sus trabajadores a la hora de proceder ante un accidente dado en su entorno laboral para lo cual se empleara un modelo de preparación que dé como resultado un óptimo en su capacitación, por otro lado el 12% manifiesta que si cuenta con dicho departamento. Ver figura 4.10.

Figura 10 Erradicación de riesgos laborales

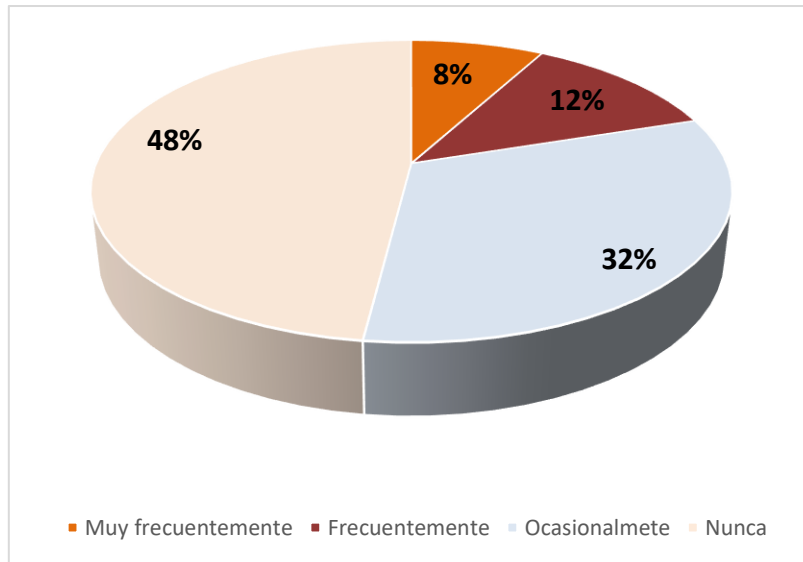


Fuente: elaboración propia

Pregunta 9. ¿Con que frecuencia se dan charlas sobre medidas de prevención de riesgos laborales?

Interpretación: De los datos obtenidos se puede constatar que el 48% indica que nunca se ha brindado charlas sobre medidas de prevención de riesgo laboral, el otro 32% manifiesta que ocasionalmente imparten este tipo de capacitación, por ende el 12% estipula que frecuentemente se imparten estas charlas de prevención de seguridad, tal manera lo deduce el 8% que se realiza muy frecuentemente, por ello da como resultado que existe una gran mayoría de deficiencia lo que nos permite indagar y palpar que no se está llevando a cabo una gestión de capacitación que permita al trabajador orientarse en su proceso de formación sobre riesgo laboral. Figura 4.11.

Figura 11 Medidas de prevención de riesgos laborales

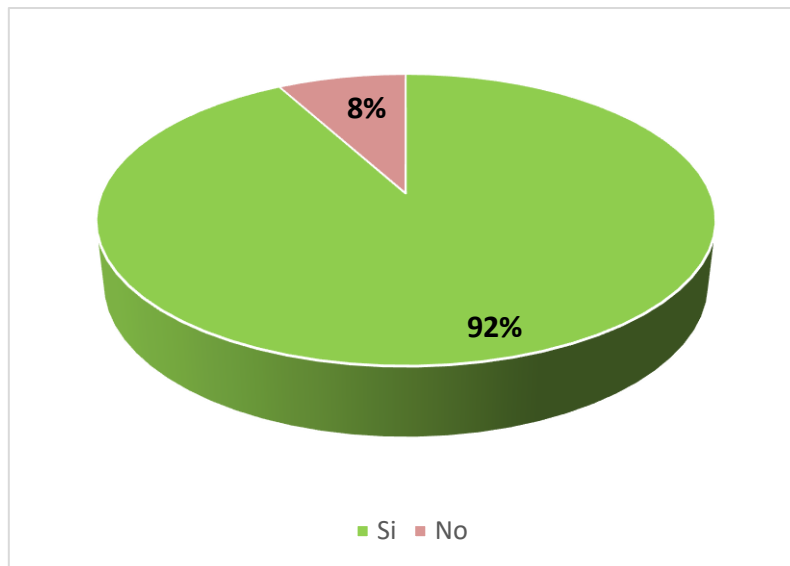


Fuente: elaboración propia

Pregunta 10. ¿Considera que es necesario que se impartan capacitaciones o seminarios sobre medidas de prevención de riesgo laboral?

Interpretación: De los datos expuestos en el siguiente grafico se determina que el 92% expresa que es necesario que se imparta un modelo de capacitación enfocado en medidas de prevención de riesgo laboral, lo cual se impartiría por medio de un seminario que tenga acogida en horarios que se ajusten al desarrollo que emplea y ejecuta el trabajador sin afectar su rendimiento de ejecución en la empresa, para lo cual permita la trabajador crear a su vez un plan de contingencia en relación a cualquier riesgo o accidente que se suscite en su entorno, con el fin de mantener salvaguardado la integridad física mental de sus compañeros y demás individuos involucrados en su campo laboral, por otro lado el 8% desiste de que sea necesario implementar dichos recursos de capacitación. Figura 4.12.

Figura 12 Capacitaciones necesarias de prevención de riesgo laboral



Fuente: elaboración propia

El procesamiento de la encuesta se encuentra en el anexo 3.

Una vez realizada la evaluación sobre los riesgos laborales en la bodega se pueden constatar que existen factores de riesgo laboral que inciden sobre la seguridad y salud, así lo demuestran los accidentes

Plan de acciones para disminuir los riesgos laborales en la bodega del operador logístico LOGITECSA

A partir de la evaluación de los riesgos en la bodega LOGITECSA se presentan acciones para eliminar o disminuir los mismos, dentro de ellas:

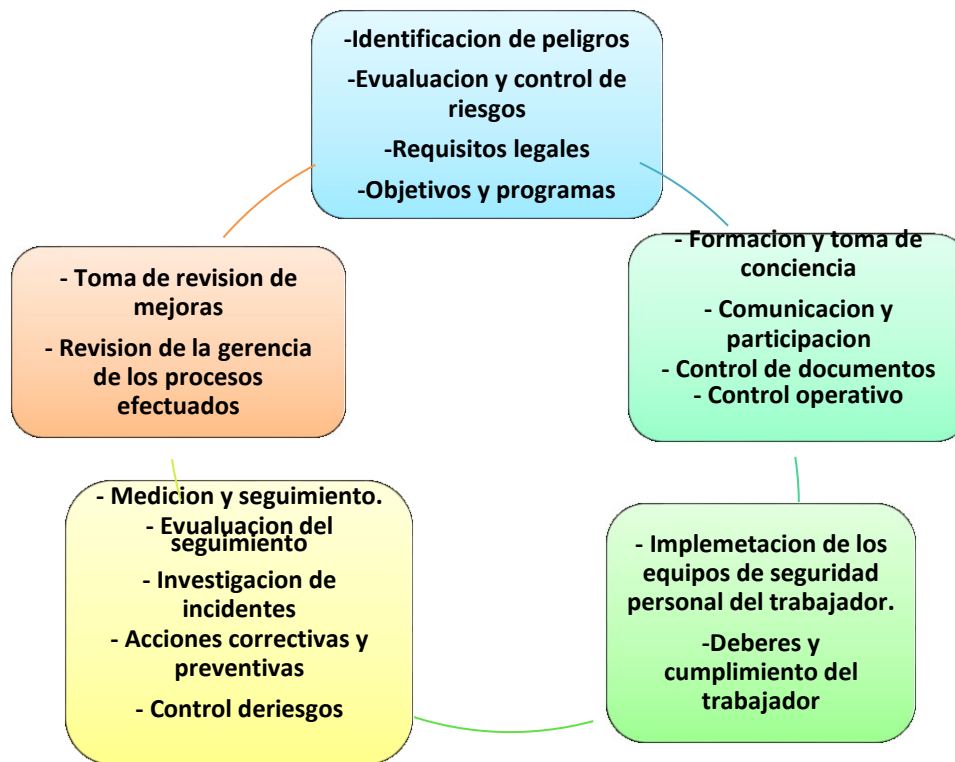
- Propuesta de aspectos para el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral.
- Actividades de capacitación sobre seguridad y salud laboral en la bodega
- Crear una cultura de prevención de riesgos laborales

- **Sistema de gestión de la seguridad y salud laboral**

Para gestionar adecuadamente la seguridad laboral es importante primero tener un sistema de gestión de seguridad y salud laboral (SGSSL), dentro de las acciones es preciso comprender los riesgos, la idoneidad y preparación de los

trabajadores en cuestiones de prevención, con el objetivo de mejorar de los procesos reales de riesgos laborales y cómo prevenirlos de manera que se adapten a cada área de trabajo. Para ello es necesario desarrollar un proceso con varias etapas, en primer lugar en la evaluación inicial de los riesgos inherentes a la empresa y sus posiciones regularmente actualizadas, tomando las medidas adecuadas para evitar los riesgos detectados por la acción. Las actividades que relacionan el SGSSL se centran en el esquema de la figura 4.13.

Figura 13 Procedimiento en el que se enfocan las acciones para disminuir o eliminar los riesgos laborales



Fuente: Ponle de donde sacaste esto

En resumen, se trata de establecer y desarrollar sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales, tales como:

- Mejorar las operaciones de la empresa
- Prescindir o minimizar el riesgo de los trabajadores
- Desarrollar programas de prevención
- Impulsar medidas preventivas coherentes en función de los riesgos detectados

2. Actividades de capacitación que involucre que coordinar un orden adecuado en base a procedimientos a la hora de trabajar en equipo con la empresa.

La seguridad y salud de la compañía tiene dentro de sus objetivos reducir y eliminar accidentes e incidentes laborales, para lo cual es necesario que la empresa garantice una adecuada capacitación para los empleados, de manera que estén preparados para desde sus puestos y lugares de trabajo prevenir los sucesos que pongan en riesgo su salud y seguridad. Los temas a capacitar se determinan como:

- Manipulación adecuada de las cargas tanto manual como en equipos
- Uso de equipos de manipulación de cargas en bodegas
- Métodos para manipular cargas en horizontal, vertical y alturas
- Principales lesiones causadas por las malas manipulación de cargas
- Uso de equipos de protección individual
- Primeros auxilios y acciones de respuestas en caso de accidentes o incidentes laboral
- Enfermedades profesionales relacionadas

A continuación se muestran algunos ejemplos sobre los temas de capacitaciones en los cuadros 4.3, 4.4 y 4.5.


Cuadro 4 Equipos de Protección Laboral

EN CASO DE UN ACCIDENTE O EN UNA SITUACIÓN DE FENÓMENO DE DESASTRE NATURAL O INCENDIO	
<i>Protección Respiratoria</i>	
<i>Guantes Industriales</i>	
<i>Protección auditiva</i>	
<i>Calzado Seguridad</i>	
<i>Protección Corporal</i>	
<i>Protección Visual</i>	
<i>Cascos</i>	

Cuadro 5 Organización y condiciones de trabajo

<u>ORDEN EN EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES</u>	
ORGANIZACIÓN Y CONDICIONES DE TRABAJO <i>Almacenar los materiales por zonas delimitadas y señalizadas, teniendo en cuenta su peso, tamaño, volumen y las incompatibilidades químicas</i> <i>Asegura el anclaje de los estantes y señalar la carga máxima a soportar</i> <i>Garantizar un adecuado nivel de iluminación, preferentemente natural, y un sistema de ventilación y de renovación del aire.</i> <i>Controlar el orden y limpieza de todo el local</i> <i>Establecer procedimientos de trabajo seguro.</i> <i>Reducir al máximo los niveles de ruido.</i> <i>En el origen siempre que sea posible y con los equipos de protección individual necesarios</i>	EQUIPOS DE TRABAJO Asegurar que realizan las revisiones y mantenimientos periódicos por el personal autorizado. Garantizar que el acceso a los lugares adecuados se realiza con los elementos y condiciones adecuados Disponer barandillas en todos los lugares elevados (más de 2 metros), con una altura mínima de 90 cm, barra intermedia y rodapié. Conservar y poner a disposición de los trabajadores las instrucciones de uso de cada equipo de trabajo proporcionadas por el fabricante

Cuadro 6 Medidas de protección/prevención

<u>ENFERMEDADES OCUPACIONALES</u>	
Recomendar sobre alteraciones de la salud que se producen como consecuencia de la exposición a distintos factores de riesgo existentes en los ambientes de trabajo; que evoluciona de forma crónica.	
MEDIDAS DE PROTECCIÓN/PREVENCIÓN	
<i>Uso de equipos de protección personal: ropas impermeables, guantes, mascarillas, equipo de protección respiratoria, lentes, etc.</i>	
<i>No comer, no fumar.</i>	
<i>Higiene corporal al terminar la jornada</i>	
<i>Ambientes de trabajo señalizados y con extintores</i>	
<i>Evaluación periódica de equipos, máquinas, instalaciones, etc.</i>	
<i>Capacitación y entrenamiento periódicos</i>	
<i>Orden y limpieza.</i>	
<i>Dejar los pasillos libres de objetos, limpiando siempre en el sentido de avance para detectar obstáculos y evitar golpes.</i>	
<i>Las escaleras fijas pueden tener cintas o rugosidad antideslizante</i>	
<i>Alternar tareas que requieren un mayor esfuerzo con otras de carácter más leve, para evitar la fatiga</i>	
<i>El cableado debe estar en buen estado e ir cubierto con guías para evitar tropiezos</i>	

- **Crear una cultura de prevención de riesgos laborales**

Para que la empresa LOGISTECSA, logre una cultura de prevención de riesgos laborales, se deben tomar todas las medidas necesarias durante su dinámica empresarial, que se enfoquen en cumplir las normas de seguridad. Esta cultura de la seguridad en debe incluir:

- los compromisos individuales de cada integrante de la empresa: sustentados en el liderazgo, el apoyo de la dirección, y el compromiso de trabajadores y aquellos que dirigen la seguridad y salud.

Acciones:

- ✓ Confeccionar el mapa de riesgos para la bodega y mostrarlo a los empleados, haciendo conciencia de la importancia de cumplirlo, además de ello es importante dar seguimiento a las mejoras que se vayan implementando.
- ✓ Elaborar y difundir materiales para en conjunto con las capacitaciones ir cambiando las formas de actuar de todos los integrantes de la empresa, desde el director general hasta el empleado.

CONCLUSIONES

- La investigación realizada en LOGISTECSA permite comprobar que los incidentes y accidentes laborales existentes se deben fundamentalmente a los incumplimientos en las normas de seguridad y salud laboral establecidas en la empresa y la prevención de los factores de riesgos.
- Los factores de riesgos detectados en la evaluación están relacionados con: el no uso de medios de protección, trabajos en alturas sin acciones de prevención, carencia de conocimientos sobre manejo de cargas, tanto manual, como en equipos, y el manejo de equipos en los espacios de bodega y el no respeto a las normas establecidas durante el apilamiento de pallets en alturas.
- Las acciones de mejoras propuestas para contribuir a la seguridad y salud del trabajador en la empresa y con ello a disminuir los incidentes y accidentes laborales son: aspectos a tener en cuenta en el sistema de gestión de la seguridad y salud laboral, actividades de capacitación sobre seguridad y salud laboral y la creación de una cultura de prevención de riesgos laborales.

RECOMENDACIONES

- Implementar el sistema de seguridad y salud laboral en la empresa, a partir de desarrollar cada aspecto propuesto.
- Desarrollar un plan de capacitación que incluya los aspectos sugeridos en el trabajo, que son el resultado de la evaluación de riesgos realizada.
- Diseñar y ejecutar un plan para transformar la cultura en prevención de riesgos laborales.
- Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud laboral que la empresa tenga establecidas y las que pueda establecer a partir de la evaluación realizada en la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Accardo, P. (1 de Marzo de 2017). *Perfil de Derecho Laboral nacional*. Obtenido de Perfil de Derecho Laboral nacional: http://www.ilo.org/ifpdial/information-resources/national-labour-law-profiles/WCMS_159153/lang--es/index.htm
- Aguilar, J. (2015). *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España*. Obtenido de Riesgo químico: sistemática para la evaluación higiénica: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/CATALOGO%20DE%20PUBLICACIONES%20ONLINE/TEXTOS/Riesgo%20quimico/riesgo_quimico%20paper.pdf
- Amador, M. (24 de Marzo de 2009). <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/03/recoleccion-de-datos-en-la.html>. Obtenido de <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/03/recoleccion-de-datos-en-la.html>: <http://manuelgalan.blogspot.com/2009/03/recoleccion-de-datos-en-la.html>
- Arevalo, L. G. (2008). *Análisis del Tabaquismo como Factor de Riesgo para el desarrollo de Hernia Discal*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- Arias, W. (2012). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 45-52.
- ARL SURA. (2016). Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/component/kdglossary/>
- Berenguer, J. (2013). *Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España*. Obtenido de Peligrosidad de productos químicos: etiquetado y fichas de datos de seguridad: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_459.pdf
- Cadena, P. h. (2014). *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN*. Sangolquí, Ecuador: UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS .
- Caisachana, P. M. (2014). *IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SUJETAS AL RÉGIMEN DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO*

(SGRT) – IESS EN LA EMPRESA AVÍCOLA REPROAVI CIA. LTDA. DE LA CIUDAD DE IBARRA.”. Sangolquí, Ecuador : UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS .

Camacho, C. F. (2014). “FACTORES DE RIESGOS QUÍMICOS QUE INTERVIENEN EN LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES LABORALES EN LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA CURTIEMBRE QUISAPINCHA DURANTE EL PERÍODO FEBRERO-AGOSTO. Ambato: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.

Chávez, C. L. (2014). *Epistemología y Metodología de la Investigación*. Madrid: Grupo Editorial Patria.

CIIFEN. (12 de Julio de 2017). *Centro Internacional para la investigacion del Fenomeno del Niño*. Obtenido de Aproximación para el cálculo de riesgo: http://www.ciifen.org/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=84&Itemid=336&lang=es

DEEH. (2017). (*Definición del Departamento Nacional de Estadística para la Encuesta de Hogares*). Obtenido de <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-144639.html>

Díaz, A. (8 de Abril de 2017). *webconsultas*. Obtenido de webconsultas: <http://www.webconsultas.com/categoria/salud-al-dia/contusiones>

Durand, C. J. (2012). *El derecho del consumidor y sus efectos en el Derecho Civil, frente a la contratación de consumo en el mercado*. , Perú.

Escanilla, D. (2015). *Instituto de Salud Pública. Chile*. Obtenido de Riesgos Biológicos en el Ámbito Laboral: http://www.ispch.cl/sites/default/files/Nota_Tecnica_N_014_Riesgos_Biologicos_en_el_Ambito_Laboral_Uso_de_Elementos_de_Proteccion_Personal.pdf

IESS. (2011). *IESS, Resolución 390*.

INSHT. (2016). *Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2016*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/LEP%20_VALORES%20LIMITE/Valores%20limite/Limites2016/LEP%202016.pdf

Jimenez, P. (2012). *El diseño de la información*. .

OIT. (Octubre de 2006). *Oficina Internacional del Trabajo Ginebra*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo Ginebra.

- OIT. (2016). *La Salud y la Seguridad en el Trabajo. Introducción a la salud y la seguridad laboral*. Obtenido de http://training.itcilo.it/ac trav_cdrom2/es/osh/intro/inmain.htm
- OIT. (2017). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de La Salud y la Seguridad en el Trabajo: introducción a la salud y la seguridad laborales: http://training.itcilo.it/ac trav_cdrom2/es/osh/intro/introduc.htm
- OMS. (2012). *Salud de los trabajadores*.
- OMS. (2 de Junio de 2016). *col.ops-oms.org*. Obtenido de [col.ops-oms.org](http://www.col.ops-oms.org/prevencion/default.asp): <http://www.col.ops-oms.org/prevencion/default.asp>
- Predreira, L. (2014). *Tipos de riesgos laborales*. Obtenido de <http://tiposderiesgoslaborales.blogspot.com/>
- Project, G. (2014). *Qué es un área de trabajo y cómo me ayudará*. Obtenido de <https://help.gnome.org/users/gnome-help/stable/shell-workspaces.html.es>
- Riesgos laborales. (2012). *Fichas de prevención* . Fundación para la prevención de riesgos laborales.
- Riesgos Laborales. (2015). *Radiaciones Electromagnéticas*. Obtenido de <http://riesgoslaborales.feteugt-sma.es/wp-content/uploads/2017/02/radiac.pdf>
- Riesgos laborales. (2015). *Riesgos químicos*. Obtenido de <http://autoescuelasprl.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-higiene-en-el-trabajo/riesgos-quimicos/>
- Riesgos Laborales. (2015). *Riesgos relacionados con la higiene en el trabajo*. Obtenido de <http://autoescuelasprl.org/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-relacionados-con-la-higiene-en-el-trabajo/>
- Salkind, N. (2015). *Métodos de investigación*. Mexico: McGrawHill.
- Salvador, G. A. (2015). *Análisis, evaluación y control de factores de riesgos mecánicos y físicos en el Proceso de Producción Conformado de la empresa NOVACERO S.A.* . Guayaquil: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA .
- Ubieto, P. (2012). *Optimización del proceso de diseño de los planos de la señalización de seguridad* . Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/94615>

UCAZ. (5 de Marzo de 2017). *Universidad de Cadiz*. Obtenido de Responsabilidad:

http://csintranet.org/competenciaslaborales/index.php?option=com_content&view=article&id=149:responsabilidad&catid=55:competencias

Velasco, M. D. (2012). *RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE*. Quito, Ecuador: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

Venemedia. (8 de Enero de 2014). *Definición de Seguridad*. Obtenido de Definición de Seguridad: <http://conceptodefinicion.de/seguridad/>

Yopez. (2013). *Modelo de simulación en muestreo*. Bogotá: Universidad de la Sabana.

Anexo 1. ENCUESTA

Por favor le pedimos su colaboración completando esta encuesta según su criterio.

1. ¿Usted tiene conocimiento de los riesgos laborales que puede existir en los trabajos?

Sí _____ No _____

2. ¿Tiene conocimiento de las normas que regulan la seguridad y protección laboral?

Sí _____ No _____

3. ¿Considera que su lugar de trabajo cumple con las normas de seguridad previstas en la Ley?

Sí _____ No _____

4. ¿El empleador brinda toda la información necesaria sobre los riesgos y prevención para accidentes y enfermedades laborales?

Sí _____ No _____

5. ¿Tiene usted conocimiento de accidentes laborales que han ocurrido en la empresa que usted laboral?

Sí _____ No _____

6. ¿Usted tiene conocimiento de trabajadores que se han enfermado en la empresa?

Sí _____ No _____

7. ¿Han recibido capacitación que los orienten en la prevención de riesgos de sufrir accidentes laborales?

Ocasionalmente _____ Rara vez _____ Casi siempre _____

8. ¿Considera que la información que tiene el trabajador es insuficiente para prevenir los accidentes laborales?

Muy de acuerdo _____ De acuerdo _____ Indiferente _____

9. ¿Existe un departamento específico que trabaje en el tema de erradicar los riesgos de trabajo?

Sí _____ No _____

10. ¿Con que frecuencia se dan charlas sobre medidas de prevención de riesgos laborales?

Muy frecuente ___ Frecuente ___ Ocasionalmente ___ Nunca _____

11. ¿Considera que es necesario que se impartan capacitaciones o seminarios sobre medidas de prevención de riesgo laboral?

Sí _____ No _____

Anexo 2. Lista de chequeo. Determinación de riesgos laborales

DISEÑO DE LOS PUESTOS DE TRABAJO 4

De los Posibles Riesgos seleccione el rango de ocurrencia.-

- 1 75-100% Elevado
- 2 50-75% Considerable
- 3 25-49% Escasa
- 4 (-) del 25% Remota

Posibles Riesgos:

K) ILUMINACION DEL LUGAR DE TRABAJO:

3	Insuficiente o excesiva
3	Inadecuada
3	Deslumbrante
3	Parpadeante (fluorescentes dañados)
3	Entrada de luz solar por las ventanas

¿Se trabaja en puestos que están en mal iluminados (poco o demasiado) es insuficiente en las zonas de paso?

L) SEÑALIZACION INADECUADA:

3	Óptica
3	Acústica
3	Táctil

¿Es suficiente, clara, concreta y actualizada la señalización en el lugar de trabajo?

De los Posibles Riesgos seleccione el rango de ocurrencia.-

- 1 75-100% Elevado
- 2 50-75% Considerable
- 3 25-49% Escasa
- 4 (-) del 25% Remota

Posibles Riesgos:

1) SITUACIONES DE TRABAJO QUE PRODUCEN ESTRÉS:

1	Jornada laboral excesiva
3	Trabajos no planificados o imprevistos
3	Trabajos o destajo
3	Trabajos que requieren cualificación
4	Lugar de trabajo desapacible

2) RELACIONES ENTRE LOS TRABAJADORES INADECUADAS:

2	Inadecuado reparto del trabajo entre los trabajadores
2	Falta de coordinación de las tareas
3	Inadecuado trabajo en equipo
2	Conflictos entre compañeros
1	Actitud negativa hacia el jefe
2	Estilo de mando

Anexo 3. Datos del procesamiento de la encuesta

Pregunta 1. ¿Usted tiene conocimiento de los riesgos laborales que puede existir en los trabajos?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	32%
No	17	68%
Total	25	100%

Pregunta 2. ¿Tiene conocimiento de las normas que regulan la seguridad y protección laboral?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	8%
No	23	92%
Total	25	100%

Pregunta 3. ¿Considera que su lugar de trabajo cumple con las normas de seguridad previstas en la Ley?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	16%
No	21	84%
Total	25	100%

Pregunta 4. ¿El empleador brinda toda la información necesaria sobre los riesgos y prevención para accidentes y enfermedades laborales?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	39%
No	22	61%
Total	36	100%

Pregunta 5. ¿Tiene usted conocimiento de accidentes laborales que han ocurrido en la empresa que usted laboral?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	64%
No	9	36%

Total	25	100%
--------------	-----------	-------------

Pregunta 6. ¿Usted tiene conocimiento de trabajadores que se han enfermado en la empresa?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	72%
No	7	28%
Total	25	100%

Pregunta 7: ¿Han recibido capacitación que los orienten en la prevención de riesgos de sufrir accidentes laborales?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Ocasionalmente	8	32%
Muy rara vez	13	52%
Casi siempre	4	16%
Total	25	100%

Pregunta 8. ¿Considera que la información que tiene el trabajador es insuficiente para prevenir los accidentes laborales?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	15	60%
De acuerdo	8	32%
Indiferente	2	8%
Total	25	100%

Pregunta 9. ¿Existe un departamento específico que trabaje en el tema de erradicar los riesgos de trabajo?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	12%
No	22	88%
Total	25	100%

Pregunta 10. ¿Con que frecuencia se dan charlas sobre medidas de prevención de riesgos laborales?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	2	8%

Frecuentemente	3	12%
Ocasionalmente	8	32%
Nunca	12	48%
Total	25	100%

Pregunta 11. ¿Considera que es necesario que se impartan capacitaciones o seminarios sobre medidas de prevención de riesgo laboral?

INDICADORES	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	92%
No	2	8%
Total	25	100%



Factura: 001-003-000022496



20190901060D00494

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20190901060D00494

Ante mí, NOTARIO(A) ROSA LAURA ALCIVAR FABRE de la NOTARÍA SEXAGESIMA , comparece(n) WELLINGTON FRANCISCO CUSIDO MACIAS portador(a) de CÉDULA 0914143169 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil CASADO(A), domiciliado(a) en GUAYAQUIL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede , es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 1 DE ABRIL DEL 2019, (13:56).

WELLINGTON FRANCISCO CUSIDO MACIAS
CÉDULA: 0914143169

NOTARIO(A) ROSA LAURA ALCIVAR FABRE
NOTARÍA SEXAGESIMA DEL CANTÓN GUAYAQUIL



CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN



Yo, Wellington Francisco Cusido Macias en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación Análisis e impacto de los riesgos laborales identificados en el almacén del operador logístico Logistecsa, de la modalidad de Semipresencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Administración de Empresas, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

Wellington Francisco Cusido Macias

Nombre y Apellidos del Autor

Firma

No. de cedula: 0914143169

INSTRUCCIÓN
BACHILLERATO

PROFESIÓN / OCUPACIÓN
ESTUDIANTE

V2443V4442

APellidos y Nombres del Padre
CUSIDO FRANCISCO

APellidos y Nombres de la Madre
MAC - S AMALIA

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN
GUAYAQUIL
2011-11-23

FECHA DE EXPIRACIÓN
2021-11-23

Wellington C.
FIRMA DEL CEDULADO





REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL
IDENTIFICACIÓN Y CÉDULA

CEDULA DE
CIUDADANA N.º 091414316-9

APellidos y Nombres
CUSIDO MACIAS
WELLINGTON FRANCISCO

LUGAR DE NACIMIENTO
LOS RIOS
VINCES
VINCES

FECHA DE NACIMIENTO 1971-10-26
NACIONALIDAD ECUATORIANA

SEXO M
ESTADO CIVIL Casado
WENDY
CORTES GUERRERO






CERTIFICADO DE VOTACIÓN
24 - MARZO - 2019

0010 M JUNTA No.
0010 - 134 CERTIFICADO No.
0914143169 CÉDULA No.

CUSIDO MACIAS WELLINGTON FRANCISCO
APELLIDOS Y NOMBRES

PROVINCIA: GUAYAS
CANTÓN: GUAYAQUIL
CIRCUNSCRIPCIÓN: 2
PARROQUIA: PASCUALES
ZONA: 4






ELECCIONES
SECCIONALES Y CPCCS
2019

CIUDADANA/O:
ESTE DOCUMENTO
ACREDITA QUE
USTED SUFRAGÓ
EN EL PROCESO
ELECTORAL 2019

[Signature]
F. PRESIDENTA/E DE LA JRV





CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 0914143169

Nombres del ciudadano: CUSIDO MACIAS WELLINGTON FRANCISCO

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/LOS RIOS/VINCES/VINCES

Fecha de nacimiento: 26 DE OCTUBRE DE 1971

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: BACHILLERATO

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: CASADO

Cónyuge: CORTES GUERRERO WENDY

Fecha de Matrimonio: 20 DE AGOSTO DE 1993

Nombres del padre: CUSIDO FRANCISCO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Nombres de la madre: MACIAS AMALIA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 23 DE NOVIEMBRE DE 2011

Condición de donante: SI DONANTE POR LEY



Información certificada a la fecha: 1 DE ABRIL DE 2019

Emisor: ROSA LAURA ALCIVAR FABRE - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 60 - GUAYAS - GUAYAQUIL

N° de certificado: 197-211-63303



197-211-63303

Lcdo. Vicente Taiano G.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente





Instituto Superior
**Tecnológico
Bolivariano**
de Tecnología
Registro de CONESUP 09-030

CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de tutora del Proyecto de Grado, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que se ha analizado el Proyecto de Grado con el tema **Plan de acción para eliminar los riesgos laborales identificados en el almacén del operador logístico logísticas**

Presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

El problema de investigación se refiere a: **¿Cómo inciden los riesgos laborales existentes actualmente en la seguridad y salud de los trabajadores de la bodega del operador logístico LOGISTECSA?**

El mismo que se considera debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por el Egresado:


Wellington Francisco Cusido Macías

Tutora:

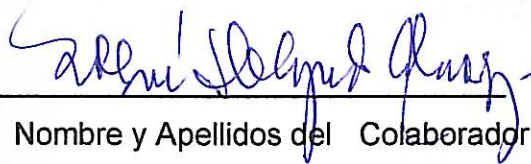

MSc. Noemi Delgado Álvarez

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT

En calidad de colaborador del Centro de Gestión de la Información Científica y Transferencia de Tecnológica (CEGESCIT) nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que el trabajo ha sido analizado por el URKUND y cumple con el nivel de coincidencias permitido según fue aprobado en el **REGLAMENTO PARA LA UTILIZACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO INSTITUCIONAL EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y TRABAJOS DE TITULACIÓN Y DESIGNACIÓN DE TUTORES** del ITB.



Nombre y Apellidos del Colaborador
CEGESCIT

