



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

TRABAJO DE GRADO

Presentado para optar al título de:

LICENCIADO EN RELACIONES INDUSTRIALES (INDUSTRIÓLOGO)

**PERCEPCIÓN DEL CLIMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
COMPARADO CON LA TASA DE ACCIDENTABILIDAD DE UNA
EMPRESA DE CONSUMO MASIVO.**

Realizado por: Toro Arreaza, Franddy Toro

Profesor guía: Posada, José

RESULTADO DEL EXAMEN:

Este Trabajo de Grado ha sido evaluado por el Jurado Examinador y ha obtenido la calificación de : _____ () puntos.

Nombre: _____ Firma: _____

Nombre: _____ Firma: _____

Nombre: _____ Firma: _____

Caracas, _____ de _____ de _____



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES
ESPECIALIDAD: RELACIONES INDUSTRIALES
MENCIÓN: SIN MENCIÓN

PERCEPCIÓN DEL CLIMA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
COMPARADO CON LA TASA DE ACCIDENTABILIDAD DE UNA
EMPRESA DE CONSUMO MASIVO.

Tesista: Toro Arreaza, Franddy Stefany

Tutor: Posada, José

Caracas, Octubre del 2015

Agradecimientos

*A **Dios**, por guiarme en todo momento de mi carrera y darme la valentía y serenidad en todo momento para lograr mi meta universitaria.*

*A mis **Padres**, por ser siempre mis pilares, brindarme su apoyo incondicional y creer en mí.*

*A **Hilda Ruiz**, por el apoyo incondicional, tiempo, palabras de apoyo en momentos que necesitaba claridad, a ti muchas gracias.*

*A mis compañeros y amigos en especial a **Marian Valdés, Mónica Alvarado, Francisco Candamo y Daniela San Blas** por bríndame apoyo incondicional en el trayecto de mi carrera.*

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	10
PLANTAMIENTO DE PROBLEMA	10
Objetivos de la Investigación	21
Objetivo General:	21
Objetivos Específicos:	21
CAPÍTULO II	22
MARCO TEORICO	22
1. Clima organizacional.....	22
2. Clima de Seguridad Laboral.....	24
3. Accidentes laborales en el trabajo	27
3.2 Tipos de accidentes	31
3.3. Índice de Frecuencia.....	33
3.4. Causas de los Accidentes Laborales	35
3.5. Prevención de accidentes	39
3.5. Identificación de riesgos.....	42
3.5.2. Métodos para administrar riesgos.....	43
3.5.3. Técnicas de seguridad	44
3.5.4. Técnicas analíticas de seguridad	44
3.5.5 Notificación y registro de accidentes	46
3.5.6 Investigación de accidentes	47
3.6 Medios operativos de seguridad	48
3.7. Adiestramiento en seguridad	50
CAPÍTULO III	52
MARCO REFERENCIAL	52
CAPÍTULO IV	54
1. Tipo de Estudio y diseño de la investigación	54
Tipo de investigación	54
2. Diseño de la Investigación	55
3. Unidades de Análisis, Población y Muestra.....	55
3.1 Unidad de Análisis.	55

3.2 Población.....	55
3.3 Muestra.....	56
4. Variables: definicion conceptual y operacional.....	57
4.1 Clima de Seguridad y Salud Laboral.....	57
4.2 Accidentabilidad.....	58
5. Técnica e Instrumento de recolección de datos	62
5.1 Técnica	62
5.2 Instrumento	62
5.3 Validez y Confiabilidad	62
6. Procesamiento de datos	63
CAPÍTULO V.....	65
ANÁLISIS DE RESULTADOS	65
Caracterización de la muestra final	65
1.- Variables Socio-Demográficas	65
2.- Clima de Seguridad y salud Laboral	69
3.- Comparación de la variable clima de seguridad y salud laboral y las Variables Demográficas ..	71
CAPÍTULO VI.....	82
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	82
CAPÍTULO VII.....	85
CONCLUSIONES.....	85
CAPÍTULO VIII	90
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	90
ANEXOS	96
ANEXO A	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Porcentaje de accidentabilidad en el sector manufacturero y del sector servicio y comercio laboral Venezolano Involucrado en accidentes Laborales	19
Tabla 2. Población de trabajadores CENDIS	56
Tabla 4. Distribución de la muestra según Género	65
Tabla 5. Distribución de la muestra según Grupo de Edad.....	66
Tabla N° 6. Distribución de la muestra según Grupo de Antigüedad	67
Tabla N° 7. Distribución de la muestra según Formación Académica.....	68
Tabla N° 8. Distribución de la muestra según Tipo de Cargo.....	69
Tabla N° 9. Estadísticas descriptivas de la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral	69
Tabla N° 10. Estadísticas descriptivas de las dimensiones para la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Accidentes Laborales Formalizados ante INPSASEL periodo 2006-2012	18
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafica N° 1. Distribución de la muestra según Género	65
Grafica N° 2. Distribución de la muestra según grupo de edad	66
Grafica N° 3. Distribución de la muestra según grupo de Antigüedad	67
Grafica N° 4. Distribución de la muestra según formación académica.....	68
Grafica N° 5. Distribución de la muestra según tipo de cargo	69
Grafica N° 6. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según género	71
Grafica N° 7. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según Grupo de edad	72
Grafica N° 8. Comparación del Clima de Seguridad y Salud laboral promedio según grupo de antigüedad.....	73
Grafica N° 9. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según formación académica	74
Grafica N° 10. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según el área operativa y administrativa.....	75
Grafica N° 11. Distribución tasa de accidentabilidad según género	76
Grafica N° 12. Distribución tasa de accidentabilidad según el área.....	76
Grafica N° 13. Distribución tasa de accidentabilidad según el cargo	77
Grafica N° 14. Distribución tasa de accidentabilidad según tipo de accidente	78
Grafica N° 15. Distribución tasa de accidentabilidad mensual	79
Grafica N° 16. Distribución tasa de accidentabilidad según las causas.....	80

RESUMEN

La Seguridad y Salud Laboral en las organizaciones, en la actualidad, forma parte fundamental de las estrategias para fomentar un empleo productivo y humano, para ello los directivos del área de seguridad y salud laboral deben lograr el equilibrio correcto entre los métodos y procedimientos para el control efectivo de las condiciones de riesgos que amenazan a los trabajadores (OIT, 2012). En esta investigación se busca establecer la percepción del clima de seguridad y salud laboral de un grupo de trabajadores adscritos al centro de distribución de una empresa de consumo masivo y su comparación con los resultados de la tasa de accidentabilidad de ese mismo centro de distribución reportados en el año 2014. Metodológicamente esta investigación pertenece a un diseño descriptivo no experimental. Se uso un muestreo aleatorio simple el cual estuvo constituida por 276 trabajadores a quienes se les aplico el instrumento denominado “*La medida del Clima de Seguridad y Salud Laboral*” C3/15. Los datos fueron procesados por medio de Statiscal Packet for Social Science (SPSS), el cual reporto los estadísticos descriptivos que permitieron analizar los datos que dio como resultado que la percepción general del clima de seguridad y seguridad fue de 3,15 puntos, la cual se ubica en una percepción alta con leve tendencia hacia medio. Así mismo para cada una de sus dimensiones del clima de seguridad y salud laboral por separado los resultados fueron los siguientes: Estructura de Seguridad 3,2 puntos, Interés de la empresa por la seguridad 3,11 puntos y por último, Información en seguridad con 3,14. Estos resultados significativos de alta percepción con respecto al Clima de Seguridad y Salud Laboral son cónsonos con los resultados de baja tasa de accidentabilidad reportada en el centro de distribución para la empresa de consumo masivo en la que se realizó el estudio.

Palabras clave: Clima de seguridad Laboral, Seguridad Industrial, tasa de Accidentabilidad.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado tiene la finalidad de dar a conocer la percepción que tienen los trabajadores del centro de distribución de una empresa de consumo masivo del país, según lo expuesto antes basados en el periodo desde Enero hasta Diciembre del año 2014, basada en una muestra del personal administrativo y operativo de la organización.

La investigación de grado está compuesta por VIII capítulos, los cuales se presentan a continuación:

El capítulo I, muestra el planteamiento de problema así como también la formulación del mismo, la justificación para la realización del estudio y los objetivos. General y específicos.

El capítulo II, abarca el sustento teórico, conceptos de clima de seguridad laboral y accidentabilidad, así como también otros aspectos de interés relacionados con la investigación.

El capítulo III, en este apartado se presenta el marco referencial de la empresa de consumo masivo.

El capítulo IV, esta conformado por el marco metodológico en donde se explica detalladamente todos los procedimientos y el enfoque utilizado para llevar a cabo la investigación. El tipo y diseño de la investigación; todo lo referente a la población y muestra; las técnicas utilizadas; la operacionalización de las variables y el instrumento utilizado. La investigación es de tipo descriptivo ya que describe la variable clima de la seguridad laboral a través de tres dimensiones como lo son: Estructura de seguridad en la empresa, Interés de la empresa por la seguridad, Información en seguridad y la variable accidentabilidad con la dimensión Accidente Laboral.

La información se obtuvo mediante la aplicación de un instrumento con escala de respuesta tipo Likert para determinar las dimensiones para la variable clima de la seguridad laboral y por otro lado, la información de la accidentabilidad fue suministrada de forma confidencial por parte de la empresa de consumo.

En el capítulo V, presenta los resultados y análisis obtenidos de la investigación, estudio que se realizó a través del programa SPSS y Excel, los cuales fueron herramientas esenciales para efectuar cálculos como: medianas, porcentajes, puntuaciones totales, tablas y gráficos para cada una de las dimensiones anteriormente mencionadas.

En el capítulo VI, se enlazan las teorías presentadas en el marco teórico con los resultados obtenidos.

En el capítulo VII, presenta las conclusiones que se obtuvieron mediante la investigación, así como también las recomendaciones que podrán ser utilizadas tanto en el marco institucional y sirven para la orientación a futuros investigadores en el tema aquí presentado.

Por último en el capítulo VIII, las referencias y anexos requeridos.

CAPÍTULO I

PLANTAMIENTO DE PROBLEMA

La tendencia moderna de la globalización hace que las empresas procuren un mayor control de riesgos y seguridad industrial con el propósito de lograr la eficiencia y productividad; así como, de generar procesos operativos funcionales dentro y fuera del contexto empresarial, atendiendo desde los avances tecnológicos hasta los nuevos paradigmas organizacionales, los cuales son pasos claves para inducir la aplicación de una seguridad laboral adecuada y, además, atender a la formación de los recursos humanos de las organizaciones en esa materia. El control de seguridad y prevención en el ámbito laboral es un tema reseñado como evento histórico en la literatura. Según Ramírez (2005) "en el año 400 A.C, Hipócrates recomendaba a los mineros el uso de baños higiénicos a fin de evitar la saturación del plomo. También Platón y Aristóteles estudiaron ciertas deformaciones físicas producidas por ciertas actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. Con la revolución francesa se establecen corporaciones de seguridad destinadas a resguardar a los artesanos, base económica de la época" (p.22).

La revolución industrial a mediados del siglo XVIII, en Gran Bretaña, fortalece el proceso de industrialización, al iniciarse el uso de máquinas para la producción textil. Desde entonces, lo que en un principio ayudó al proceso de industrialización comenzó a generar enfermedades y muertes ocupacionales dentro de las fábricas. Para el año 1871, el 50% de los trabajadores morían antes de cumplir los veinte años de edad, situación inaceptable a la luz de los derechos humanos.

En el estado de Massachusetts, Estados Unidos, en el siglo XIX, las mujeres y niños trabajaban más de catorce horas diarias, el empleo de ésta mano de obra era utilizada para aumentar la producción de las fábricas. Gran cantidad de esta población

comprendida por mujeres y niños sufrieron accidentes laborales debido al agotamiento físico. Nuevas leyes sobre la seguridad industrial obligaron a muchas fábricas e industrias a reducir la jornada laboral a diez horas. Para el año 1877 con la nueva ley de inspecciones, las fábricas de producción del estado de Massachusetts restringen además el uso de máquinas peligrosas. Es así como el resguardo de los trabajadores, fue evolucionando con el paso del tiempo.

Siempre en pro de la protección del trabajador, en 1975 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) crea el Programa Internacional para el Mejoramiento de las Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (PIACT), a solicitud de la Conferencia Internacional del Trabajo, luego de amplias consultas con sus estados como miembros. Actualmente, un sin fin de convenios regulan las empresas y protegen al trabajador, ayudan a fomentar la cultura de prevención sobre accidentes laborales. Ya en el siglo XXI la OIT (2005) asevera que: "Cada año mueren dos millones de personas a causa de enfermedades y accidentes del trabajo. Se estima que unos 160 millones de personas sufren enfermedades relacionadas con el trabajo y que cada año se producen unos 270 millones de accidentes laborales mortales y no mortales vinculados con el trabajo" (p.1).

Por lo tanto, en un mundo cambiante, en donde el individuo es aquel que mediante las circunstancias y responsabilidades se ha dado a la tarea de suministrar aportes hacia la sociedad que lo rodea, a través del esfuerzo de cada uno, el trabajo nunca será visto como un esfuerzo innecesario. De esta manera, para el ser humano el trabajo es un conjunto de actividades que puede ser de carácter intelectual o manual, que tiene como fin la producción o la culminación de un propósito esperado, que brinda al individuo beneficios, por otro lado, el individuo se ve sumergido en una cadena de peligros dentro del área de trabajo, como son los accidentes laborales.

Tal como asegura la OIT, el trabajador se expone a riesgos y accidentes laborales que pueden causarle enfermedades o incluso la muerte. Esos accidentes, se

debe decir, se conforman por situaciones no deseadas que le pueden ocurrir al trabajador, provocándoles lesiones físicas o trastornos mentales a consecuencia de la actividad, tarea, deber u obligación realizada durante su jornada laboral. La mayoría de los accidentes laborales incapacitan temporal o definitivamente al trabajador, lo que le impide continuar con sus tareas. Las causas de esa situación en muchos casos se deben a una débil gerencia, a malas prácticas; así como también, al mismo comportamiento de la persona en su jornada laboral.

En cuanto al último caso señalado, el empleador debe percatarse de analizar las distintas bases del accidente para poder comprobar, en caso de que así sea, si el evento presentado se debió a una acción intencional o accidental.

A pesar de que hoy en día las leyes relacionadas con la protección de los trabajadores se han reforzado, existe por una parte carencia en cultura preventiva organizacional, por otra parte no se estudia el clima organizacional, cuyos distintos factores (estructuras, políticas, procesos, decisiones gerenciales, entre otros) pueden interactuar y afectar, positiva o negativamente los resultados individuales de los trabajadores en cuanto a las percepciones de los mismos (García Solarte, M, 2009, p.1), en relación a los programas o sistemas de prevención de riesgos laborales.

El tema clima de seguridad laboral tiene reciente data, 1960, por ello algunos autores consideran que aún no existe una unificación de definiciones y metodologías que permitan demarcarlo claramente; pues, esta noción varía, desde aspectos organizacionales: objetivos, estructuras, políticas, procesos, reglas; hasta atributos tales como la cordialidad y el apoyo (García Solarte, M. 2009, p.1). Sin embargo, el clima es un aspecto que requiere ser estudiado, pues a través del mismo se puede obtener información sobre el buen desarrollo organizacional, en áreas muy específicas, como podría ser la seguridad laboral. Para Fernández, Montes y Vásquez (2006), los planes de gestión de seguridad laboral, no dependen sólo de las actitudes y procedimientos de la dirección, sino del desarrollo de prácticas operacionales

eficientes, las cuales han de ser apropiadas a las condiciones de trabajo y han de ser percibidas como apropiadas para los trabajadores que las van a implementar (p.79).

Estos autores manifiestan que un buen plan de gestión de seguridad laboral no es un simple sistema de papel, con normas, políticas y procedimientos a seguir, es algo más integral donde se reúnen las prácticas definidas por la empresa para reducir o eliminar los riesgos derivados del trabajo; prácticas que se deben integrar a la cultura organizacional de seguridad laboral. Pero, siguiendo con Fernández, Montes y Vásquez (2009), “para que este sistema sea efectivo y consiga su objetivo debe ser apoyado por todos los niveles de la dirección de la empresa y lograr la implicación de los trabajadores [quienes] están en contacto con los factores de riesgo en sus lugares de trabajo” (p.79). Estos autores estiman, por lo tanto, que se “debe crear un clima de seguridad positiva donde todos están convencidos de la importancia de la seguridad y actúen en consecuencia”. Este tipo de enfoque sobre los “programas y prácticas de gestión son considerados en diversos estudios como un antecedente del clima de seguridad de la empresa, entendido éste como las percepciones de los empleados sobre la importancia concedida por la organización a la seguridad y salud laboral (DeJoy, Schaffeer, Wilson, Vandenberg y Butts, citados por Fernández, Montes y Vásquez, 2009, p.79).

Se debe observar que mientras las percepciones y actitudes de los trabajadores sean positivas mediante un comportamiento seguro, en torno a las políticas, procedimientos y mecanismos de seguridad laboral implementados por la empresa, los riesgos que puedan enfrentar en el lugar de trabajo sean menores. Sumándose además que en muchas empresas no se considera que la disminución de accidentes puede repercutir en la competitividad de las empresas, lo cual puede afectar: su imagen, a su personal y familiares del trabajador. Por lo tanto, las organizaciones tienen el deber y compromiso de adoptar medidas preventivas para evitar accidentes laborales, pues sus incidencias pueden repercutir negativamente sobre el desempeño laboral operativo de las empresas y el logro de sus objetivos, para lo cual algunos

autores estiman que un medio para evaluar la eficacia de dichas medidas es estudiar el clima enfocado hacia la seguridad laboral.

Meliá y Sesé sostienen, que los programas de intervención conductual favorecen la seguridad laboral. Sin embargo, dichos autores indican que algunos estudiosos resaltan “la poca trascendencia que tales relaciones ha suscitado en las prácticas de prevención [aplicadas] contra los accidentes ocupacionales (Sheehy y Chapman, citados por Meliá y Sesé, 1999, p. 269). Contrario a esta apreciación, otros investigadores apuntan que “raramente han aparecido análisis sistemáticos rigurosos sobre los factores psicosociales precursores de los accidentes, siendo uno de esos precursores el Clima de seguridad, el cual puede considerarse como un subconjunto de la variable Clima laboral (Coyle, Sleeman y Adams, citados por Meliá y Sesé, 1999, p. 269).

Este enfoque de clima de seguridad, comprende:

- a) Una percepción subjetiva de la organización, sus miembros, su estructura y procesos, que
- b) presenta aspectos comunes, a pesar de las diferencias individuales, c) basados en indicios o elementos objetivos del ambiente, y, que, además, d) actúa como antecedente de la conducta de los sujetos, cualidad que le confiere su verdadera importancia (Peiró, citado por Meliá y Sesé, 1999, p. 270).

A pesar de que una organización se compone por individuos con conductas, pensamientos e ideas distintas, que definen su propia personalidad, entre ellos se dan percepciones comunes en cuanto al medio ambiente laboral. En ese sentido, el clima de seguridad es un concepto que abarca, como se ha venido exponiendo, aspectos de la seguridad de la empresa sobre el cual se puede desarrollar “la propia conducta segura/insegura o sobre el juicio de los patrones ajenos de comportamiento seguro/inseguro” (Meliá y Sesé, 1999, p. 270). Detectar el Clima de seguridad en una organización, es fundamental “para el diseño de programas que corrijan, mejoren y promocionen los niveles de seguridad y salud laboral en contextos organizacionales (Coyle, Sleeman y Adams, citados por Meliá y Sesé, 1999, p. 270).

Así, el Clima de Seguridad engloba aspectos tan específicos como: las percepciones de las acciones emprendidas por la empresa, la conducta de los directivos y encargados; las instrucciones, reuniones y los equipos de protección de seguridad; así como las prácticas de trabajo, entrenamiento y la percepción de los distintos tipos de riesgos (Meliá y Sesé, 1999, p.270); aspectos que pueden, a su vez, subdividirse en distintas facetas.

Esas dimensiones llevan a Fernández, Montes y Vásquez (2006) a afirmar que para reducir la siniestralidad en la organización y mejorar la competitividad de la misma, es necesario visualizar un nuevo modelo de prevención integral, en donde todos los actores de la cadena jerárquica consideren la seguridad laboral como parte de los procesos organizativos. Además este nuevo enfoque deberá contemplar factores como la participación, sustentada en los derechos de los trabajadores de estar formados e informados en temas vinculados a la seguridad laboral; así como articular aquellas acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida laboral y el óptimo desempeño en los procesos productivos.

Para Fernández, Montes y Vásquez (2006) la forma más eficaz de reducir los riesgos y siniestralidad es a través de un programa de seguridad o sistema de gestión de la prevención, coherente a los objetivos y estrategias de la empresa, que permita controlar y dirigir las acciones de seguridad preventiva diseñadas y donde personas, recursos, políticas y procedimientos interactúen organizadamente para alcanzar un resultado específico (British Standards Institución, citado por Fernández, Montes y Vásquez, 2009, p. 79).

Las organizaciones a nivel mundial, no comprenden la magnitud del problema, donde factores de riesgo laboral pueden traer consecuencias negativas para la empresa y los trabajadores, donde éstos, en algunos casos, son vulnerables a las malas prácticas de la prevención del riesgo. La manera más clara de evitar los accidentes laborales es comunicar y difundir en el ambiente laboral a lo largo de todo

el nivel jerárquico, los programas de seguridad preventivos y cumplir a cabalidad con las legislaciones nacionales, con el fin de evitar sucesos inesperados. Si un trabajador sufre accidentes en su puesto de trabajo es un claro indicador que evidencia la falta de políticas preventivas en la organización y del no cumplimiento de las leyes asociadas a la seguridad y salud laboral.

En Venezuela para 1928 se promulga la primera Ley del Trabajo y es luego de ocho años, en 1936 que se da a conocer la legislación en materia de prevención de accidentes laborales. Otro instrumento legal que protege a los trabajadores, es la Ley del Seguro Social, donde se contemplan aspectos tales como: enfermedades, accidentes laborales, vejez, invalidez y muerte. Así, progresivamente, se han redactado otros tipos de leyes dirigidas a garantizar la protección de la Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), Reglamento Parcial de la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, Ley Orgánica del Trabajo los Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT) y el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales (INPSASEL).

Por su parte, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999 en su Artículo 87 expone lo siguiente: “Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones” (p.72). Como se puede observar, es un derecho fundamental trabajar en condiciones adecuadas, de esta manera, si el patrono no cumple con las medidas necesarias para garantizar la seguridad de sus trabajadores, tendrá que asumir las consecuencias; por otro lado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 129 de la LOPCYMAT, el patrono será imputado penalmente en caso de culpa. El representante del patrono es la persona encargada expresa y formalmente de supervisar el cumplimiento de la LOPCYMAT, de esta manera, si se produce un accidente laboral es a él, igualmente, sobre quien le recaerá el peso de la ley.

Por otra parte, se obtuvieron datos de INPSASEL y el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y la Seguridad Social (MINPPTRASS), han ocurrido 276.000 accidentes laborales en el período 2005- 2012, de los cuales 27.600 (10%) terminan en discapacidades y 1.500 (0,54%) de ellos en muerte. Para el 2006 fueron registrados 34.202 accidentes laborales, sin embargo 32.400 se encontraron entre leves y moderados. Entre 2005 y 2006 se evidenció un incremento de 499 a 1568 en accidentes graves respectivamente, lo que significaría una alerta para los organismos encargados de velar por la Seguridad y Salud en el trabajo.

Para el año 2007, se registraron 54.883 accidentes laborales catalogados como leves y moderados de un total de 57.646 accidentes reportados. Para el año 2008 se observa una disminución en la cantidad de accidentes, reportándose 54.858. En el 2009, fueron reportados 55.068 accidentes laborales y en 2010 se registraron en 56.416, se observa una disminución de accidentes con respecto al año 2007, pero sin presentar una disminución importante en la cantidad accidentes. Pero el caso preocupante comienza a partir de año 2011 cuando se incrementa el número de accidentes a 62.457 y en el 2012 a 63.918 accidentes laborales. Los datos de éstos dos años, llaman la atención y reflexión; pues, se observa un descuido en la aplicación de medidas preventivas, lo que es una situación preocupante para el sistema empresarial, industrial y productivo para el país.

Todo lo expuesto anteriormente queda ilustrado en la Figura 1, sobre los accidentes laborales formalizados por INPSASEL.

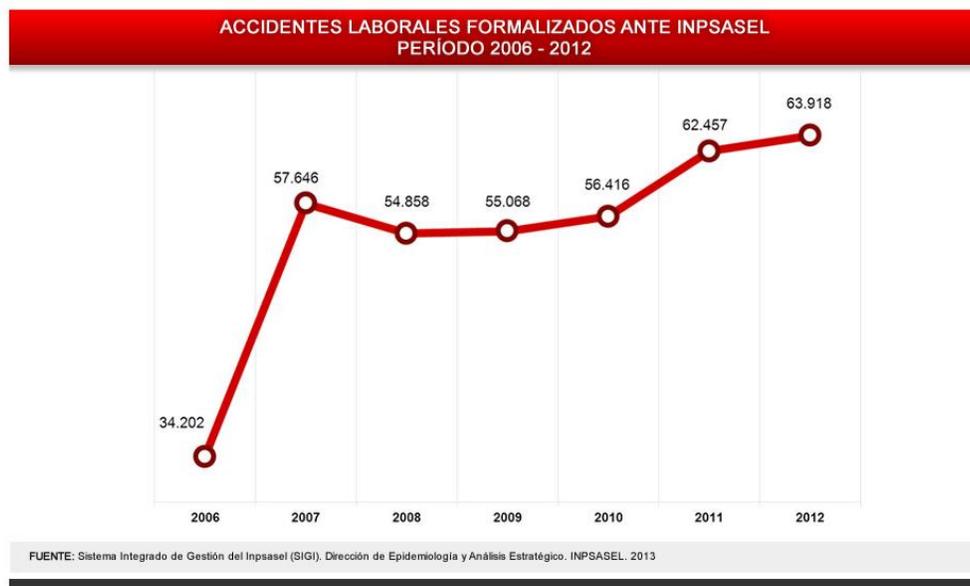


Figura N° 1. Accidentes Laborales Formalizados ante INPSASEL periodo 2006-2012

En relación a lo antes expuesto, es importante destacar que dichos accidentes se originan en gran diversidad en sectores económicos del país: industrial manufacturera, comercio y servicios, construcción, transporte y comunicaciones, explotaciones de minas y canteras, servicios sociales, salud. Todas ellas afectadas por diferentes riesgos a los cuales los trabajadores se ven expuestos, también es necesario acotar que la mayoría de los accidentes son clasificados entre leves y moderados.

Partiendo así de las actividades económicas expuestas por el INPSASEL, el área de comercios y servicios representa uno de los niveles más altos de accidentabilidad laboral, ubicándose en el segundo lugar, después de las industrias manufactureras, en la población laboral venezolana.

Tabla N° 1. Porcentaje de accidentabilidad en el sector manufacturero y del sector servicio y comercio laboral Venezolano Involucrado en accidentes Laborales

Años	% Manufactura	%Servicio y comercio
2008	44%	10,9%
2009	44,3%	13,6%
2010	42.5%	16,0%
2011	40,1%	16,0%
2012	39,7%	15,2%

Fuente: Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laborales (2012)

Como se puede observar, el tema de Accidentabilidad y Seguridad Industrial ha tenido sus efectos en el proceso de comercios y servicios en nuestro país, considerándolo en la actualidad como un tema de vital importancia. Según los datos expuestos se aprecia una disminución de, aproximadamente, tres puntos porcentuales entre 2009 y 2012, lo que indica que los empresarios de este sector se preocupan cada día más por brindar ambientes de trabajos idóneos para sus trabajadores. Esta situación probablemente esté vinculada con la manera en la que la legislación venezolana se ha dedicado cada día más a enfrentar este problema, con regulaciones y procesos de revisión y medición del desempeño de la organización sobre la materia, obligándolos a cumplir normativas y brindando apoyo a las mismas por medio de campañas informativas para los empleados.

Tener un cuadro general sobre el Clima de seguridad, permitirá y facilitará a las organizaciones conocer la percepción de los trabajadores en torno a las acciones emprendidas por la empresa, la conducta de los directivos y encargados en materia de seguridad; de las instrucciones, reuniones, los equipos de protección de seguridad y de las prácticas de trabajo, como del entrenamiento y la percepción de los distintos tipo de riesgos. Indudablemente, que este enfoque del Clima de seguridad permitirá crear un ambiente de mayor satisfacción laboral, lo cual repercutirá sobre un mejor desempeño de las funciones de los trabajadores al disminuir los niveles de riesgos.

Sobre la base de las ideas expuestas, este trabajo de grado tratará de dar respuesta a la siguiente interrogante **¿Cuales son los resultados de la compración de la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral, y la tasa de accidentabilidad en el centro de distribucion de la empresa de consumo masivo para el año 2014?**

Objetivos de la Investigación

Objetivo General:

Analizar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral, comparado con la tasa de accidentabilidad de una empresa de consumo masivo.

Objetivos Específicos:

1. Determinar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con respecto a la estructura de seguridad.
2. Determinar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con respecto al interés de la empresa por la seguridad.
3. Determinar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con respecto a la información en seguridad.
4. Obtener la tasa de accidentabilidad en la empresa de consumo masivo.
5. Comparar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con la tasa de accidentabilidad de la empresa de consumo masivo.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

1. Clima organizacional

Para poder contextualizar el Clima de seguridad es necesario ubicarse en la conceptualización del Clima organizacional, introducido por Gellerman en el área de la psicología industrial/organizacional en el año 1960 el cual nace con la idea de que el hombre vive en ambientes complejos y dinámicos tales como las organizaciones, lugares en los cuales el individuo es factor importante en la función de trabajo donde se establecen procesos de interacciones, influenciados por el conjunto de valores, actitudes y creencias, así como por el mismo ambiente interno (García, 2009, p.43).

Dessler (c/p García, 2009, p.46), estima que el clima cumple la función de enlace entre los aspectos objetivos de la organización y el comportamiento subjetivo de los trabajadores. Ese autor, se apoya en el enfoque de Forehand y Gilmer (c/p García, 2009, p. 46), quienes describen el clima como un conjunto de características que describen objetivamente a una organización, lo que la distinguen entre unas y otras, y lo que determina su influencia sobre la conducta de los individuos que en ella operan; es decir: su tamaño, estructura, complejidad de los sistemas, las pautas de liderazgo y direcciones de metas.

A su vez, comenta García (2009) que Halpin y Crofts se plantean un enfoque subjetivo en el clima organizacional que tiene que ver con la opinión que el empleado se forma de la organización, donde

Como elemento importante del clima es el espíritu, cuyo significado es la percepción que el empleado tiene de sus necesidades sociales, si se satisfacen y si gozan del sentimiento de la labor cumplida. Otro factor importante tomado en cuenta, es la consideración, hasta qué punto el empleado juzga que el comportamiento de su superior es sustentado o emocionalmente distante. Otros aspectos discutidos por los autores son los factores del clima relacionados con la producción (p.46).

Un tercer enfoque, indica García (2009), el más reciente, el de Litwin y Stringer para quienes el clima organizacional “comprende los efectos subjetivos, percibidos del sistema formal, del estilo informal de los administradores y de otros factores ambientales importante [que actúan] sobre las actitudes, creencias, valores y motivación de las personas que trabajan en una organización” (p.46).

Para García (2009), luego de realizar una revisión en la literatura de los enfoques y conceptos de otros autores sobre el tema, define el clima organizacional como:

La percepción y apreciación de los empleados en relación a los aspectos estructurales (procesos y procedimientos) en las relaciones entre las personas y el ambiente físico (infraestructura y elementos de trabajo), que afectan las relaciones e inciden en las reacciones, tanto positiva como negativamente y por tanto, modifican el desarrollo productivo e su trabajo y de la organización (p.48).

Comenta García (2009) que los estudios que han abordado el clima organizacional son variados en cuanto a las categorías estudiadas. De esa forma los enfoques se han dirigido a la relación de:

- a) Influencia del estilo de liderazgo y el clima organizacional sobre la motivación de los miembros de la organización; los efectos del clima organizacional sobre variables tales como la satisfacción personal y el desempeño
- b) Identificación de las percepciones (subjetivas) de los individuos y su comportamiento en el ámbito de la organización, en cuanto a la estructura como tal del trabajo, de la responsabilidad, las recompensas, el riesgo, apoyo y calidez, estándares, conflicto e identidad, lealtad.

Para Likert (c/p García, 2009, p. 51) el clima es multidimensional, para este autor el mismo se compone por ocho dimensiones: los métodos de mando, las fuerzas de motivación, los procesos de comunicación, la influencia en la toma de decisiones, la planificación, el control y los objetivos de rendimiento y perfeccionamiento; todos esos elementos, se unen para “formar un clima particular que influye notoriamente en el comportamiento de las personas de la organización” (p. 51).

Cabe señalar que el clima organizacional se puede constituir por una gran variedad de factores. En ese sentido es importante destacar que García y Zapata (c/p2009, p.54), reformulando otros modelos, amplían el conjunto de factores factibles de ser estudiadas con el objeto de diagnosticar el clima en una organización, a la luz de las percepciones de los trabajadores. Así, indican 27 dimensiones asociadas: misión, plan estratégico desarrollo, estructura organizacional, comunicación participativa, infraestructura, cooperación, liderazgo, relaciones interpersonales, inducción y capacitación, reconocimiento, motivación, comprensión, desarrollo personal y personal, higiene y salud ocupacional, evaluación del desempeño, autoevaluación, socialización, balance vida-trabajo, ética, normas, procesos y procedimientos, libre asociación, solución de conflictos, identidad, grupos informales, trabajo en equipo e información.

Otras de las dimensiones vinculadas al clima organización, y tema a ser abordado en esta investigación, es la dimensión seguridad laboral.

2. Clima de Seguridad Laboral.

Para Coyle, sleeman y Adams (c/p Meliá y Sesé, 1999, 269) existen pocos análisis sistemáticos relacionados a los factores psicosociales precursores de los accidentes laborales. Manifiesta Sesé (1999) que uno de esos precursores es precisamente el clima de seguridad el cual, a su vez, se configura como un subconjunto de la variable clima organizacional se podría conceptualizar, como ya

se adelantó en el planteamiento del problema de esta investigación, de la siguiente manera: se trata de la percepción subjetiva que los trabajadores poseen sobre su ambiente laboral que es objetivo; es decir, sobre los otros miembros, sobre la estructura organizacional, como de los procesos seguidos, todo lo cual, en pro o en contra, actúan sobre la conducta de los sujetos, lo que es lo más relevante del clima organizacional (Peiró, citado por Meliá y Sesé, 1999, p. 269-270).

A partir de esa definición Meliá y Sesé (1999), apuntan que el clima de seguridad es la percepción global de los aspectos relacionados a la seguridad de una empresa que pueden servir como guía para sobre el desarrollo de la conducta segura/insegura o sobre el juicio de los patrones ajenos al comportamiento seguro/inseguro. Conocer las percepciones de los trabajadores sobre este aspecto tan específico es necesario organizacionalmente, pues permite corregir posibles errores o accidentes que pueden poner en riesgo su salud en el trabajo. Concretamente, Isla y Díaz (citados por Meliá y Sesé, 1999) señalan que:

El estudio de seguridad puede tener importantes implicaciones en. A) la posibilidad de identificar estrategias específicas de seguridad, b) la obtención a través del clima de seguridad de una visión panorámica de las organizaciones que permitirá un diagnóstico de las 'áreas problemáticas' y c) el diseño de programas de intervención para la mejora de las condiciones de seguridad y salud laboral de las organizaciones (p.271)

Así, este clima de seguridad, a su vez, se constituye por dimensiones asociadas: acciones emprendidas para la seguridad por parte de la empresa, la conducta de los directivos y encargados, las instrucciones de seguridad definidas, las reuniones vinculadas a la seguridad, los equipos de protección, las prácticas, el entrenamiento y la percepción de riesgo. Por su parte, Zohar (citado por Meliá y Sesé, 1999, p. 270) presenta ocho dimensiones vinculadas con clima de seguridad: Importancia de los programas de entrenamiento, actitudes de la dirección hacia la seguridad, efectos de la conducta segura en la promoción, nivel de riesgo en el lugar de trabajo, efectos del ritmo de trabajo en la seguridad, estatus del encargado de seguridad, efectos de la conducta segura en el estatus social, estatus del Comité de Seguridad.

Brown y Homes (Citados por Meliá y Sesé, 1999, p. 270) a partir del modelo de Zohar presentan un modelo con tres dimensiones: Preocupación de la dirección por el bienestar de los empleados, actividad de la dirección para dar respuesta a esta preocupación, riesgo físico de los empleados. En es misma línea, Debobbeleer y Beland (c/p Meliá y Sesé, 1999, p. 270) describen sólo dos factores relacionadas al clima de seguridad: compromiso de la dirección y compromiso de los trabajadores.

En general Coyle (Citado por Meliá y Sesé, 1999, p. 271) luego de realizados dos tipos de cuestionarios para dos organizaciones distintas, para determinar los siguientes factores asociados al clima de seguridad. En una de ellas encuentran los siguientes: Mantenimiento y cuestiones de seguridad de la dirección, política de la compañía, dirección participativa en seguridad, entrenamiento y actitudes de la dirección en seguridad, conocimiento de la protección personal en seguridad, autoridad personal en seguridad. En la otra se especifican: ambiente de trabajo, autoridad personal en seguridad, entrenamiento y política de la empresa en seguridad.

A su vez, Isla y Díaz (c/p Meliá y Sesé, 1999, p. 271), conforman los siguientes factores en relación al clima de seguridad: Política de la compañía en materia de seguridad, énfasis de la producción vs. Seguridad, actitudes de grupo hacia la seguridad, estrategias específicas de prevención, nivel de seguridad percibido del ambiente de trabajo, nivel de seguridad percibido del puesto de trabajo.

A la luz de todos esos modelos, Meliá y Sesé, presentan un cuestionario que, de acuerdo a esos autores, “pretende convertirse en un instrumento diagnóstico valioso para determinar elementos de intervención para la mejora del estado de seguridad de las organizaciones...y la prevención de enfermedades profesionales, accidentes laborales y sus consecuencias” (p.272). Así, conforman tres grandes dimensiones:

- a) Estructura de seguridad: canales de comunicación, comités y representantes de seguridad y salud.
- b) Política de seguridad: referente a la prioridad por la seguridad, rapidez vs. seguridad
- c) Acciones de intervención de seguridad: carteles, cursillos o charlas, reuniones de trabajo, sistema de incentivos, instrucciones e inspecciones en seguridad.

Esas dimensiones, como se podrá observar en detalle en el Marco Metodológico de esta investigación, son, a la vez, asociados a factores de índole psicosociales del comportamiento en relación a la seguridad y a la accidentabilidad.

Ahora bien, uno de los aspectos que en concreto dice respecto a la seguridad de los trabajadores en su ambiente laboral, son precisamente los accidentes que en el mismo ocurren y los cuales podrían colocar a los individuos en situación de riesgo. Para obtener un cuadro general de su significado y categorización, a continuación se aborda este tema de manera detallada, con el objeto de definir y exponer su magnitud en cuanto al sentido de seguridad, sistemas de prevención, notificación de los riesgos, entre otros.

3. Accidentes laborales en el trabajo

Según Rodellar (2002) el término accidente se puede definir como “un suceso no deseado que ocasiona pérdidas a las personas, a la propiedad o a los procesos laborales” (p.23). La mejor manera de evitar estos accidentes laborales es previniéndolos. Cortes (2007) define la prevención como “técnica de actuación sobre los peligros con el fin de suprimirlos y evitar sus consecuencias perjudiciales” (p.28).

El accidente es el resultado del contacto con una substancia o fuente de energía (mecánica, eléctrica, química, ionizante, acústica, etc.) superior al umbral límite del cuerpo o estructura con el que se realiza el contacto. (Rodellar, 2002) completando la definición de accidente de Cortes (2007) la define como la “forma de

siniestro que acaece en relación directa o indirecta con el trabajo, ocasionado por la agresión inesperada y violenta del medio” (p.35).

De acuerdo Apaza (2012) “es la combinación de un riesgo físico y un error humano, entendiéndose como riesgo físico a las condiciones peligrosas que presentan agentes materiales y el medioambiente. El error humano lo conforman los actos peligrosos o situaciones atribuibles a las personas” (p.1).

Las condiciones de inseguridad son aquellos factores que generan los accidentes de laborales. Según Dessler (2001) hay tres factores que provocan los accidentes como son: el trabajo en sí, el horario de trabajo y el clima psicológico del centro de trabajo. Igualmente, el autor se refiere a la diferenciación de los cargos en la organización, como factor de riesgo laboral; tales como, el trabajo del personal encargado de manejar grúas de carga pesada, quienes corren mayor riesgo peligro que una secretaria, como también el horario largas jornadas de trabajo, a veces, por más de quince horas de trabajo produce agotamiento físico y mental, como consecuencia se presenta la deficiencia de los trabajadores en el cumplimiento de sus labores. El último factor mencionado por Dessler, el clima psicológico, se refiere al entorno que rodea al trabajador, junto con el personal operativo que se encuentra en la organización desempeñando sus obligaciones, el trabajador puede enfrentarse a climas de conflictos entre otros que afecten su desempeño.

Debido a los factores que inciden en los accidentes laborales en las organización se requiere un control de accidentes, como señalan (Florida, Ruiz, González, 2006) “se entiende por las actuaciones de información, análisis, documentación, registro, arbitro y gestión de la información de los accidentes laborales que se producen en los centros o instalaciones de la empresa, que afectan a personas, bienes o al proceso productivo, tanto pertenecientes a la propia empresa como a terceros que pudieran verse involucrados en los mismos y aquellos que sufren

personas o materiales de la empresa en instalaciones o locales que no pertenecen a esta y a los que han acudido por razones de trabajo”(p.557)

En Venezuela los accidentes de trabajo y su prevención son atendidos a través de leyes que garantizan la seguridad y salud laboral de los trabajadores, tales como se presentan a continuación:

En la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999 en su Artículo 87 expone lo siguiente: “Todo patrono o patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuados. El Estado adoptará medidas y creará instituciones que permitan el control y la promoción de estas condiciones” (p.72). Como se puede observar, es un derecho fundamental trabajar en condiciones adecuadas, de esta manera, si el patrono no cumple con las medidas necesarias para garantizar la seguridad de sus trabajadores, tendrá que asumir las consecuencias; por otro lado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 129 de la LOPCYMAT, el patrono será imputado penalmente en caso de culpa. El representante del patrono es la persona encargada expresa y formalmente de supervisar el cumplimiento de la LOPCYMAT, de esta manera, si se produce un accidente laboral es a él, igualmente, sobre quien le recaerá el peso de la ley.

La Asamblea Nacional promulga en el año 2005, la Ley Orgánica De Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), donde el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL) y el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo y Seguridad Social (MINPPTRASS) serán quienes se encarguen de vigilar por el adecuado cumplimiento de dicha ley. También se crea la Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN), fundada en 1958, organismo encargado de programar y coordinar las actividades de normalización y calidad del país incluyendo el área de seguridad y salud laboral como el registro, clasificación y estadísticas de lesiones de trabajo.

Para la LOPCYMAT en su Artículo 69 define “accidente de trabajo, todo suceso que produzca en el trabajador o la trabajadora una lesión funcional o corporal, permanente o temporal, inmediata o posterior, o la muerte, resultante de una acción que pueda ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo”. (p.66)

Así mismo la finalidad de cumplir ese objetivo fundamental la LOPCYMAT (2005) su Capítulo 5 sobre Los Servicios de la Seguridad y Salud en el Trabajo su artículo 39 expone que “los empleadores cooperativas y otras formas asociativas comunitarias (...) deben organizar un servicio propio (...) de carácter preventivo (...) según el número de trabajadores (...)” (p. 29)

Seguidamente el artículo 40, explica las funciones de los empleadores y trabajadores que comprendan el área de Seguridad y Salud Laboral:

- Asegurar la protección de los trabajadores contra toda condición que perjudique su salud producto de la actividad laboral.
- Promover y mantener el nivel más elevado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- Identificar, evaluar y proponer los correctivos que permitan controlar las condiciones y medio ambiente de trabajo que puedan afectar.
- Asesorar a empleadores y trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Vigilar la salud de los trabajadores.
- Suministrar a los trabajadores los informes, exámenes, análisis clínicos y paraclínicos.
- Desarrollar y mantener un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de accidentes.
- Reportar accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales al INPSASEL.

- Desarrollar programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Organizar sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia y respuestas y planes de contingencia.
- Investigar accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales a los solos fines de explicar lo sucedido y adoptar correctivos necesarios.
- Evaluar y conocer las condiciones de nuevas instalaciones.
- Elaborar la propuesta de Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, someterlo a consideración del Comité para presentarlo al INPSASEL.
- Aprobar proyectos para nuevos medios y puestos de trabajo o remodelaciones con base en la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en planes de formación de los trabajadores.

3.2 Tipos de accidentes

La OIT (1997) ha elaborado una clasificación, en el cual se caracteriza el acontecimiento que ha tenido como resultado directo la lesión, a causa de un objeto o la situación que ha tomado contacto la persona afectada.

A continuación se presenta dicha clasificación, lo cual servirá de apoyo al diagnóstico y propuesta que en materia preventiva se pretende realizar en este trabajo de grado.

3.3. OIT- Clasificación de Accidentes:

a) Caídas de personas.

- Caídas de personas con desnivelación: desde alturas árboles, edificios, andamios, escaleras, máquinas de trabajo, vehículos y en profundidades pozos, fosos, excavaciones, aberturas en el suelo.
- Caídas de personas que ocurren al mismo nivel.

- b) Caídas de objetos.
 - Derrumbe: caídas de masas de tierra, de rocas, de piedras, de nieve.
 - Desplome: de edificios, de muros, de andamios, de escaleras, de pilas de mercancías
 - Caídas de objetos en curso de manutención manual.
 - Otras caídas de objetos.
- c) Pisadas sobre, Choques contra o Golpes por objetos a excepción de caídas de objetos.
 - Pisadas sobre objetos.
 - Choques contra objetos inmóviles, a excepción de choques debidos a una caída anterior.
 - Choque contra objetos móviles.
 - Golpes por objetos móviles, comprendidos los fragmentos volantes y las partículas, a excepción de los golpes por objetos que caen.
- d) Atrapada por un objeto o entre objetos.
 - Atrapada por un objeto.
 - Atrapada entre un objeto inmóvil y un objeto móvil.
 - Atrapada entre dos objetos móviles (a excepción de los objetos volantes o que caen).
- e) Esfuerzos excesivos o falsos movimientos, esfuerzos físicos excesivos al:
 - Al levantar objetos.
 - Al empujar objetos o tirar de ellos.
 - Al manejar o lanzar objetos.
 - Falsos movimientos.
- f) Exposición a, o contacto a, o contacto con, temperaturas extremas
 - al calor (de la atmósfera o del ambiente de trabajo).
 - al frío (de la atmósfera o del ambiente de trabajo).
 - Contacto con sustancias u objetos ardientes y
 - con sustancias u objetos muy fríos.
- g) Exposición a, o contacto a, o contacto con la corriente eléctrica.
- h) Exposición a, o contacto con sustancias nocivas o radiaciones.
 - Contacto por inhalación, por ingestión o por absorción con sustancias nocivas.

- Exposición a radiaciones ionizantes y
- A otras radiaciones.

La clasificación de contaminantes pueden ser: física, química y biológica, cada uno de ellos produciendo riesgos donde el trabajador está expuesto en la realización de sus actividades laborales. Rodellar (2002) explica cada uno de los componentes, como el físico, "están contenidos en diversas formas de energía, en general mecánica, térmica o electromagnética, por lo que deben ser tratados individualmente en función de ese origen energético"(p.106), también se entiende como agente químicos los "formados por materia inanimada, se presentan en el aire como moléculas individuales o en grupos, lo que determina un tratamiento diferenciado" y, por último, y no menos importante, son los agentes contaminantes biológicos los cuales "son algunas formas microscópicas de seres vivientes que se encuentran en determinados puestos de trabajo y son capaces de producir enfermedades crónicas."(P.99-100).

3.3. Índice de Frecuencia

De acuerdo a la Norma Venezolana (COVENIN 474) el registro, clasificación y estadísticas de lesiones de trabajo, se realizan los cálculos para obtener el Índice de accidentabilidad en las organizaciones, tales como se presentan a continuación:

El Índice de Frecuencia Neta: "Es el número de lesiones de trabajo con tiempo perdido o incapacidad ocurrida en 1.000.000 horas-hombre de exposición, según la formula"

$$IFN = \frac{NLPT \times K}{HHE}$$

Donde:

- IFN: es el índice de frecuencia neta expresado en número de lesiones con perdida de tiempo
- NLPT: Es el numero de lesiones con perdida de tiempo
- HHE: son las horas- hombres de exposición
- K: es igual a 1.000.000 horas- hombres de exposición (constante)

El Índice de Frecuencia Bruta: Es el número de lesiones de trabajo con o sin tiempo perdido ocurrido en 1.000.000 horas hombres de exposición según la formula.

$$IFB = \frac{NLT \times K}{HHE}$$

Donde:

- IFB: es el índice de frecuencia bruta expresado en número de lesiones totales.
- NLT: es el número de lesiones totales
- HHE: son las horas- hombre de exposición
- K: es igual a 1.000.000 horas- hombres de exposición (constante)

Índice de Severidad: “Es el total de días perdidos por reposos médicos mas los días cargados por cada 1.000.000 horas hombres de exposición según la siguiente formula:”

$$IS = \frac{(TDC + TDP) \times K}{HHE}$$

Donde:

- IS: es el índice de severidad
- TDC: es el total de días cargados
- TDP: es el total días perdidos
- HHE: son las horas-hombre de exposición
- K: es igual a 1.000.000 horas-hombre de exposición (constante)

3.4. Causas de los accidentes laborales

Fernández (2008) “los accidentes no surgen por generación espontánea, tiene causas naturales y explicables y gracias a ello tenemos la defensa de la prevención” (p. 33). En cuanto a los accidentes laborales y su causa, no deben confundirse las causas básicas, con las inmediatas. Para dicho autor, las causas básicas pueden dividirse en factores personales y de trabajo:

a) Factores personales:

- Falta de conocimiento y capacidad para desarrollar que se tiene encomendado.
- Falta de motivación o motivación inadecuada.
- Lograr la atención de los demás, expresar hostilidades.
- Existencia de problemas o defectos físicos o mentales.

b) Factores de trabajo:

- Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuadas.
- Diseño o mantenimiento inadecuado de las máquinas y equipos.
- Hábitos de trabajo incorrectos.
- Uso y desgaste normal de quipos y herramientas.
- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones.

Las causas inmediatas pueden ser por dos grupo, los errores humanos y de los de la organización:

a) Errores humano: debidos o causados por actos inseguros, ocurren cuando se da un comportamiento imprudente por parte del trabajador o persona que crea posible causa del accidente, por ejemplo:

- Hacer una reparación de la maquina con el motor en marcha.

- Realizar trabajos para los que no se está debidamente autorizado.
- No utilizar, o anular los dispositivos de seguridad con que se va equipados las maquinas o instalaciones.
- Utilizar herramientas o equipos defectuosos o en mal estado.
- Usar un equipo de forma incorrecta.
- No señalar o advertir a los demás que estamos trabajando.
- Emplear de forma inadecuada o no usar los obligatorios equipos de protección individual o no usar la ropa adecuada.
- Un almacenamiento incorrecto.
- Levantar cargas de forma incorrecta.
- Realizar el mantenimiento de los equipos mientras se encuentran en marcha.
- Incumplir las normas de seguridad establecidas.
- Mezclar productos químicos indebidamente o sin conocimientos.
- Trabajar bajo la influencia de alcohol o las drogas.
- Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas.
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen señalados o no.
- No usar los equipos de protección individual establecidos o usa equipos inadecuados.
- Gastar bromas durante el trabajo.
- Reparar máquinas o instalaciones de forma provisional.
- Realizar reparaciones para las que no se está preparado.
- Usar ropa de trabajo inadecuada (con cinturones o partes colgantes o desgarrones, demasiados holgadas, con manchas de grasa, etc.).
- Sobrepasar la capacidad de carga de los aparatos elevados o de los vehículos industriales.
- Colocarse debajo de cargas suspendidas.
- Introducirse en fosos, cubas o espacios, sin tomar las debidas precauciones.
- Transportar personas en los carros o carretillas industriales.

b) Errores de la organización: condiciones inseguras como fallos de materiales, instalaciones, maquinas, mala organización del trabajo, etc. Son debido a factores organizativos o técnicos.

- Falta de protecciones y/o resguardos en las maquinas e instalaciones.
- Protección y/o resguardos inadecuados.
- Formación e información deficiente.
- Equipos de protección inadecuados e insuficientes.
- Escasez de espacio para trabajar y almacenar materiales.
- Falta de señalización de puntos o zonas de peligro.
- Falta de orden y limpieza en los lugar de trabajo.
- Normas de trabajo deficientes.
- Almacenamiento incorrecto de materiales, aplacamientos desordenados, bultos depositados en los pasillos, amontonamientos que obstruyen las salidas de emergencia, etc.
- Riesgo de incendio o explosión no controlado.
- Obligar a usar ropa de trabajo o material de protección inadecuada.
- Hacinamiento de personas den los locales de trabajo.
- Condiciones ambientales peligrosas: exposición a gases, polvos, humos vapores.
- Exposición a ruidos, radiaciones, temperaturas altas o bajas.
- Iluminación inadecuada (falta de luz, lámparas que deslumbran).
- Ventilación insuficiente.
- Diseño inadecuado.
- Medidas de control inadecuadas.
- Deficiente control del estado de salud de los trabajadores.
- Falta de sistema de aviso, de alarma, o de llamadas de atención ante una situación anómala o de emergencia.
- Niveles de ruido excesivo.
- Existencia de materiales combustibles o inflamables, cerca de focos de calor.

- Huecos, pozos, zanjas, sin proteger ni señalizar, que prestan riesgos de caída.
- Suelos en mal estado; irregulares, resbaladizos, desconchados.
- Falta de barandillas y rodapiés en las plataformas y andamios.

Considerando que uno de los factores más relevantes en las causas de los accidentes laborales, es la aplicación de controles administrativos pertinentes, a continuación se especifican, a continuación, los aspectos que son necesarios tomar en cuenta para corregir las debilidades asociadas a esta situación.

Según Chiavenato (2002) existen dos causas básicas de accidentes en el sitio de trabajo: Las condiciones de inseguridad y los actos inseguros. (p. 401)

1. Condiciones de inseguridad: son las principales causas de los accidentes de trabajo. Incluyen factores como:

- Equipos sin protección.
- Equipo defectuoso.
- Procedimientos riesgosos en máquinas o equipos.
- Almacenamiento inseguro, congestionado o sobrecargado.
- Iluminación deficiente o inadecuada.
- Ventilación inadecuada, cambio insuficiente de aire o fuente de aire impuro.
- Temperatura elevada o baja en el sitio de trabajo.
- Condiciones físicas o mecánicas inseguras, que constituyen zonas de peligro.

En estos casos, es necesario eliminar o minimizar las condiciones de inseguridad. Otros factores de accidentes relacionados con el trabajo y que se consideran condiciones de inseguridad son el cargo en sí, la programación de trabajo prolongado y el clima psicológico del sitio de trabajo. (Chiavenato 2002. p. 401)

2. Actos inseguros: eliminar solo las condiciones inseguras es insuficiente pues las personas también causan accidentes. Los actos inseguros que ejecutan los empleados son:

- Cargar materiales pesados de manera inadecuada.
- Trabajar a velocidad inadecuada(muy rápido o muy lento)
- Utilizar esquemas de seguridad que no funcionan.
- Emplear equipo inseguro o utilizarlo de manera inadecuada.
- No emplear procedimientos seguros.
- Adoptar posiciones inseguras.
- Subir o bajar de prisa escalones.
- Distraerse, olvidar, saltar, arriesgar, correr, abusar, etc.

Las causas de los actos inseguros se pueden atribuir a ciertas características personales que predisponen a los accidentes; por ejemplo, ansiedad, agresividad, falta de control, etc. Las características personales, la personalidad y la motivación de las personas provocan ciertas tendencias de comportamiento que predisponen a accidentes, como la tendencia a asumir riesgos y actitudes inadecuadas. Estas tendencias de comportamiento, que conducen a realizar actos inseguros, como no prestar atención y fallas en los procedimientos, aumentan la probabilidad de accidentes. (Chiavenato 2002, p.402)

3.5. Prevención de accidentes

“En la práctica, todo programa de prevención de accidentes se concreta en dos actividades básicas: eliminar las condiciones de inseguridad y reducir los actos inseguros.” (Chiavenato 2002, p. 403)

1. Eliminando las condiciones de inseguridad: es el papel de los empleados de primera línea de defensa. Los ingenieros de seguridad diseñan cargos para eliminar o reducir los riesgos físicos de los ocupantes. Los supervisores y gerentes de línea cumplen un papel importante en la reducción de las condiciones de inseguridad.
 - Localización de áreas de riesgos: es una evaluación constante y permanente de las condiciones ambientales que pueden provocar accidentes en la empresa. Los esfuerzos de los gerentes y especialistas de RRHH sirven para descubrir y localizar las áreas de peligro potencial y sugerir acciones que neutralicen o minimicen tales condiciones.
 - Análisis profundo de los accidentes: todo informe de accidente, con o sin incapacidad laboral, debe ser cometido a un profundo análisis para describir las posibles causas (condiciones de inseguridad o actos inseguros). A partir de ahí, se toman medidas para eliminar esas causas y prevenir nuevos y futuros accidentes.
 - Apoyo incondicional de la alta administración: todo programa exitoso de prevención de accidentes se funda en el compromiso de la alta dirección. Este compromiso determina la importancia que la alta dirección da al programa de prevención de accidentes en la empresa.

2. Reducción de los actos inseguros: los accidentes son semejantes a otro tipo de desempeño deficiente. Estudios psicológicos sugieren que no se debe seleccionar a las personas que presentan tendencias a accidentarse en cargos específicos.

- Procesos de selección de personal: las técnicas buscan identificar ciertos rasgos humanos (habilidad visual o coordinación motriz) relacionados con accidentes en ciertos cargos. Las investigaciones sugieren realizar pruebas sobre los rasgos relacionados con accidentes.
- Estabilidad emocional y pruebas de personalidad.
- Medidas de coordinación muscular.
- Pruebas de habilidad visual.
- Pruebas de madurez emocional, desempeño, seguro y cuidadoso.
- Susceptibilidad a la exposición a productos tóxicos.

Según Chiavenato (2002) Existe una clara relación entre predisposición a accidentes y competencia en el cargo. La selección de personal basada en pruebas que apuntan al tema de la predisposición a accidentes permite que los gerentes reduzcan los accidentes y mejoren la calidad de los empleados. (p. 404)

- Comunicación interna: la publicidad y los afiches sobre la seguridad en el trabajo pueden ayudar a reducir actos inseguros. Un estudio muestra que el comportamiento seguro aumento 20%. Sin embargo los afiches no sustituyen los programas de seguridad, aunque se pueden combinar con ellos y otras técnicas, como entrenamiento, para reducir las condiciones de inseguridad.
- Entrenamiento: el entrenamiento den seguridad reduce accidentes, principalmente cuento involucra nuevos empleados, para instruirlos en practicas y procedimientos mientras que eviten riesgos potenciales, y que desarrollen su percepción relacionada con la seguridad en el trabajo.

- Refuerzo positivo: los programas de seguridad basados en el refuerzo positivo pueden mejorar la seguridad en el trabajo. Los objetivos de reducción de accidentes se deben formular junto con los empleados, y los resultados se deben divulgar y comunicar ampliamente. Muchas empresas adoptan el lema “cero accidentes” y elaboran carteles en que muestran el número de días sin accidentes. Las reuniones periódicas de grupos con grupos de empleados son importantes para analizar casos y ejemplos, estimulándolos para que distingan entre comportamiento correcto y comportamiento equivocados en situaciones de peligros, y mostrar graficas de frecuencia y localización de accidentes, e incluso para elaborar una lista de normas de seguridad personal (que hacer y que no hacer en situaciones de riesgos)

3.5. Identificación de riesgos

En toda empresa en donde el trabajador permanezca existen riesgos, unos pueden ser de alto impacto o de bajo impacto. Hernández (2005) define los riesgos como: “ la posibilidad de pérdida y el grado de probabilidad de estas pérdidas” (p.38).

En primer lugar, es necesario hacer un desglose exhaustivo de la identificación de los trabajos, actividades, tareas, factores principales, agentes y hasta las mínimas operaciones que estén presentes en la organización. De esta manera, se puede definir los riesgos puro como “aquellos que una vez controlados eficazmente no nos proporcionarían pérdidas, pero que si no actuamos con ellos adecuadamente pueden llegar, incluso, a comprometer la vida de la empresa y/o de su gente” (Rodellar, 2002, p.12).

Algunos de estos riesgos puros según Rodellar (2002) son: “incidentes, enfermedades profesionales, incendios, explosiones, enfermedades, rotura de máquinas, pérdidas de transporte, violación de datos, amenaza de bomba, amenazas exteriores, manifestaciones, paros, pérdidas ecológicas, fraude, sabotaje, espionaje industrial, entre otras” (p.13).

Hernández (2005) destaca también los riesgos puros y especulativos, como aquellos “nos llevan únicamente a pérdidas. Riesgos especulativos son los que nos llevan ganancias y pérdidas” (p.38). Se entiende, entonces, por riesgos los peligros constantes que corren los trabajadores dentro de una organización no importa el tamaño de estas, pueden ser grandes, medianas o pequeñas generando pérdidas algunas de ellas llegando ser irreparables para el personal que labora dentro de la organización.

3.5.2. Métodos para administrar riesgos

Según Rodellar (2002), las formas para evitar esos riesgos puros son:

- Eliminar: ésta es una posibilidad poco probable, ya que para que no ocurran riesgos no se debe tener en primera instancia una organización, porque estos están inherentes en el trabajo.
- Tolerar: para aplicar este método se necesita una buena evaluación de riesgo, porque tolerar riesgo, significa correr el riesgo; esto se aplica muy difícilmente con responsabilidad.
- Transferir: es la forma más cara de gestionar el riesgo, se da por medio de la contratación del seguro; este no puede evitar las consecuencias que se producen al momento de un accidente, pero por lo menos puede disminuir la gravedad de lo que se ocasiono. Se conviene combinarlo con otras alternativas simultáneamente, ya que también se puede hacer transferencias sin seguro.
- Tratar: es el método más eficaz de administrar los riesgos, consiste en la prevención de estos riesgos para lograr tener un control de los mismos, pero las empresas son libres de establecer sus propios límites de prevención.

3.5.3. Técnicas de seguridad

La seguridad en el trabajo forma parte esencial del desarrollo para que las actividades que sean llevadas a cabo de la mejor manera para el cumplimiento del objetivo a través de aplicaciones de técnicas adecuadas según Cortes (2007) la seguridad del trabajo corresponde "conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección frente a los accidentes" (p.100). No se puede hablar de seguridad cuando en el ambiente laboral tampoco impera la higiene que son el conjunto de procedimientos y recursos comprende a la eficaz prevención frente a las enfermedades de trabajo. Se hace hincapié a la higiene por trabaja con de manera muy similar a la seguridad en el ambiente laboral.⁷

3.5.4. Técnicas analíticas de seguridad

El análisis del trabajo se efectúa para corregir todos los procedimientos implementados en la organización efectuados bajo malas prácticas. Esto se realiza en conjunto con toda la estructura organizativa, para obtener una misma línea de acción destinada a errores en cuenta a prevención de accidentes los cuales pueden repercutir dentro de la organización.

Para Rodellar (2002) plantea que el análisis del trabajo "es una técnica que asegura en todos los aspectos importantes de un trabajo serán considerados y evaluados, con la finalidad de determinar un procedimiento consensuado por la organización para hacer el trabajo correctamente" (p.37).

Para aplicar la técnica de análisis del trabajo, son necesarios según Rodellar (2002) 4 criterios:

- a) Seleccionar los trabajos críticos que serán analizados.
- b) Establecer una frecuencia de frases que marquen el avance del trabajo.
- c) Identificar accidentes potenciales

- d) Establecer controles adecuados.

Para Rodellar (2002) éstas son las fases sucesivas por las que debe notificarse un accidente:

- a) Fase de notificación de accidentes con lesiones.
- b) Fase de notificación de accidentes/lesión y pérdidas materiales.
- c) Fase de notificación de todos los accidentes.
- d) Fase de notificación de accidentes e incidentes potencialmente graves para las personas o la propiedad.

Los criterios mencionados evalúan cada situación presentada en la organización, entre las cuales se pueden destacar: por una mala práctica o se sigan repitiendo, por otro lado se tiene obtenida fase deberá estar en el procedimiento en el avance del trabajo, el potencial de las partes se deben evaluar y por ultimo analizar y dar con las respuesta adecuada para corregir los problemas que se genera dentro de la organización y así se obtendrá la disminución de riesgos ya que estos para la empresa generan importantes pérdidas.

Dentro de las técnicas analíticas de seguridad se tienen también las inspecciones de seguridad lo cual Rodellar (2002) plantea que "la inspección de seguridad de técnica analítica previa al accidente/incidente más conocida y más practicada como medio para detectar y controlar los peligros potenciales susceptibles de ocasionar perdidas que afecten a las personas o a la propiedad" (p.33). Ahora bien, sabiendo de lo que se trata las inspecciones se puede decir que se refiere a un programa de prevención de accidentes dentro del campo laboral. Se puede llegar a un mejoramiento en el órgano de la empresarial obteniéndose una mayor calidad en las prácticas de seguridad, una vez conocido las causas y consecuencias de los peligros, que amenazan el estado físico de los trabajadores. Según Rodellar (2002) hay dos tipos principales de inspección:

- a) Informales o espontáneas: pueden ser realizadas por el mando mientras realiza sus actividades normales de supervisión, las cuales pueden dar como resultado informaciones concretas de los trabajadores mando inmediato sobre situaciones peligrosas.
- b) Inspecciones planificadas: que serán generales o de partes críticas primeras pueden abarcar la totalidad de las dependencias o estar referidos departamentos y servicios concretos. En cuanto a las partes críticas serán, a ser posibles, realizadas por los especialistas de esas partes de importancia dentro del conjunto, que pueden interrumpir, deteriorar o degradar las operaciones y las condiciones de seguridad.

Otro de los aspectos utilizados en la identificación de los riesgos es el proceso de su notificación e investigación de accidentes, lo cual se desarrolla a continuación.

3.5.5 Notificación y registro de accidentes

La notificación de los accidentes es muy importante; ya que, es un medio para evitar que otros accidentes ocurran, la misma es considerada como una verdadera técnica preventiva. Para Rodellar (2002) es “el hecho de comunicar, de forma precisa, que acaecen ese tipo de sucesos, posibilitando la investigación de los mismos” (p.44).

Es una manera muy sencilla que no tiene dificultades para su realización, hasta los testigos o compañeros de la persona lesionada pueden efectuarla, en caso de que el aspecto posea alguna circunstancia que lo impida. Todos los trabajadores tienen el derecho y el deber de notificar un accidente, para así tomar las medidas de seguridad y prevenir que vuelva a suceder; ello lleva al control y registro de accidentes, que pueda determinar el número de accidentes en un periodo determinado, dentro de una organización. Cabe destacar que el culpable no es el que se accidenta, sino el que no informa el accidente (Rodellar, 2002).

3.5.6 Investigación de accidentes

Rodellar (2002) define la investigación de accidentes como “el trabajo del mando en la línea jerárquica, consistente en analizar los hechos para determinar el conjunto de causas concurrentes en el accidente, para establecer una prioridad o importancia de las mismas, en base a su facilidad/posibilidad de eliminación y eficacia previsible, para decidir la corrección que se aplicará” (p.50). Además, afirma el autor, que esta técnica, se da al momento que el investigador recibe la información, y éste propondrá medidas para la repetición del mismo accidente. Todas las empresas deben dar prioridad a este tipo de técnica, es necesario cumplir con un proceso, el cual indica a continuación:

- a) Se recibe la noticia, el investigador procederá a sus análisis, interrogando a los involucrados.
- b) Se realiza la investigación propiamente dicha, con la elaboración del informe de investigación.
- c) El investigador enviara el informe a su mando superior, que será supervisado por la línea ejecutiva.
- d) El mando responsable coordinará los servicios necesarios para llevar a efecto la corrección de causas de los daños.
- e) Se registraran los datos para efectos estadísticos y se procederá a la evaluación del informe
- f) Los responsables de la gestión de seguridad adoptarán las medidas necesarias, para verificar la realización de las correcciones que se hubiesen decidido.

De esta manera, también es muy importante resaltar el contenido que debe poseer el informe de investigación. De acuerdo a Rodellar (2002) es muy importante:

- a) Datos de situación, para efectos estadísticos y de control.
- b) Descripción clara de cómo sucedió el accidente.
- c) Análisis del accidente o incidente.

- d) Deducción de la importancia potencial del accidente.
- e) Corrección o medidas que se adoptarán para evitar la repetición.

3.6 Medios operativos de seguridad

Los resguardos y dispositivos de seguridad en toda organización, deben ser usadas la prevención de los peligros latentes, que se encuentran vinculadas con el manejo de máquinas, sustancias peligrosas, uso de herramientas, material cortante entre otros. Rodellar (2002) presenta algunos dispositivos de seguridad o elementos que actúan eliminando o reduciendo el peligro del accidente/contacto son:

- a) detector de presencia.
- b) movimiento residual o de inherencia
- c) de retención mecánica
- d) de doble mando manual
- e) anti letales
- f) de seguridad positiva
- g) de operación secuencia
- h) de alimentación y extracción automática
- i) Limitadores.

Se tiene un plan de establecimiento de normas en donde se tiene cuatro fases indispensables para ejecutarlas que son:

- a) Discutir los aspectos de la norma
- b) Aprobadas
- c) Publicadas
- d) Difundirlas
- e) Velar por su cumplimiento
- f) Revisarlas periódicamente

El mantenimiento preventivo y productivo de acuerdo a Rodellar (2002) "tiene por objeto conocer de forma sistemática el estado actual de los equipos, instalaciones, maquinaria, edificios, y programar las correcciones de los punto vulnerables o críticos en el momento más oportuno"(p.64). Dicho medio preventivo tiene como objetivos:

- a) Asegurar la protección de las instalaciones y la seguridad de las personas.
- b) Disminuir las interrupciones del trabajo en el proceso productivo
- c) Observar los requisitos legales que regulen las inspecciones periódicas de tipos e instalaciones (aparatos elevadores, recipientes a presión, grúas, presas, calderas y equipos de extinción).
- d) Reducir la duración de los paros por motivos de mantenimiento
- e) Efectuar las reparaciones cuando originen menos impacto negativo.
- f) Reducir el coste total de las interrupciones y reparaciones
- g) Mejorar la gestión del mantenimiento en cuanto a las previsiones de trabajo y necesidades de personal.
- h) Tener información sistemática sobre la previsible situación de las maquinas, instalaciones y sus partes críticas.
- i) Adecuar los stocks de repuestos a las necesidades reales temporales.

La Protección personal, es otra forma que todas las organizaciones deben adoptar para que los trabajadores sean protegidos, en el momento que se encuentren ejecutando su labor, con el objeto de prevenir lesiones, producidas por los riesgos, que pueden ser: accidentes, mortales con pérdidas irrecuperables. Rodellar (2002) plantea una serie de obligaciones que se deben tener en cuenta, para la protección personal:

- a) Selección del elemento adecuado
- b) Utilización
- c) Conservación
- d) Control.
- e) Señalizaciones, orden y limpieza

Sobre este último medio preventivo Rodellar (2002) plantea que la señalización "es una medida de tipo preventivo que debe aplicarse cuando el tratamiento del peligro, mediante otras acciones de seguridad ha resultado insuficiente o de difícil aplicación"(p.68). También resalta la idea de captar la atención de los trabajadores las áreas en donde puede encontrarse el peligro, es cual obtiene como resultado la prevención de accidentes laborales. Además la señalización debe ser conservarlas y mejorarlas.

Otro medio preventivo señalado por Rodellar (2002) es de la mejora de los métodos/ procedimientos; es decir, definir de forma concreta, fase a fase, el trabajo que ha de realizarse, poniendo un mayor énfasis en aquellos aspectos críticos para la seguridad, la calidad o el proceso general. Igualmente, para el mejoramiento del procedimiento es necesario:

- Eliminar los detalles innecesarios.
- Combinar distintas partes de la fase del trabajo si ello es posible.
- Recondenar las secuencias de las operaciones o fases del trabajo.
- Simplificar todos los detalles necesarios hasta donde sea posible.
- Recordar que puede existir un método de trabajo más seguro.

Todos estos métodos y técnicas y procedimientos relacionados con la prevención de accidentes en la organización, deben estar enmarcados en un plan de capacitación y difusión, para que todos manejen adecuadamente las máquinas, herramientas y sustancias con la que hacer laboral.

3.7. Adiestramiento en seguridad

Sobre este punto Rodellar (2002) sustenta la importancia del manejo de la información para que todos estén enterados de su obligación en materia de prevención de accidentes.

La motivación y promoción de la seguridad es un elemento importante para la protección del trabajador, se trata de un método que se busca en captar la atención del personal a través de carteles llamativos con mensajes de carácter preventivo, de las campañas periódicas de seguridad; las publicaciones internas, las informaciones sobre resultados. Cada uno de ellos tiene como finalidad transmitir un mensaje o hacer saber a los empleados, el interés que tiene la organización al hacer cumplir las normas y promocionar la seguridad dentro ella.

Según Rodellar (2002) un medio eficaz de difundir información “consiste en una acción formativa, de corta duración, celebrada en el propio lugar de trabajo o próxima al mismo, conducente a la ampliación de conocimientos y a un intercambio de actitudes y aptitudes relacionadas con aspectos específicos de seguridad”(p.76). Igualmente la organización debe preparar y tomar a sus trabajadores con sus recursos internos, más que acudir a gestores externos. Tratando siempre de aplicar métodos preventivos de manera continua, para eliminar los riesgos.

Las motivaciones de los empleado es de suma importancia porque el trabajador debe verse integrado a la organización, no tan solo verse como instrumento para lograr la meta de la empresa o como una maquina viviente; el trabajador debe verse involucrado como parte de la empresa, tener sentido de pertenencia de la empresa en cuanto a la labor que esté realizando; por otra parte, el ambiente laboral que se genera dentro de la organización y, por último, sentirse protegidos por el jefe; es decir que sea demostrado por parte de los altos mandos de la empresa el interés y la importancia que tienen para ellos que los trabajadores de la organización, que se sientan seguros de no estar peligro, de correr riesgo dentro de la institución.

Se debe concluir este capítulo con una observación, en cuanto a que la seguridad e higiene es vista como una condición necesaria de trabajo, pero para Rodellar (2002)“no todas las condiciones de trabajo dan condiciones de seguridad e higiene” (p.160).

CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL

La Empresa de Consumo Masivo objeto del presente trabajo de grado fue creada en la ciudad de Barquisimeto en el año 1918 el Dr. Rafael Zuvillaga en sociedad en con señor J.J.López Morandi, cuando crean la Farmacia Lara dedicada a la venta de medicinas al mayor y al detal. En 1986 se abre el primer depósito en la sede de El Paraíso, Caracas. Esta marca da inicio a la negociación directa con proveedores. En 1988, cuando ya se habían transformado alrededor de doce tiendas de sus sesenta establecimientos, bajo el concepto de farmacia autoservicio, se unifican las tiendas como cadenas. En la actualidad dicha organización, se encuentra presente desde el año 2009 en Colombia, llegando a veintinueve tiendas. La empresa de consumo masivo cumple 95 años en el mercado farmacéutico, con un total de ciento sesenta y tres tiendas en Venezuela y veinticinco años como cadena pionera en el concepto de farmacia autoservicio.

VISIÓN, MISION Y VALORES

Visión: Ser la cadena de Farmacia de autoservicios N° 1 en América Latina

Misión: Ofrecer al cliente servicios de calidad bajo el concepto de Farmacias de autoservicio.

Valores:

- *Ética:* La ética guarda una fuerte relación con el éxito personal y empresarial. Averigua cómo una persona que actúa correctamente, incluso ante situaciones difíciles; tendrá mejores probabilidades de lograr sus metas que aquel que se deja llevar por las circunstancias e intereses del momento.
- *Excelencia Operativa:* Ser los mejores y hacer que cada visita a nuestras empresas sea una experiencia que siempre supere las

expectativas del cliente, es el resultado del esfuerzo, la dedicación y la innovación constante en las actividades que realizamos.

- *Compromiso:* La perfección es posible si existe pasión, la pasión por el cliente, nos lleva a comprometernos en mejorar cada día más como personas, brindando un servicio que siempre supere las expectativas de nuestros clientes.
- *Responsabilidad Personal:* Lograr ser la cadena de autoservicio N° 1 de Venezuela, requiere que sus colaboradores también sean los mejores, y que puedan hacer un balance exitoso entre sus compromisos personales y laborales.
- *Orientación al cliente:* Cuando nos gusta lo que hacemos, podemos servir a nuestros clientes internos o externos, ofreciéndole soluciones ajustadas a la medida de sus necesidades. Observa en este interesante video, la importancia de este valor.

El CENDIS es el centro de distribución a nivel nacional de la empresa ubicado en la ciudad de Charallave, fue creado en el año 1993 sustituyendo, los depósitos por un centro de abastecimiento de mayor capacidad, en donde se cumple las funciones de almacenamiento de productos y distribución de estos a nivel nacional.

Es importante destacar, que en el año 2012, se registró una tasa de accidentabilidad de 70 accidentes para el año 2013 se registró un total de 65, por lo cual este estudio investigativo, tratará de dar respuesta al porqué de esta situación a través de un diagnóstico de la percepción del clima de seguridad y salud laboral, que sirva para ofrecer una propuesta de mejora de la accidentabilidad y del sistema de seguridad industrial en la empresa de consumo masivo.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo se encuentra constituido por los pasos que marco pautas en el proceso metodológico de la investigación. Tamayo y Tamayo (1999), lo definen como: “un procedimiento general que se sigue para establecer lo significativo de los hechos y fenómenos hacia los cuales está encaminado el objetivo de la investigación” (p.113). Igualmente, Hurtado (2000), señala que: “la dimensión metodológica comprende el conjunto de actividades y procedimientos que el investigador lleva a cabo para dar respuestas a sus preguntas de investigación” (p.50). Dentro de esta perspectiva, el capítulo se estructuró de la siguiente manera: tipo de investigación, diseño de la investigación, unidad de análisis (población y muestra), cuadro de variables, estrategias para la recolección de información, procedimientos y análisis de la información, validez y confiabilidad, justificación y viabilidad.

1. Tipo de Estudio y diseño de la investigación

Tipo de investigación

De forma tal de poder desarrollar los métodos y procedimientos más adecuados para el logro de los objetivos, es preciso definir el tipo de investigación más apropiado para el estudio. En este caso, se trata de una investigación de campo tipo descriptivo. Con respecto a la investigación descriptiva Tamayo y Tamayo (1998), refiere que “los estudios descriptivos no manipulan deliberadamente variables y efectúan observaciones en un solo momento, con el objeto indagar la incidencia y los valores que se manifiestan en uno o más veces las variables” (p. 194).

Para Tamayo y Tamayo el estudio de campo es “consiste en la observación directa y en vivo de las cosas, comportamiento de personas, así como las

circunstancias en que ocurren ciertos hechos” (p.32). Considerando esta definición el presente estudio es de campo por cuanto estuvo dirigida a recolectar información sobre la percepción, de un grupo de trabajadores, del clima de seguridad y salud laboral y su comparación con la tasa de accidentabilidad del centro de distribución de una empresa de consumo para el año 2014.

2. Diseño de la Investigación

El estudio corresponde a un diseño no experimental, el cual según Arias (1997) “es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable” (p.48). Además, en este diseño de investigación se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos.

3. Unidades de Análisis, Población y Muestra.

3.1 Unidad de Análisis.

Hernández, Fernández y Batista (2010) definen la unidad de análisis como “los participantes, objetos sucesos o comunidades, lo cual depende del departamento de la investigación y de los alcances del estudio.” (p. 172)

La unidad de análisis de la investigación estuvo conformada por los trabajadores del área operativa y administrativa del centro de distribución de una empresa de consumo masivo.

3.2 Población.

La población es definida por Tamayo y Tamayo (1999), como: “la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.209). Para efecto de la presente investigación la población estuvo constituida por 792

trabajadores que laboran en el centro de distribución de la empresa de consumo.

Tabla 2. Población de trabajadores CENDIS

Características de Cargo	Cantidad de Trabajadores
Personal Operativo	650
Personal Administrativo	142
Total	792

3.3 Muestra

Tamayo y Tamayo (2001), define la muestra como el principio de que las partes o subconjuntos que representan un todo y por lo tanto reflejan las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual indica que es representativa. (p.213)

En el procedimiento se utilizó un muestreo aleatorio simple, el cual es definido como: “un procedimiento de selección basado en la libre actuación del azar” Vivianco (2005). En este caso se inició con la determinación del tamaño muestra general, a través de la ecuación para poblaciones de N conocidas (N=792), proveniente de la sumatoria de los cargos administrativos (650) y operativos (142).

Se obtuvieron las siguientes muestras:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{((N - 1) \times e^2) + (Z^2 \times p \times q)}$$

Para el personal Operativo:

$$n = \frac{1,96^2 \times 650 \times 0.50 \times 0.50}{((650 - 1) \times 0.05^2) + (1.96^2 \times 0.50 \times 0.50)} = 242$$

Para el personal Administrativo:

$$n = \frac{1,96^2 \times 142 \times 0.50 \times 0.50}{((142 - 1) \times 0.05^2) + (1.96^2 \times 0.50 \times 0.50)} = 134$$

Por lo anterior mente señalado, la muestra definitiva estuvo conformada por 276 sujetos, representando un porcentaje de participación del 79% de la muestra calculada entre el personal Administrativo y Operativo, esta diferencia de 70 encuestas no contestadas se debió a que al momento en que se aplicó el instrumento este número de empleados (70) se encontraban de vacaciones.

4. Variables: definicion conceptual y operacional.

4.1 Clima de Seguridad y Salud Laboral.

Definicion conceptual: “Percepción global de los aspectos de seguridad de la empresa que pueden servir como referente sobre el que desarrollar la propia conducta segura/insegura o sobre el juicio de los patrones ajenos de comportamiento seguro/inseguro” (Meliá y Sesé, 1999, p. 270).

Definicion Operacional: Respuesta dadas al instrumento C3/15 por el personal administrativo y operativo adscrito al centro de distribución de una empresa de consumo masivo.

Como dimensiones para la variable Clima de Seguridad y Salud Laboralse tienen:

Estructura de seguridad en la empresa: se refiere a la existencia de comités de seguridad y salud, representantes de seguridad, y algunos sistemas de comunicación sobre aspectos de seguridad. (Meliá y Sesé 1999, p.286). Como indicadores para esta dimensión se tienen: Procedimientos, Comités de seguridad e higiene, Departamento o encargado de seguridad, Representantes de los comités y Funciones de los comités.

Interés de la empresa por la seguridad: muestra contenidos relativos al interés percibido en seguridad y a la políticas, reglamentos, normativas y procedimientos que la empresa establece sobre la materia para cumplir con lo establecido en la ley, así como la capacidad que tiene la misma para proporcionar ésta información a los trabajadores para logra un amplio conocimiento de las mismas. (Meliá y Sesé. 1999, p.286) los indicadores para la presente dimensión son: Objetivos, Seguridad como prioridad, Políticas, Intereses en la seguridad

Información en seguridad: acciones específicas llevadas a cabo por la empresa para el mejoramiento de las condiciones de inseguridad, patrones de comportamiento seguro, y en general, de las situaciones de riesgo que se producen en su seno. (Meliá y Sesé. 1999, p.286). Como indicadores para la presente dimensión se tienen: Carteles, charlas, Reuniones de trabajo, Sistemas para recompensar incentivos o prevenir, Indicaciones e instrucciones, Inspecciones.

4.2 Accidentabilidad.

Definición Conceptual: “Es la influencia o índices de accidentes laborales o enfermedades profesionales.” (SRT 2014)

Definición Operacional: Índice de accidentabilidad del centro de distribución del año 2014 reportados por la empresa de consumo masivo.

Como dimensiones para la variable accidentabilidad se tienen:

Tipos de Accidentes: “Se caracteriza el acontecimiento que ha tenido como resultado directo la lesión, a causa de un objeto o la situación que ha tomado contacto la persona afectada.” (OIT 1997. Pág. 99-100)

Índice de Frecuencia: “Es la relación entre el número de accidentes registrados en un determinado periodo y el total de horas hombres trabajadas”(Chinchilla 2002. Pág. 95)

Causas: “pueden ser por dos grupos, los erros humanos y los de la organización.” (Fernandez 2008. Pag. 33)

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Clima de seguridad y salud laboral	1.Estructura de seguridad en la empresa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos 2. Comité de seguridad e higiene 3. Departamento encargado de seguridad 4. Representantes de los comités 5. Funciones de los comités 	3,4,6,9,10,15
	2.Interés de la empresa por la seguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivos 2. Seguridad como prioridad 3. Políticas 4. Intereses en la seguridad 	2,8,12,17
	3.Información en seguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carteles 2. Cursillos o charlas 3. Reuniones de trabajo 4. Sistemas para recompensar incentivos o prevenir 5. Indicaciones e instrucciones 6. Inspecciones 	1,5,7,11,13,14,16,18,19

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Accidentabilidad	1. Tipos de accidentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atrapada por un objeto o entre objetos 2. Caída de personas con desnivelación 3. Contacto por objeto filoso 4. Exposición a/o contacto con sustancias nocivas o radiaciones 5. Pisadas sobre, choques contra objetos por golpes o excepción de caídas de objetos 	
	2. Índice de frecuencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tasa de accidentabilidad mensual. 2. Índice de frecuencia bruta 	
	3. Causas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condición Insegura 2. Acto inseguro 	

5. Técnica e Instrumento de recolección de datos

5.1 Técnica

La técnica para recoger los datos se refiere al cuestionario, según Hernández, Fernández y Baptista (2010) consiste en un conjunto de preguntas de una o más variables a medir.”(p.217).

Para la recolección de los datos que fueron analizados se tomó el cuestionario creado por Meliá y Sesé (1999) que tiene como nombre “*La medida del clima de seguridad y salud laboral*”, este permitió la realización del diagnóstico de la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral dentro de la organización de consumo C.A

5.2 Instrumento

Para efectos de esta investigación se aplicó un instrumento diseñado por Josep Meliá y Albert Sesé “*La medida del clima de seguridad y salud laboral*” (1999) Clima organizacional de seguridad (C3/15), con 19 ítems, que mide a través de las percepciones del trabajador la planificación y organización de la empresa en materia de seguridad, el interés que muestra la empresa en la mejora de la seguridad, así como las acciones de intervención en seguridad llevadas a cabo por la empresa.” (p.276).

Estos ítems se midieron a partir de una escala de 4 niveles de respuesta (Totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, de acuerdo, totalmente de acuerdo) empezando con “1” para “Totalmente en desacuerdo” y “4” para “Totalmente de acuerdo”. Como resultado se obtuvieron valores promedios entre 1 y 4 puntos, para una escala cualitativa entre cada dimensión del instrumento.

5.3 Validez y Confiabilidad

La validez y confiabilidad de los datos, consiste según Hurtado (2000) “en el grado en que un instrumento realmente mide lo que pretende medir, mide todo lo que el investigador quiere medir y si mide sólo lo que se quiere medir” (p.433).

La confiabilidad es definida por Hernández y Otros (2002) como “la capacidad que tiene el instrumento para registrar los mismos resultados en repetidas ocasiones con una misma muestra y bajo unas mismas condiciones” (p.244). Siendo, la confiabilidad definida por Hurtado y Toro (1999) como “aquella que permite medir la congruencia que se tiene con la medición del mismo” (p. 45).

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), la validez “... Se refiere al grado en el que el instrumentó realmente mide la variable que pretende medir” (p.346).

Mediante el instrumento diseñado por Josep Meliá y Albert Sesé (1999) cuestionario que tiene como nombre clima de seguridad y salud laboral arroja un coeficiente alpha como valor de 0,8760 y un rango de 0 a 20 es de 9,33944 de confiabilidad, también presenta el valor de cada una de las dimensiones de Estructuras de Seguridad que tiene como alpha de 0,8029, Política de seguridad con un alpha de 0,6489 y por ultima la dimensión de acciones de seguridad con 0,7857.

6. Procesamiento de datos

Las técnicas de análisis según Arias (2004) “son las técnicas lógicas que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos que sean recogidos” (p.35). Atendiendo a esta investigación, se organizaron los datos en forma descriptiva en función de las variables e indicadores, es decir, se tabularán los datos haciendo referencia a las frecuencias observadas en cada ítem del respectivo instrumento.

Una vez que se recolectaron los datos con el instrumento para el personal administrativo y operativo, se procedió a la construcción de una codificación de las opciones de respuesta de la variable clima organizacional, se procedió a vaciar los datos tanto del personal administrativo y operativo, seguidamente se ingresaron las puntuaciones obtenidas para cada uno de los ítems referidos para las variables en el programa SPSS 2013. Posteriormente se utilizaron otras herramientas como Excel 2013, para elaborar los cuadros.

Primero se analizó la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral y se utilizó la puntuación promedio de las respuestas. Después, se aplicaron otros métodos de estadística descriptiva, como la Media, para explicar para cada dimensión de la variable quienes estaban en desacuerdo o de acuerdo con el funcionamiento de la estructura, interés de la empresa por la seguridad y la información en seguridad.

Segundo, se analizó la variable “Accidentabilidad” en la empresa, en el área operativa y así a través de los métodos de estadística descriptiva, explicar en detalle el nivel de accidentabilidad junto a sus respectivos componentes. Información que se obtuvo de manera confidencial a través de la empresa de consumo, en donde se analizaron tipos de accidentes, frecuencia y consecuencias.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación se presenta el análisis estadístico de los resultados del estudio para las variables: Clima de seguridad Laboral y Accidentabilidad. En primer lugar se presenta la caracterización de la muestra total, seguido de los resultados en donde se contempla tanto la descripción de las variables, como la comprobación de los objetivos del estudio.

Caracterización de la muestra final

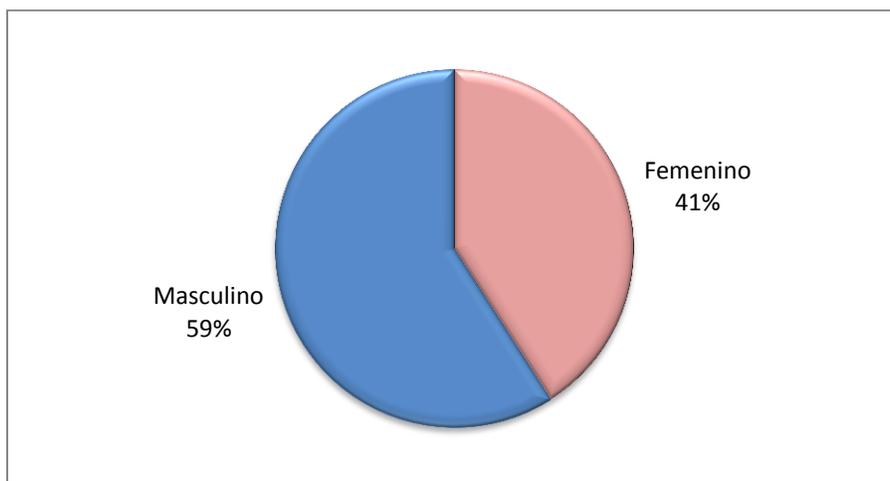
La muestra final estuvo constituida por 276 colaboradores, distribuidos de acuerdo a sus variables demográficas de la siguiente manera:

1.- Variables Socio-Demográficas

Tabla 3. Distribución de la muestra según Género

	Frecuencia	%
Femenino	113	40,94
Masculino	163	59,06
Total	276	100

Fuente: Elaboración propia



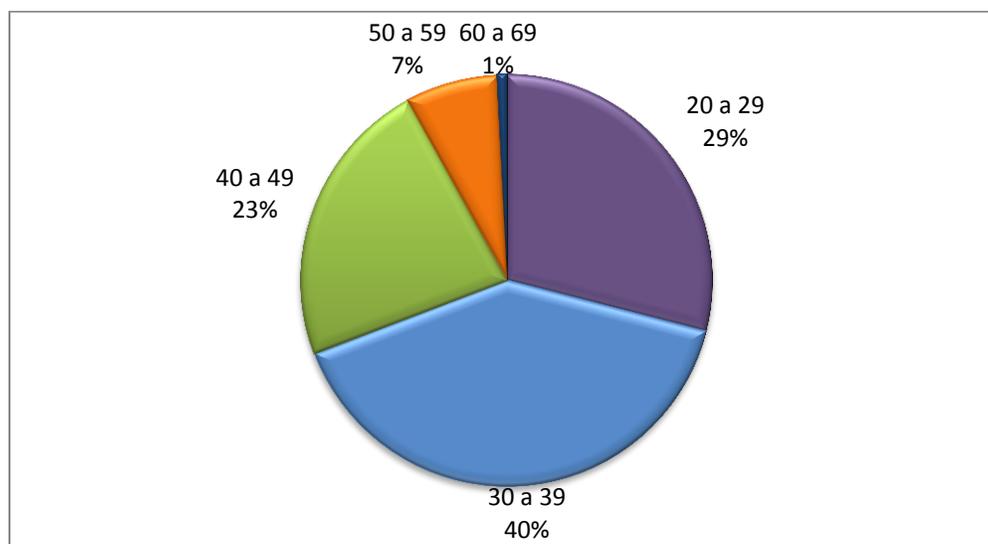
Gráfica N° 1. Distribución de la muestra según Género

En el cuadro y gráfico anteriores se puede apreciar que la mayoría de los trabajadores encuestados son del sexo masculino con un 59% de frecuencia porcentual, mientras que el 41% restante son del sexo femenino. Se observa de esta manera el predominio del género masculino entre los trabajadores.

Tabla 4. Distribución de la muestra según Grupo de Edad

Edad	Frecuencia	%
20 a 29	80	28,99
30 a 39	111	40,22
40 a 49	63	22,83
50 a 59	20	7,25
60 a 69	2	0,72
Total	276	100

Fuente: Elaboración propia



Grafica N° 2. Distribución de la muestra según grupo de edad

En el cuadro y gráfico anteriores se observa que la mayoría de los trabajadores encuestados tienen entre 30 y 39 años de edad con un 40% de frecuencia porcentual, seguidos de los que tienen entre 20 y 29 años de edad con un 29%. Luego aparecen los que tienen de 40 a 49 años de edad con un 23%, seguido de los que tienen de 50 a 59 años de edad con un 7% y finalmente los que tienen entre 60 y 69 años de edad que representan un 1% de la muestra. De esta manera se puede concluir que en promedio los trabajadores de la muestra tienen entre 30 y 39 años de edad.

Tabla N° 5. Distribución de la muestra según Grupo de Antigüedad

	Frecuencia	%
1 año o menos	26	9,42
2 a 5 años	123	44,57
6 a 10 años	97	35,14
11 a 15 años	21	7,61
16 años ó más	9	3,26
Total	276	100

Fuente: Elaboración propia



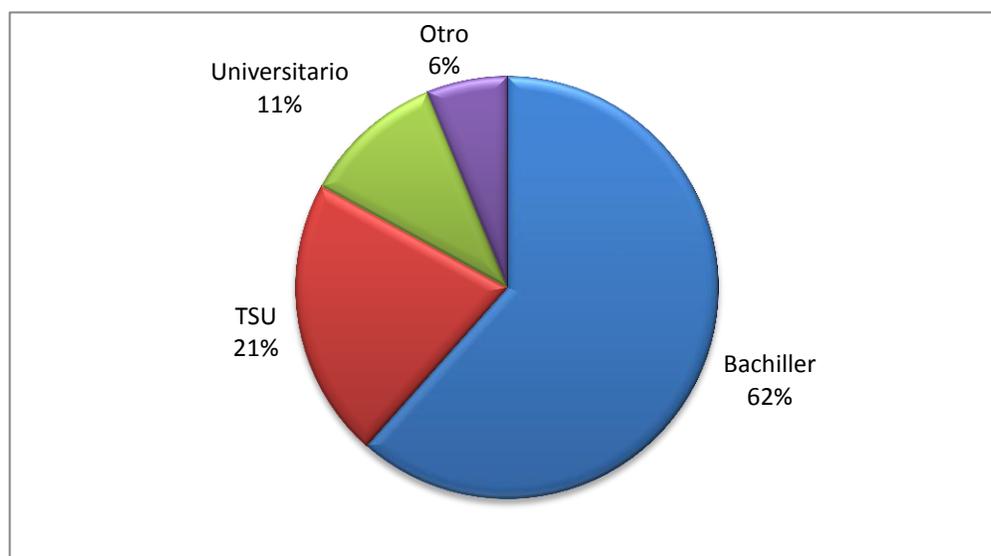
Gráfica N° 3. Distribución de la muestra según grupo de Antigüedad

En cuanto al grupo de antigüedad, se puede ver en el cuadro y gráfico anteriores que la mayoría de los trabajadores de la muestra tienen entre 2 y 5 años de antigüedad con un 45% de frecuencia porcentual. Luego aparecen los que tienen de 6 a 10 años con un 35%, los que tienen de 1 año o menos con 9%, los que tienen de 11 a 15 años con 8% y finalmente los que tienen 16 años ó más de antigüedad con 3%. En promedio, los trabajadores de la muestra son personas con antigüedad entre 2 y 5 años.

Tabla N° 6. Distribución de la muestra según Formación Académica

	Frecuencia	%
Bachiller	170	61,59
TSU	59	21,38
Universitario	30	10,87
Otro	17	6,16
Total	276	100

Fuente: Elaboración propia



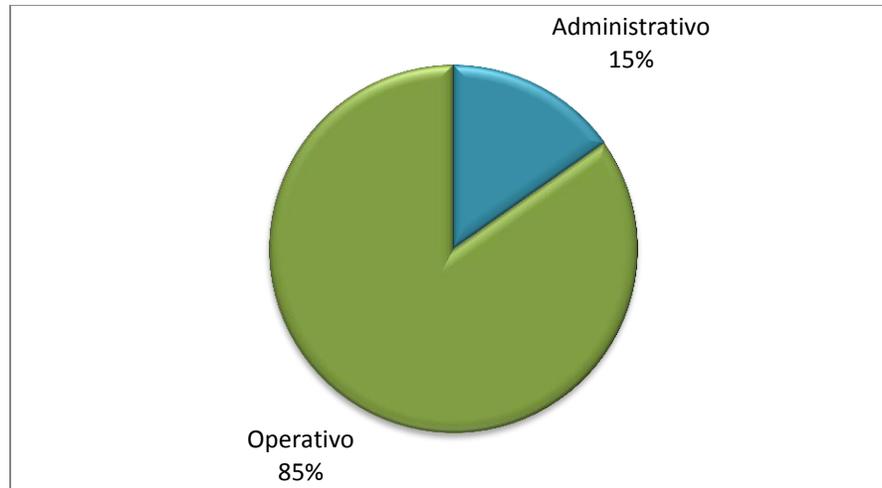
Gráfica N° 4. Distribución de la muestra según formación académica

Como se aprecia en el cuadro y gráfico anteriores la mayoría de los trabajadores de la muestra son bachilleres con un 62% de frecuencia porcentual. Luego aparecen los que son TSU con 21%, los que tienen formación académica universitaria con un 11% y finalmente los que tienen otra formación académica con sólo 6% de frecuencia porcentual. En promedio los trabajadores de la muestra son bachilleres.

Tabla N° 7. Distribución de la muestra según Tipo de Cargo

	Frecuencia	%
Administrativo	42	15,22
Operativo	234	84,78
Total	276	100

Fuente: Elaboración propia.



Gráfica N° 5. Distribución de la muestra según tipo de cargo

Como se aprecia en el cuadro y gráfico anteriores la mayoría de los trabajadores de la muestra son de cargo operativo con un 85% de frecuencia porcentual en tanto que el 15% restante son trabajadores de cargo administrativo.

2.- *Clima de Seguridad y salud Laboral*

Tabla N° 8. Estadísticas descriptivas de la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral

	Clima de Seguridad y Salud Laboral
N	276
Resultado de percepción	3,15
Media aritmetica	59,8
Mediana	60,00
Moda	57
Desviacion estandar	11,387

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la media aritmética de los puntajes totales de la variable clima de seguridad laboral es de 59,80 puntos, la mediana es de 60 puntos lo cual indica que el 50% de los puntajes totales son menores a 60 puntos y el 50% restante son mayores a 60 puntos. El puntaje total más frecuente es de 57 puntos y la desviación estándar indica que en promedio los puntajes totales se distancian del puntaje total promedio en 11,387 puntos.

Tabla N° 9. Estadísticas descriptivas de las dimensiones para la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral

	Estructura	Interes	Informacion
N	276	276	276
Resultado de percepcion	3,2	3,14	3,11
Media aritmetica	19,20	12,58	28,03
Mediana	19,00	13,00	28,00
Moda	24	12	27
Desviacion estandar	3,758	2,609	5,509

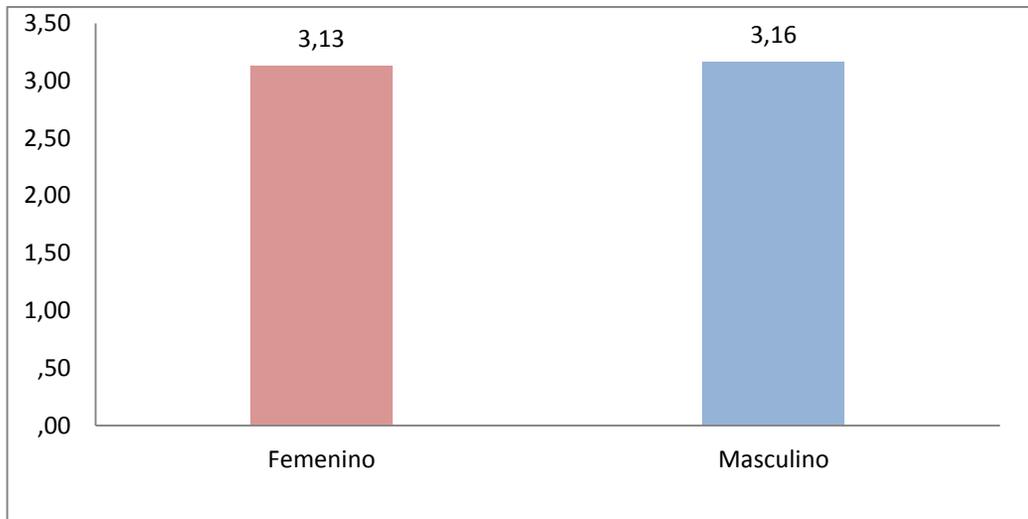
Fuente: Elaboración propia

De la misma forma se interpretan estos indicadores para las dimensiones como lo son estructura de la seguridad, interés e información de seguridad. Con respecto a las dimensiones, la media aritmética de Estructura es de 19,20 puntos, la de Interés es de 12,58 puntos y la de Información es de 28,03 puntos.

Dividiendo la media aritmética entre la cantidad de ítems para cada variable/dimensión se obtienen valores que son comparables, dichos valores son 3,15 puntos para Clima de Seguridad Laboral esto quiere decir que la percepción que tienen los trabajadores del clima y seguridad laboral es alta, 3,2 para Estructura, 3,145 para Interés y 3,1144 para Información. Se aprecia de esta forma que la dimensión que mayor aporte tiene en el valor de la media de la variable es Estructura y la que menor aporte tiene es la dimensión Información. Todos estos valores son mayores que 3 por lo cual se aprecia que los trabajadores sienten un buen clima de seguridad laboral apoyado fundamentalmente en la estructura.

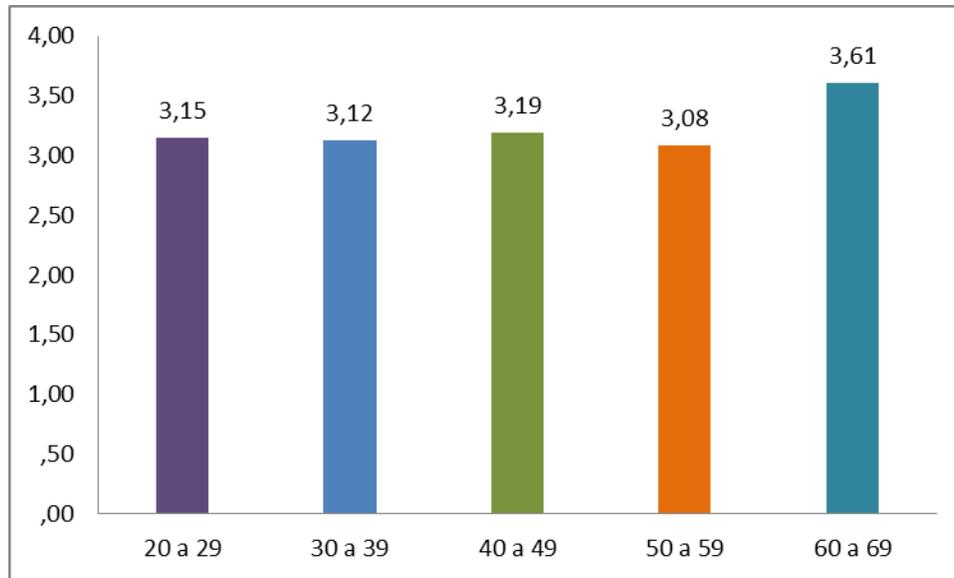
3.- Comparación de la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral y las Variables Demográficas

3.1. Clima de Seguridad y Salud Laboral



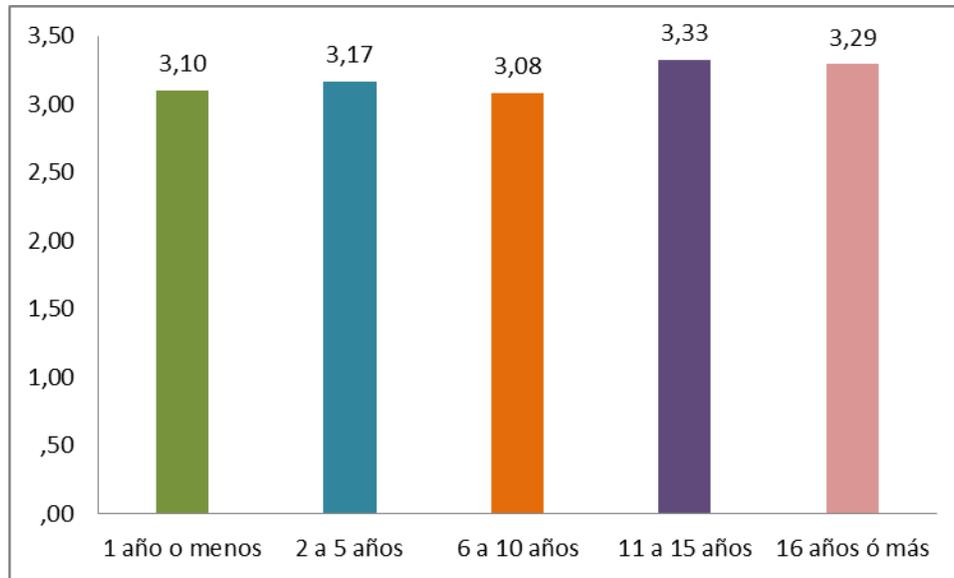
Grafica N° 6. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según género

Como se puede ver en el gráfico anterior la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral es percibida en promedio ligeramente mayor para los trabajadores del sexo masculino que para los del sexo femenino con una diferencia de 0,03 puntos en los puntajes totales promedio.



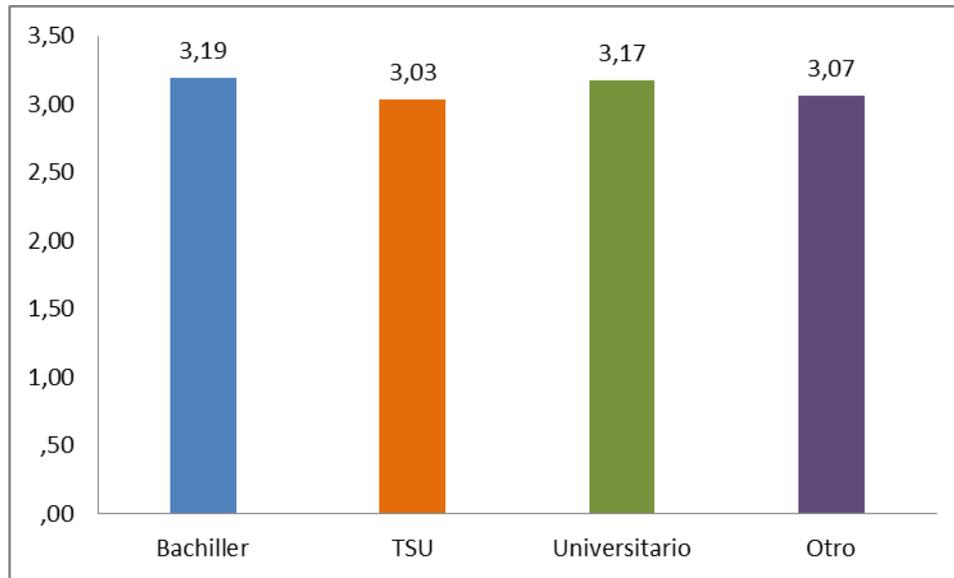
Grafica N° 7. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según Grupo de edad

Como se puede ver en el grafico anterior la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral es en promedio mayor para los trabajadores de 60 a 69 años de edad, estos tienen alta percepción con un puntaje promedio de 68.5 puntos esto quiere decir que este grupo de personas tiene mejor percepción la seguridad y salud laboral y son menos vulnerables de sufrir tener accidentes laborales en comparación con el resto de los grupos de edad. Con estos promedios se puede apreciar el buen manejo de la estructura que desempeña la organización respecto a la Seguridad y salud por servir y ser guía sobre el buen desarrollo de las conductas seguras que los empleados deben tener.



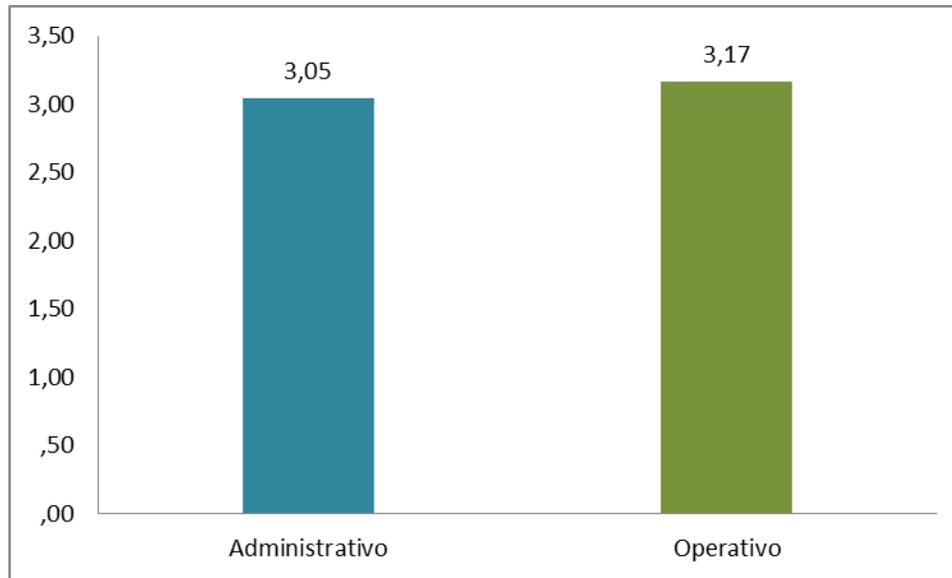
Grafica N° 8. Comparación del Clima de Seguridad y Salud laboral promedio según grupo de antigüedad

Como se observa en el gráfico anterior la percepción Clima de Seguridad y Salud Laboral es alta con leve tendencia a medio para los trabajadores con 11 a 15 años de antigüedad con un puntaje total de 3.33 puntos, lo que explica que con el pasar del tiempo de permanencia de los empleados en la organización perciben de manera cada vez mas positiva las acciones emprendidas por el comité de Seguridad y Salud Laboral.



Grafica N° 9. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según formación académica

Se puede ver en el gráfico anterior que quienes tienen alta con leve tendencia a media percepción de Clima de Seguridad y Salud Laboral es en promedio mayor para los trabajadores con formación Bachiller con un puntaje total promedio de 3,19 puntos. Luego aparece la media de los que tienen formación universitaria con 3,17 y otra formación académica con 3,07 de promedio. Estos resultados reflejan que el comité de Seguridad y Salud laboral de la empresa lleva a cabo acciones para todo el personal adscrito en la organización sobre el desarrollo de conducta segura independientemente del nivel académico de los empleados se puede apreciar que perciben de forma similar el Clima de Seguridad y Salud laboral.



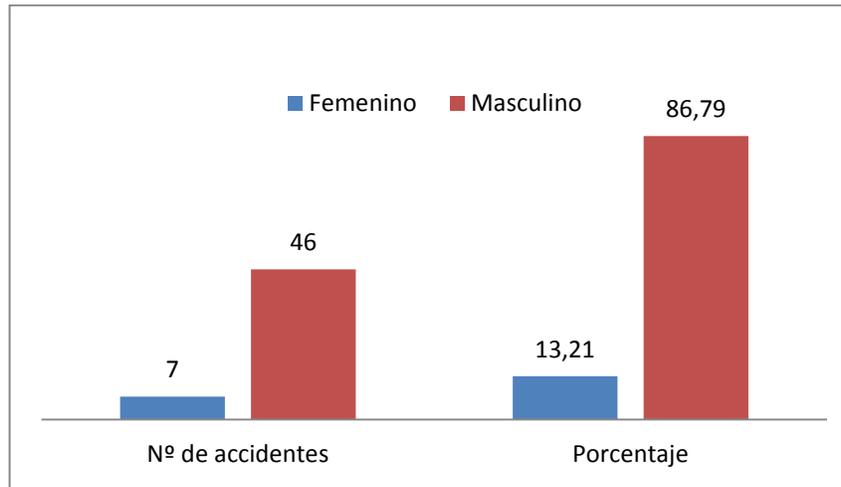
Grafica N° 10. Comparación del Clima de Seguridad y Salud Laboral promedio según el área operativa y administrativa

Se puede apreciar en el grafico anterior que la percepción del Clima de Seguridad y Salud laboral es en promedio alta con leve tendencia a media para los trabajadores del área operativa con un puntaje promedio de 3,17 puntos, en cuanto al área administrativa se obtiene alta percepción pero a su vez menor inferior respecto a la operativa con una diferencia de 0.12 puntos, esto quiere decir que las dos áreas tienen alta percepción lo que indica un buen clima de seguridad y salud laboral comprendido por buenas acciones y medidas por el departamento de Seguridad y Salud laboral.

3. Análisis Descriptivo de la Variable Accidentabilidad

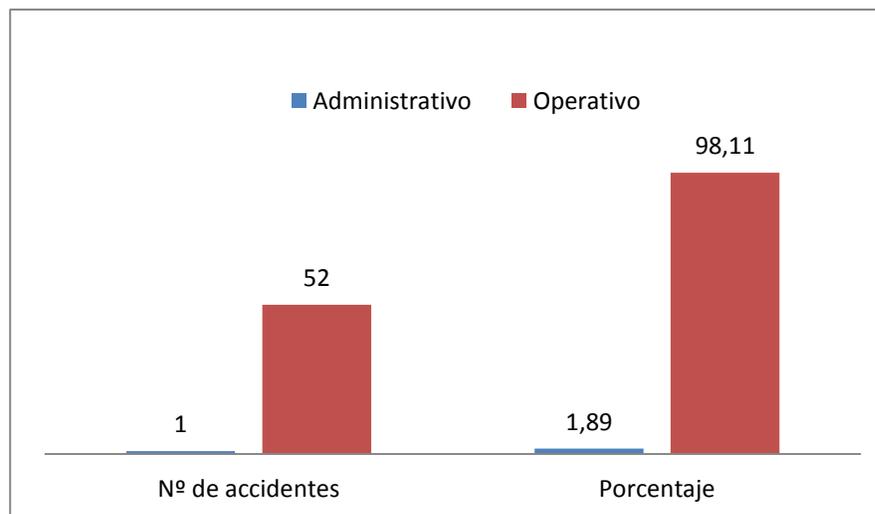
De acuerdo a la información que se obtuvo por parte de la empresa de consumo masivo de forma confidencial sobre la variable accidentabilidad, se tienen los siguientes resultados registrados en el periodo comprendido desde Enero hasta Diciembre del 2014, involucrando al personal administrativo y Operativo de la empresa de consumo masivo, se presentan de la siguiente manera:

3.1 Análisis descriptivo de Accidentalidad Laboral



Gráfica N° 11. Distribución tasa de accidentalidad según género

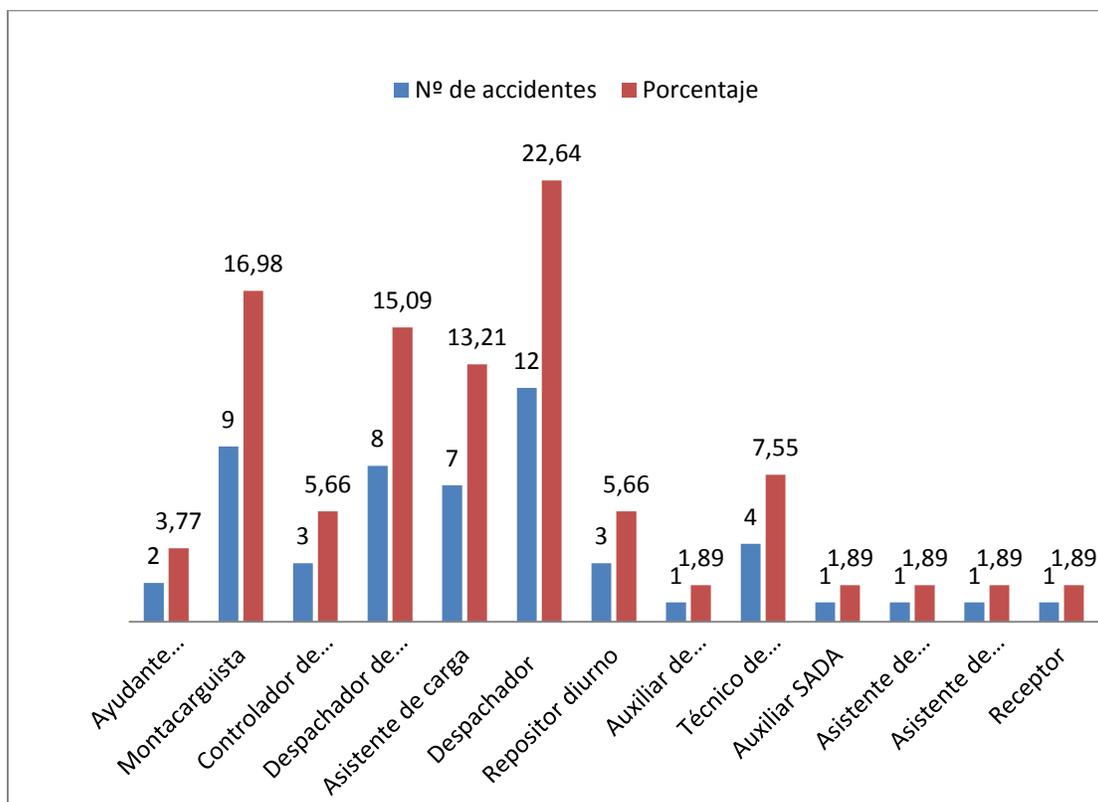
Según los resultados registrados se puede apreciar que la mayoría de los trabajadores del sexo masculino sufren accidentes con promedio de 86,79 %, mientras que los trabajadores del sexo femenino representan un porcentaje inferior con un 13,20 %.



Gráfica N° 12. Distribución tasa de accidentalidad según el área

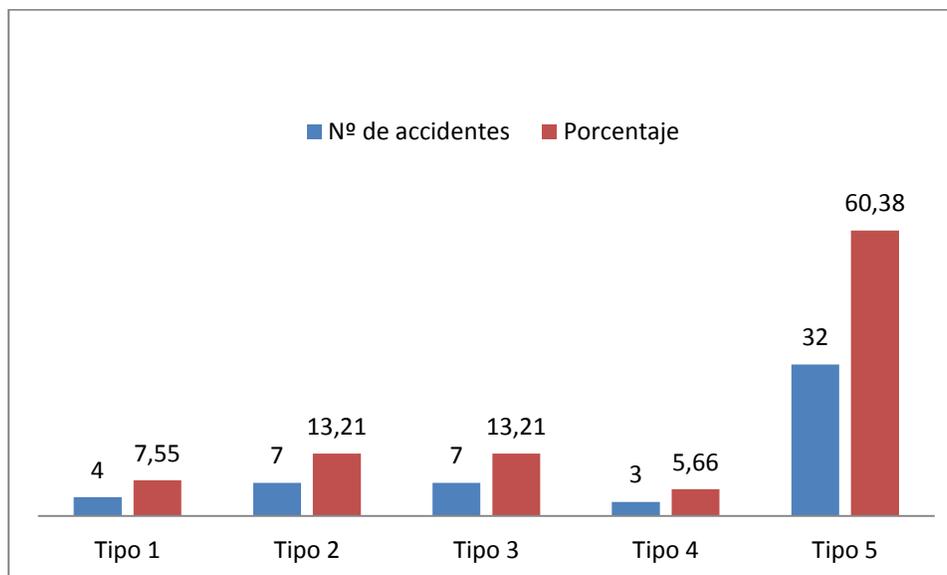
Se puede observar que la mayoría de los trabajadores que laboran dentro del centro de distribución de la empresa de consumo masivo corresponden al área operativa,

representando un 98,11% del total de los accidentes ocurridos, mientras que el área administrativa representa una minoría del 1,88%.



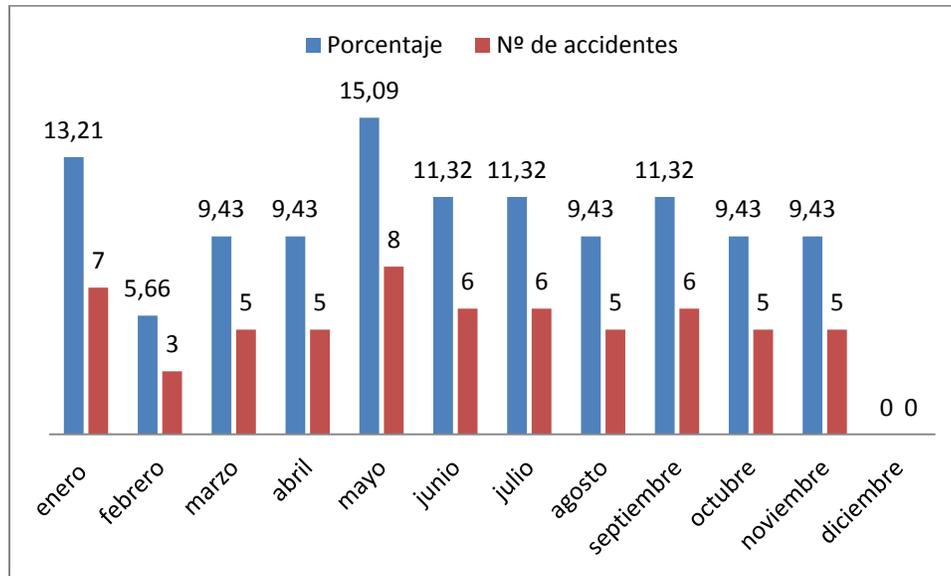
Grafica N° 13. Distribución tasa de accidentabilidad según el cargo

Se aprecia para el cargo Ayudante Mecánico se registró un total de 2 accidentes (3,77%), seguidamente para los Montacarguistas un número considerable de 9 accidentes (16,98), un total de 3 eventos para el cargo Controlador de Carga (5,66%), seguidamente un total de 8 accidentes registrados para los trabajadores que ejecutan el cargo Despachador de bulto original representando un 15,09 %, mientras para el puesto Asistente de Carga un total de 7 accidentes (13,20%), se registraron para el cargo Despachador 12 accidentes (22,64%), un total de 3 accidentes para el cargo Repositor Diurno (5,66%), seguidamente para el cargo Auxiliar de Mantenimiento un total de 4 accidentes reportados (1,88%), por otro lado para el cargo Técnico de Mantenimiento un total de 4 accidentes (7,54%), Para los cargos Auxiliar de SADA, Asistente de despacho, Asistente de supervisión y Receptor se reportó un total de 1 accidente por cada cargo, cada uno representando un 1,88%, en total se reportaron 53 accidentes para el año 2014.



Grafica N° 14. Distribución tasa de accidentabilidad según tipo de accidente

Como se puede apreciar en el gráfico, los empleados de la empresa de consumo masivo estuvieron expuestos a diversos tipos de accidentes, los cuales se clasificaron de la siguiente manera como tipo 1 Atrapada por un objeto o entre objetos se reportaron 4 accidentes (7,54 %), para el tipo 2 se obtuvo un total de 7 accidentes por Caída de personas con desnivelación con un (13,20%), como tipo 3 se puede apreciar otro tipo de accidente Contacto por objeto filoso con un total de 7 accidentes registrados (13,20%), 3 eventos fueron reportados como tipo 4 Exposición a/o contacto con sustancias nocivas o radiaciones (5,66%) y por último la gran mayoría de los accidentes fueron registrados por el tipo 5 Pisadas sobre, choques contra objetos por golpes o excepción de caídas de objetos con un total de 32 eventos (60,37%).



Grafica N° 15. Distribución tasa de accidentabilidad mensual

Se puede observar por último que para la variable Accidentabilidad se obtuvo la frecuencia de los accidentes por cada mes del periodo comprendido desde el mes de Enero a Diciembre del año 2014, en el mes de Enero se registraron 7 accidentes (13,20%), Febrero un total de 3 accidentes (5,66%), así mismo para Marzo un numero de 5 accidentes (9,43%), lo mismo fue para el mes de Abril con un total de 5 accidentes (9,43%), para el mes de Mayo se registró un total de 8 accidentes (15,09%), para los meses Junio y Julio se reportó igual cantidad de accidentes para ambos casos un total de 6 accidentes por cada mes (11,32%), de la misma forma se reportaron para los meses Octubre y Noviembre un total de 6 accidentes por cada mes (9,43%), por último para el mes de Diciembre no se reportaron incidentes (0%).

Para obtener el resultado del índice de frecuencia bruta se realizó a través de la siguiente fórmula según la norma COVENIN 474:

$$IFB = \frac{NLT \times K}{HHE}$$

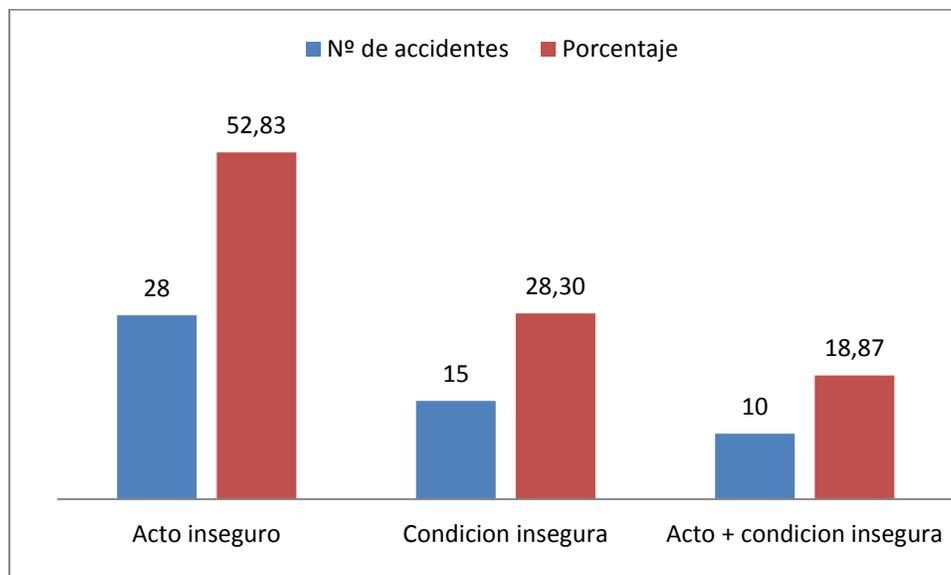
En donde:

- NLPT: es el numero de lesiones totales
- HHE: Son las horas- hombres de exposición
- K: es igual a 1.000.000 horas- hombres de exposición (constante)

$$IFB = \frac{(N^{\circ} \text{ de lesiones})53 \times (K)1.000.000}{\left(N^{\circ} \frac{H}{H} \text{ Exp.} \right) 8H \text{ al día} \times 5d \text{ semanales} \times 48 \text{ semanas al año} \times (N^{\circ} \text{ trabajadores})792}$$

$$IFB = 34,85$$

Como se puede observar en la formula anterior, por cada millón de horas- hombre trabajadas en el centro de distribución de la empresa de consumo masivo existe la probabilidad que ocurran un total de 34,58 accidentes, lo que resulta que a menor numero de lesiones totales en un año, disminuya la probabilidad de ocurrencia de accidentes, lo que sería positivo para el centro de distribución de la empresa de consumo.



Grafica N° 16. Distribución tasa de accidentabilidad según las causas

Como se observa en el gráfico las causas de los accidentes del centro de distribución, se reportó un promedio de 52,83 por errores humanos, así mismo se reporto para condición insegura un promedio de 28,30, y por último se obtuvo un promedio de 18,87 por acto más condición insegura.

Como se pueden apreciar en los resultados de la variable accidentabilidad reflejan una tasa de accidentabilidad baja, con tan solo 53 accidentes representando un porcentaje de 6.69 % de empleados que sufrieron accidentes de un total de 792 empleados que conforman tanto el área administrativa y operativa, con un índice de accidentabilidad de 34,85 accidentes por cada millón de horas hombre trabajadas, estos resultados reflejan por parte de los empleados del centro de distribución una percepción alta y positiva para la empresa, se percibe el buen trabajo sobre las intervenciones de la Seguridad y salud impartidas en la empresa como lo son: las políticas, planes relacionados con la seguridad y salud, programas preventivos sin dejar atrás la efectividad de los medios de difusión y comunicación hacia los trabajadores.

Esto demostraría si no se implementara un adecuado sistema de prevención de accidentes por parte el departamento encargado de la seguridad y salud laboral del centro de distribución de la empresa de consumo, el numero de accidentes aumentaría debido a la falta de control preventivo, esto afectaría negativamente a los trabajadores y como consecuencia a la empresa, a través de los resultados obtenidos se destaca el papel fundamental que desempeña el departamento de seguridad y salud laboral del centro de distribución hacia el cuidado al momento de impartir medidas de control, lo cual se hace reflejar positivamente en los resultados obtenidos por parte de cada una de las dimensiones hacia la percepción del clima de seguridad y salud.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo de esta investigación radicó en analizar la percepción del Clima de Seguridad y Salud laboral comparado con la tasa de accidentabilidad de una empresa de consumo masivo siendo objeto de la investigación los empleados del área operativa y administrativa del centro de distribución, donde se pudieron observar resultados con promedios aceptables para clima de seguridad y salud laboral, y baja tasa para la variable accidentabilidad.

Según Meliá y Sesè (1999), “el Clima de Seguridad y Salud Laboral es la percepción global de los aspectos relacionados a la seguridad de una empresa que pueden servir como guía para el desarrollo de la conducta segura/insegura o sobre el juicio de los patrones ajenos al comportamiento seguro/inseguro”. Si se analizan los resultados de la percepción el Clima de Seguridad y Salud Laboral de los trabajadores se observa una percepción alta con respecto a los aspectos relacionados a la seguridad, afirmando lo expuesto anteriormente por Meliá y Sesè.

Chiavenato (2002) afirma que el apoyo incondicional de la alta administración que se basa en programas exitosos de prevención de accidentes “se funda en el compromiso de alta dirección. Este compromiso determina la importancia que la alta dirección da al programa de prevención de accidentes”. Así fue demostrado para la dimensión “estructura de seguridad” la cual arrojó una alta percepción por parte de los empleados, esto confirma que los trabajadores perciben de manera positiva a través de las acciones emprendidas por el departamento de Seguridad y Salud Laboral.

La seguridad en el trabajo forma parte esencial del desarrollo para que las actividades sean llevadas a cabo de la mejor manera, para el cumplimiento del objetivo a través de aplicaciones de técnicas, según Cortés (2007) la seguridad del trabajo corresponde a un “conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y

protección frente a los accidentes”. Sin duda alguna, esta teoría se puede relacionar con la dimensión “interés de la empresa por la seguridad” enfatizando que existe una percepción alta de los trabajadores hacia el conjunto de procedimientos y recursos que son aplicados por el departamento de Seguridad y Salud Laboral para la eficaz prevención hacia los accidentes en el centro de distribución.

Los programas tienen por finalidad motivar a los trabajadores en los temas de Seguridad y Salud Laboral, deben estar motivados por la seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo, la divulgación de los programas de prevención se hace a través de la promoción de la Seguridad y Salud Laboral. Cada uno de ellos tiene la finalidad transmitir un mensaje o hacer saber a los empleados, el interés que tiene la organización en hacer cumplir las normas y promocionar la seguridad dentro de la organización (Rodellar,2002), Los empleados del centro de distribución demostraron tener una percepción alta respecto a la información impartida por el comité de Seguridad y Salud laboral del centro de distribución, lo cual indica que los medios de información del departamento de Seguridad y Salud Laboral son eficaces y eficientes.

Los accidentes laborales son “un suceso no deseado que ocasiona pérdidas a las personas, a la propiedad o a los procesos laborales” (Rodellar 2002, p.23). precisamente uno de los componentes que configuran estos sucesos son los tipos de accidentes se definen como “el acontecimiento que ha tenido como resultado directo la lesión a causa de un objeto o la situación que ha afectado a la persona” según OIT (1997), en la investigación se registraron 5 tipos de accidentes expuesto en la clasificación de tipos de accidentes según la OIT, para el resultado el tipo de accidente que tuvo mayor incidencia fue: pisada sobre, choques o golpes por objetos a excepción de caídas de objetos que según la OIT (1997) son “pisada sobre objetos, choques contra objetos inmóviles, a excepción de choques debido a una caída anterior”, lo que refleja para la organización que se deben presentar por parte del comité de seguridad y salud laboral es la prevención sobre este tipo de accidentes para Cortes (2007) la prevención “técnica de actuación sobre los peligros con el fin de suprimirlos y evitar sus consecuencias perjudiciales”

“El trabajo del mando en la línea jurídica, consiste en analizar los hechos para determinar el conjunto de causas concurrentes en el accidente, para establecer una prioridad o importancia de las mismas” (Rodellar 2002,p.50) esta teoría se vincula perfectamente con el registro que alcanzo la dirección del departamento de Seguridad y Salud Laboral en cuanto a las causas de los accidente que en su mayoría fueron por actos inseguros de los empleados, lo que afirma la teoría de Chiavenato (2002) al aseverar que los accidentes no tan solo se originan por las causas inseguras que existe en el lugar de trabajo sino que también existe la probabilidad de que sean por los actos inseguros de los empleados.

A su vez, Díaz (c/p Meliá y Sesè, 1999) afirma que a través del clima de Seguridad y Salud Laboral se permitirá obtener un diagnóstico de las áreas problemáticas de las organizaciones. Los colaboradores de la muestra manifestaron sentir un nivel de percepción de Clima de Seguridad y Salud Laboral alto (3.15), lo que implica para la organización seguir reforzando las acciones emprendidas por el comité de Seguridad y Salud Laboral.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

La presente investigación se basó en la comparación de la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con la tasa de accidentabilidad del centro de distribución de la empresa consumo masivo. La data fue obtenida mediante el instrumento C3/15 tipo escala, el cual se aplicó a los trabajadores adscritos al centro de distribución.

El primer hallazgo de la investigación se observa una percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral alta con un promedio de 3.15 puntos en una escala del 1 al 4, lo que muestra por parte de los empleados del centro de distribución sentirse seguros en su área de trabajo gracias a las buenas acciones por parte del departamento encargado de la Seguridad y Salud.

Los resultados obtenidos para la variable accidentabilidad, se reportaron un total de 53 accidentes para el año 2014 generando así un índice de accidentabilidad con una probabilidad de ocurrencia de 34.85 accidentes por cada millón de horas trabajadas en el centro de distribución.

En el caso de la comparación de la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con la tasa de accidentabilidad está fuertemente influenciada por la estructura de seguridad, el interés de la empresa por la seguridad de los empleados y la información que permite la prevención de accidentes.

Se demuestra una percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con respecto a la dimensión estructura de seguridad de 3.2 en una escala del 1 al 4, esto quiere decir que la percepción de acuerdo a esta dimensión resultó ser alta, lo que indica que el comité y departamento encargados de la Seguridad y Salud Laboral de los empleados adscritos al

centro de distribución dan a conocer de manera efectiva los procedimientos y funciones referentes a la Seguridad y Salud Laboral.

La percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral de acuerdo al interés de la empresa por la seguridad es de 3.14 en una escala del 1 al 4, resultó ser alta, lo que explica la seguridad como prioridad a través de sus políticas y mecanismos que son percibidos de manera positiva por parte de los empleados tanto del área administrativa como del área operativa del centro de distribución, a través de una buena gestión por parte del comité encargado de la seguridad de los empleados.

Por último se determinó la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral con respecto a la dimensión información en seguridad es de 3.11 en una escala del 1 al 4, resultado ser alta, muestra la eficiencia de las acciones impartidas por parte los representantes del área de seguridad y salud laboral.

Se puede concluir de esta forma que la dimensión con mayor aporte a la variable de Clima de Seguridad y Salud Laboral es estructura y la que menor aporte pero no menos importante es la dimensión información en seguridad, esto refleja que la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral es positiva.

De acuerdo a los datos obtenidos sobre la variable Clima de Seguridad y Salud Laboral, se puede llegar a concluir que mientras las políticas sean cumplidas de forma adecuada y el sistema de seguridad siga alcanzando con los objetivos planteados por la organización, la empresa de consumo masivo conseguirá obtener resultados como estos.

La investigación permitió alcanzar los resultados que se expusieron, al percibirse un Clima de Seguridad y Salud Laboral alto, la tasa de accidentabilidad es menor, es así como la organización refleja el empleo de mecanismos con eficiencia y eficacia para prever la seguridad de los empleados adscritos del centro de distribución, esto quiere decir que a mayor Clima de Seguridad y Salud Laboral se obtendrá menor tasa de accidentabilidad.

RECOMENDACIONES

Culminado este trabajo de grado es de gran importancia establecer algunas recomendaciones dirigidas a los estudiantes interesados en realizar investigaciones de este tipo y también a las empresas de consumo masivo.

- Para los estudiantes

Se recomienda a los estudiantes interesados en realizar investigación relacionados a la seguridad e higiene de una organización, tener la certeza de la información que se pueda obtener al momento de aplicar el instrumento ya que gran parte de la información es confidencial y se pueden presentar inconvenientes al momento de la recolección de datos.

Por otra parte se recomienda extender y seguir investigando el tema, debido a que brinda un mayor entendimiento sobre el área de Seguridad Higiene y Ambiente el cual es enriquecedor para el aporte que brinda los estudios tanto para la carrera como a la organización en donde se realiza la investigación.

- Para las empresas

Se recomienda que esta metodología sea adoptada por todas las empresas, ya que la misma se adapta a la dinámica cambiante de cada institución, procurando obtener un mejor control del sector empresarial en la salud y seguridad de sus trabajadores, ya que hoy en día, es un pilar fundamental en la conservación de la Solvencia Laboral exigida por los entes gubernamentales.

Hacer un levantamiento exhaustivo por parte del departamento de Seguridad y Salud Laboral al momento de reportar los accidentes para llevar un control efectivo en donde se pueda calcular el Índice de Accidentabilidad como lo son: Índice de Frecuencia Neta, Índice de Frecuencia Bruta e Índice de Severidad.

Aplicar un estudio por direcciones y áreas, de esta manera se podrá medir la percepción y tasa de accidentabilidad, lo que permitirá a las organizaciones tener resultados más específicos y así poder diseñar e implementar acciones focalizándose en cada una de aquellas áreas que presenten baja percepción y mayor tasa de accidentes.

También sería interesante aplicar este tipo de estudio a distintas empresas no tan solo del sector consumo, sino también del sector manufactura, transporte y telecomunicaciones entre otros realizando un estudio comparativo y observar la percepción del Clima de Seguridad y Salud Laboral comparado con la tasa de accidentabilidad por ambos sectores.

LIMITACIONES

A continuación se presentan una serie de limitaciones que estuvieron presentes durante el desarrollo de la investigación:

Al momento de aplicar el instrumento para hacer el levantamiento de la información, no se pudo incluir en el cuestionario la variable accidentabilidad, esto trajo como consecuencia la limitación de la información que la empresa suministro para la realización del estudio.

Para la realización del cálculo del Índice de Frecuencia Neta y el Índice de Severidad no fue posible, debido a la falta de información recolectada por parte del departamento de Seguridad y Salud Laboral de la empresa de consumo una vez causados los accidentes.

CAPÍTULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, F (2006). Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica. Quinta Edición, Caracas: Episteme.
- Apaza, R. (2012). *Seguridad y Salud Ocupacional*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de <http://ruben-apaza.blogspot.com/>
- Balestrini, M (2002). Como se elabora un proyecto de investigación. Quinta Edición, Caracas: BL Consultores Asociados.
- Bravo, C., & Iglesia, J. (2001). Causas de los accidentes en una empresa de acumuladores eléctricos: Medidas para su control. Recuperado en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAP3818.pdf>
- Carvajal, G. (2008). Modelo de cuantificación de riesgos laborales en la construcción: Riesco. Recuperado en noviembre 3, 2013 de: <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/4441/tesisUPV2967.pdf>
- Cortés, J. (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene en el trabajo. Recuperado en enero 17, 2014 de: http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=pjoY17cYVVUC&oi=fnd&pg=PA19&dq=concepto+de+riesgos+laborales&ots=fJIzxeeOrv&sig=euc7oHl_Hx49fry9XXZQKjOXfU#v=onepage&q=concepto%20de%20riesgos%20laborales&f=false.
- Chiavenato, I (2002). Gestión del talento humano.(Segunda Edición) México. McGraw Hill.

- Chinchilla, R. (2002). Salud y Seguridad en el trabajo. Recuperado en Agosto 1, 2015 de:
<https://books.google.co.ve/books?id=Y35TDM74KmUC&pg=PA100&dq=frecuencia+de+los+accidentes+laborales&hl=es-419&sa=X&ved=0CBsQ6AEwAGoVChMIIO-6vdb1yAIVRDEmCh22GgNZ#v=onepage&q=frecuencia%20de%20los%20accidentes%20laborales&f=false>
- Dessler, G. (2001). Administración de personal. Recuperado en febrero 10, 2014 de:
<http://books.google.co.ve/books?id=00dKezzNE-C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>.
- Fernández, B., Peón, M. y Vázquez, C. (2006). Desarrollo y validación de una escala de medición para el sistema de gestión de la seguridad laboral. *Investigaciones de Dirección y Economía de Empresa*. 12(3), p.1135-2533.
- Fernández, R. (2008). Manual de riesgos laborales para no iniciados. Recuperado en Marzo 20, 2014 de:
http://books.google.co.ve/books?id=Uz3v8cvL17MC&pg=PA33&dq=causas+de+los+accidentes+laborales&hl=es-419&sa=X&ei=g_JPVJCwJYiUNtitgvAE&ved=0CCAQ6AEwAQ#v=onepage&q=causas%20de%20los%20accidentes%20laborales&f=false.
- García, M. (2009). Clima organizacional y su diagnóstico: una aproximación conceptual. *Cuadernos de administración*, (42), p.43-59
- Hernández, A. (2005). Seguridad e Higiene industrial. Recuperado en febrero 1, 2014 de:
http://books.google.co.ve/books?id=Eo_kObpifcMC&pg=PA41&dq=seguridad+y+higiene+laboral&hl=es-419&sa=X&ei=QUb9UsPPG4bMkAeQvYDIAQ&ved=0CD0Q6AEwAw#v=onepage&q=seguridad%20y%20higiene%20laboral&f=false.

Hernández S. (2007). Metodología de la Investigación”, Cuarta Edición, México: McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, Fernández y Baptista P. (2010). *Metodología De La Investigación* (5ª. Ed.) México: Mc Graw Hill.

Hurtado, J (2007). El Proyecto de Investigación, Quinta Edición, Caracas: QUIRÓN.

INPSASEL. (2005). Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. Recuperado el 6 de Junio de 2015, de http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas/situacion_actual.html. Caracas - Venezuela

LOPCYMAT. (2005). Ley orgánica de prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Caracas- Venezuela.

Meliá, J. y Sesé, A. (2009). La medida del clima de seguridad y su salud laboral. *Anales de psicología*, 15(2), p.269-289.

Menéndez, F. (2007). Formación superior en prevención de riesgos laborales.

Recuperado en noviembre 1, 2013 de http://books.google.co.ve/books?id=dGvJhWIkMWMc&pg=PA84&dq=definicion+de+accidentes+laborales&hl=es419&sa=X&ei=S3uXUt_NAsfxkQeyx4DADw&ved=0CDQQ6AEwAQ#v=onepage&q=definicion%20de%20accidentes%20laborales&f=false.

OIT. (1991). Prevención de accidente industrial mayores. Recuperado en noviembre 5, 2013 de: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112650.pdf

- OIT. (2005). Número de muertes laborales esta subestimado por deficiencias en la información. Recuperado en noviembre 3, 2013 de: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_006117/lang--es/index.htm.
- OIT. (2009). Seguridad y Salud en el trabajo. Recuperado en noviembre 5, 2013 de: <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>.
- OIT. (2010). Informe sobre riesgos emergentes y nuevos modelos de producción en *un mundo de trabajo en transformación*. Recuperado en diciembre 5, 2013 de: http://www.inpsasel.gob.ve/estadisticas_08_09_10/situacion_actual.html.
- Olivera, M., Peralta, X., & Torbello, F. (2004). Determinar factores de riesgo laborales y la aplicabilidad de las normas de bioseguridad en el personal de la unidad de anatomía patológica "Dr. Hans R. Doerhnert". Barquisimeto. Recuperado en noviembre 15, 2013 de: <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TIWA4440O552004.pdf>.
- Posada, J. (2008) Propuesta de sistema de vigilancia epidemiológica para la identificación de áreas susceptibles de accidentes laborales en una empresa manufacturera de productos alimenticios, universidad católica Andrés bello, Caracas.
- Pulido, M. Responsabilidad Penal de las empresas en la Ley Orgánica de Prevención Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Recuperado en diciembre 12, 2013 de: <http://new.traviesoevens.com/images/articulos/ar166/04-Foro-LOPCYMAT-Responsabilidad-Penal.pdf>
- Ramírez, C. (2005). Seguridad Industrial: Un enfoque integral. Recuperado en noviembre 5, 2013 de: http://books.google.co.ve/books?id=jDgUQb_V6PsC&pg=PA23&dq=historia+de+los+accidentes+laborales&hl=es419&sa=X&ei=aPadUonIAofmkAfunIC4Ag&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=historia%20de%20los%20accidentes%20laborales&f=false.

- Rodellar, A. (2002). Seguridad e higiene en el trabajo. Barcelona: Marcombo, S.A.
- Ruiz, F. (2010). Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y su rehabilitación emocional. Recuperado en octubre 29, 2013 de:
<http://books.google.co.ve/books?id=vHAW-grU2z8C&printsec=frontcover&dq=accidentes+laborales&hl=es419&sa=X&ei=m3OXUsWIKcyNkAf43IEw&ved=0CD4Q6AEwAw#v=onepage&q&f=false>.
- Ruiz, A. Florida, P. Maestre, D. (2006). Manual para el técnico en riesgo laboral. Recuperado en febrero 1, 2014 de:
<http://books.google.co.ve/books?id=hpw8fraNHFIC&pg=PA557&dq=medidas+preventivas+de+los+accidentes+laborales&hl=es-419&sa=X&ei=p339UrjuEYedkQf91YDQBw&ved=0CCkQ6AEwADgK#v=onepage&q=medidas%20preventivas%20de%20los%20accidentes%20laborales&f=false>.
- Sabino C, A. (2000). El Proceso de la Investigación. Tercera Edición, Caracas: Editorial Panapo.
- Santalla, Z. (2003). Guía para la elaboración de reportes de investigación. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Tamayo y Tamayo, M (1999). El Proceso de la Investigación Científica, Cuarta Edición, México: Limusa.
- Villegas, M. (1987). Seguridad e Higiene Industrial en empresas manufactureras: UCAB.
- Vivianco, M. (2005). Muestreo estadístico. Diseño y aplicaciones. Recuperado en Agosto 2, 2015 de:
https://books.google.co.ve/books?id=-_gr5l3LbpIC&pg=PA69&dq=muestreo+aleatorio+simple&hl=es-

419&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMI5P224_uDyQIVSjI-
Ch2_YQpT#v=onepage&q=muestreo%20aleatorio%20simple&f=false

ANEXOS

ANEXO A

Cuestionario para la recolección de datos¹

Cuestionario Escala Likert

PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

**PERCEPCION DEL CLIMA DE SEGURIDAD LABORAL COMPARADO C LA
TASA DE ACCIDENTABILIDAD.**

CASO: EMPRESA DE CONSUMO MASIVO C.A

El presente cuestionario será tomado como instrumento para recolectar datos que permitan dar respuesta a la pregunta de investigación planteada. Va dirigido a los empleados y trabajadores de la Empresa de Consumo masivo C.A. Es un cuestionario anónimo, por lo que se garantiza la privacidad de sus respuestas el cual servirá para mejorar o reforzar los elementos relacionados con la Seguridad y Salud Laboral de la empresa en cuestión. A continuación se presentan una serie de ítems que usted deberá responder de forma objetiva.

Gracias.

Tesista:
Toro Franddy

Sexo	Edad	Antigüedad en la Empresa	Formación Académica	Cargo que Ocupa
Femenino: _____ Masculino: _____			Bachiller ____ TSU ____ Universitario ____ Otra _____(indique cual)	Administrativo ____ Operativo ____

A continuación se presentan una serie de afirmaciones, las cuales deberá responder marcando con una "x" la opción que más se acerque a su apreciación. La escala de referencia será la siguiente:

- **TOTALMENTE EN DESACUERDO = TED**
- **EN DESACUERDO = ED**
- **DE ACUERDO = DA**
- **TOTALMENTE DE ACUERDO = TDA**

Enunciados	TED 1	ED 2	DA 3	TDA 4
1. La empresa tiene carteles relacionados con la seguridad en el trabajo.				
2. Los aspectos de seguridad son una prioridad dentro de los objetivos de la empresa.				
3. Existen procedimientos para informar a la dirección sobre las condiciones inseguras en mi área de trabajo.				
4. En la empresa existen comités de seguridad y salud laboral.				
5. La Empresa realiza cursos o charlas sobre seguridad.				
6. La empresa muestra cómo hacer el trabajo de forma segura.				
7. La empresa hace reuniones de trabajo sobre problemas de seguridad.				
8. La empresa da a conocer las políticas sobre seguridad y salud laboral.				
9. La empresa tiene un departamento encargado de la seguridad y salud laboral.				
10. Los trabajadores conocen a los representantes de los comités de seguridad y salud laboral de la empresa.				
11. La empresa tiene un sistema de recompensas, que incentive trabajar de forma segura.				
12. La empresa muestra interés en la seguridad.				
13. La empresa suministra indicaciones e instrucciones orales o escritas sobre la seguridad.				
14. La empresa realiza inspecciones para controlar las condiciones de seguridad.				
15. La empresa da a conocer las funciones de los comités de seguridad y salud laboral.				
16. La empresa tiene elaborado un Plan de Emergencia que oriente en situaciones de riesgo grave o catástrofes.				
17. Gerentes / supervisores expresan preocupación sobre los procedimientos de seguridad.				

18. La empresa ejecuta simulacros para controlar la eficacia y conocimiento de las normativas.				
19. Los supervisores dan órdenes para evitar accidentes.				