



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL
CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A. UBICADA EN
VALERA ESTADO TRUJILLO**

Autores:

Rabbath Gonzalez Maria Antonieta 26.219.032

Linares Briceño Maricarmen Nonata 27.415.696

Tutor: Ing. Orlando Guevara

San Rafael de Carvajal, Junio de 2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL
CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al Título de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Autores:

Rabbath Gonzalez Maria Antonieta 26.219.032

Linares Briceño Maricarmen Nonata 27.415.696

Tutor: Ing. Orlando Guevara

San Rafael de Carvajal, Junio de 2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

San Rafael de Carvajal, Enero 2019.

Ciudadano:
Coordinador de Trabajo Especial de Grado
Universidad Valle del Momboy
Su despacho.-

Por medio de la presente, hago de su conocimiento, que ante la solicitud realizada por los Bachilleres **Rabbath Gonzalez Maria Antonieta C.I. V-26.219.032** y **Linares Briceño Maricarmen Nonata C.I. V-27.415.696**, acepto el compromiso de Tutoriar el desarrollo de su trabajo de investigación titulado: **“MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.”** para optar al título universitario de **INGENIERO INDUSTRIAL**; hasta su presentación y evaluación.

Atentamente,

Ing. Orlando Guevara
C.I.: 3.638.140



**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
DECANATO DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN RAFAEL DE CARVAJAL - ESTADO TRUJILLO**

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.** presentado por las Bachilleres: **Rabbath Gonzalez Maria Antonieta C.I. V- 26.21.032** y **Linares Briceño Maricarmen Nonata C.I. V- 27.415.696**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En Cervejal a los 14 días del mes de Junio del 2019.

Ing. Orlando Guevara

INDICE GENERAL

	pp.
DEDICATORIA	IX
AGRADECIMIENTOS	XI
LISTA DE CUADROS	VII
LISTA DE FIGURAS	VIII
RESUMEN	Xiii
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA	17
Planteamiento y formulación del Problema	17
Objetivos de la Investigación	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Justificación de la Investigación	20
Delimitación del Estudio	21
II. MARCO TEÓRICO	22
Antecedentes de la Investigación	22
Bases Teóricas	24
Seguridad Industrial	24
Objetivos de la Seguridad Industrial	25
Elementos de la Seguridad Industrial	26
Políticas de Seguridad	26
Adiestramiento y Capacitación	28
Equipos de Protección Personal	28
Inspecciones Generales de Seguridad	29
Señales de Seguridad	29
Riesgo Laboral	30
Tipos de Riesgos Laborales	31
Riesgos Físicos	31
Riesgos Químicos	31
Riesgos Mecánicos	31
Riesgos Biológicos	32
Riesgos Ergonómicos	32
Riesgos Psicosociales	32
Riesgos Eléctricos	32
Identificación de Riesgos Laborales	33

Bases Legales	34
Empresa Objeto de Estudio	41
Nombre	41
Misión	42
Visión	42
Sistema de Variables e Indicadores	46
Sistematización y Operacionalización de la Variable	46
III. MARCO METODOLÓGICO	47
Tipo de Investigación	47
Diseño de la Investigación	48
Población	48
Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	49
Validez	50
Confiabilidad	50
Técnicas para el análisis de los datos	51
Procedimiento de la Investigación	52
IV. RESULTADOS DEL ESTUDIO	54
Análisis e Interpretación de los Datos	54
Dimensión: Elementos	64
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
Conclusiones	66
Recomendaciones	67
VI. LA PROPUESTA	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	74
A: Instrumento de Investigación	75
B: Validación del Instrumento de Investigación	78
C: Confiabilidad del Instrumento	85

LISTA DE CUADROS

CUADRO		pp.
1	Sistematización de la Variable	46
2	Baremo para el Coeficiente de Confiabilidad	30
3	Indicador : Políticas de Seguridad	55
4	Indicador: Adiestramiento y Capacitación	56
5	Indicador: Equipos de Protección Personal	57
6	Indicador: Inspecciones Generales de Seguridad	58
7	Indicador: Ergonomía	60
8	Indicador: Señales de Seguridad	61
9	Riesgos Laborales en el Centro Clínico María Edelmira Araujo S.A.	63
10	Mejoras al Plan de Higiene y Seguridad Industrial	69

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		pp.
1	Indicador : Políticas de Seguridad	55
2	Indicador: Adiestramiento y Capacitación	56
3	Indicador: Equipos de Protección Personal	57
4	Indicador: Inspecciones Generales de Seguridad	59
5	Indicador: Ergonomía	60
6	Indicador: Señales de Seguridad	62

DEDICATORIA

A mi dios, por darme cada día de vida para cumplir todo lo que me propongo. Por siempre estar conmigo en todo momento y por decidir lo que es mejor para mi vida. Tu tiempo es perfecto mi dios.

A mi abuela adorada María Cristina Moreno, por darme su cariño tan especial y su amor tan puro y aunque ya no estés conmigo físicamente en mi corazón siempre y mente lo estarás.

A mi madre hermosa Yudith González, por estar cuando más lo he necesitado y por brindarme su apoyo incondicional y por ser parte de mi vida siempre y por ser mi ejemplo a seguir.

A mi padre Jorge Rabbath, por acompañarme en todos los momentos de mi vida y por ser parte de ella y por guiarme por el mejor camino.

A mi tía Nathaly Vázquez, por brindarme su amor e incondicional apoyo.

A toda mi familia, por siempre darme su apoyo en toda esta trayectoria.

A esas personas especiales, que están hoy presentes en mi vida y que me brinda su cálido amor y apoyo.

A todos mis amigos y amigas, que me acompañaron en este camino y que con su amistad hicieron agradable este emprendimiento.

María Antonieta Rabbath González

DEDICATORIA

Este logro esta personalmente dirigido a todas esas personas que me han impulsado a lo largo de mi vida, los cuales son parte fundamental en el cumplimiento de esta meta y ellos son:

A mis padres: Miriam Esther Briceño de Linares y Miguel Antonio Linares, que gracias a su esfuerzo y dedicación, hoy en día se ve reflejado todo el sacrificio que se hizo.

A mis cuñadas: Corina Rivero e Irennis Gutiérrez, por ayudarme en este proceso de formación académica y por ser parte importante de mi familia.

A mis Hermanos: Miguel Ángel y Rómulo de Jesús, por motivarme a ser una buena persona y terminar mis estudios universitarios.

A mis amigos: Andrés Contreras, Oriana Quintero, Esther Terán, Marcos Ramírez, Gladys Hidalgo, Daniela Mancini, Aurimar Matos, Martín Juárez, Michele Gallo, Willy Espinoza, José Luis Briceño, y a todos aquellos que formaron parte de este recorrido.

Maricarmen Nonata Linares Briceño

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a mi Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes. Y por darme la fuerza para ser cada día mejor, también brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas. Gracias mi dios.

A mi madre Yudith González, por creer siempre en mí, por enseñarme los valores necesarios para obtener cada uno de mis anhelados sueños. Por ser una de las personas más importantes de mi vida y por tenerme tanta paciencia, por corregirme cuando no estoy en lo correcto y por brindarme tu amor especial y por enseñarme a nunca rendirme.

A mi padre Jorge Rabbath, por ser el mejor papa, que con tu amor y apoyo me impulsas a lograr todas mis metas. Tu presencia en mi vida es maravillosa. Gracias por siempre estar para mí.

A toda mi familia, que me brindaron paciencia, confianza y por todo lo que me ha dado a lo largo de mi carrera y de mi vida.

A mi compañera de tesis Maricarmen Linares, por todo su apoyo en nuestro trabajo especial grado y también por su linda amistad.

A mi tutor Ingeniero Orlando Guevara, que tanto a mi compañera de tesis y a mí nos guio y nos dio las recomendaciones necesarias para poder lograr terminar este trabajo.

Agradezco a los todos docentes que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad Valle del Momboy.

Y también a todos a mis amigos que me ayudaron y que fueron parte fundamental en este camino.

María Antonieta Rabbath González

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios todopoderoso; por haberme permitido alcanzar este gran logro, por haberme dado vida y salud al igual que por haber sido mi guía en las adversidades y en los momentos difíciles.

A mis padres: Miriam Esther Briceño de Linares y Miguel Antonio Linares, por brindarme siempre su apoyo incondicional, por motivarme a cumplir las metas que me propongo y su amor.

A mis Hermanos: Miguel Ángel y Rómulo de Jesús, por aconsejarme al camino del éxito.

A mis tías: Ana Victoria y María Linares, por ser parte importante de mi vida para mi formación como profesional.

A mi familia, por siempre haberme brindado su amor incondicional y comprensión en todo momento, igual que haber formado parte de mi vida.

A mis amigos, por haber compartido tan hermosos momentos conmigo y por impulsarme a mejorar a nivel académico como personal.

A los Profesores de la Universidad Valle del Momboy, en especial al Profesor Orlando Guevara, Profesor Javier Mazzey, Profesora Yumary Valecillos, Profesor Wilmer Méndez, Profesor Iván Pérez, Profesor Gustavo Pérez, quienes estuvieron a lo largo de mi carrera y son personas que admiro mucho.

A mi compañera de Tesis María Rabbath, por haber sido una excelente amiga y haber compartido conmigo el camino hasta este logro.

Maricarmen Nonata Linares Briceño



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
VICERRECTORADO
DECANATO DE INGENIERÍA

**MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL
CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**

Autores:

Rabbath González María Antonieta

Linares Briceño Maricarmen Nonata

Tutor: Ing. Orlando Guevara

Fecha: Junio, 2019

RESUMEN

En la actualidad la seguridad industrial ha tomado un auge significativo, ya que se entiende como una obligación que la ley impone a patrones y a trabajadores, bajo la organización dentro de determinadas reglas de procedimientos, a fin de preservar la salud integral de los individuos dentro de sus puestos de trabajo. En tal sentido, el objetivo de la presente investigación consiste en Proponer mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., para ello se tomaron 36 sujetos del área operativa de la empresa, los cuales formaron parte de la unidad de análisis. Los resultados muestran que existen claras deficiencias en los elementos de seguridad industrial destacando principalmente la falta de políticas de seguridad y de adiestramiento y capacitación. En tal sentido, se plantea un plan de seguridad industrial en donde se establecen los lineamientos que la organización debe seguir con el fin de promover una cultura de prevención.

Descriptores: Seguridad Industrial, Riesgos Laborales, Plan, Mejora.

INTRODUCCIÓN

Actualmente las organizaciones, se centran en la búsqueda de mejoras en su sistema productivo, con el fin de adaptarse a un mercado competitivo, cada vez más exigente, lleno de oportunidades pero también de grandes desafíos, es por ello, que entienden que el recurso humano es su factor más importante y verdadero artífice del progreso de la organización.

De allí, la necesidad de mantener al personal que labora en una determinada organización u empresa en las mejores condiciones físicas, sano y seguro, a través de la Higiene y Seguridad Industrial, las cuales al igual que la producción de una empresa requieren de una supervisión constante, debido a que los accidentes y enfermedades industriales se derivan de una multiplicidad de factores que deben ser investigados hasta sus causas originales, con el fin de garantizar y salvaguardar la vida de los trabajadores.

Si bien es cierto, el trabajo ha ofrecido los recursos para beneficio del ser humano, bajo ciertas circunstancias puede ocasionar enfermedad, lesiones y hasta la muerte. Como el trabajo es una actividad que generalmente se realiza de manera cotidiana, sus malas condiciones y los riesgos para la salud pasan desapercibidos. Lamentablemente esas malas condiciones cobran relevancia solo cuando han ocasionado lesiones violentas, graves o la muerte.

Es por esto que, la creación de un ambiente seguro en el trabajo implica cumplir con las normas y procedimientos, sin pasar por alto ninguno de los factores que intervienen en la confirmación de la seguridad como son: en primera instancia el factor humano (entrenamiento y motivación), las condiciones de la empresa (infraestructura y señalización), las condiciones ambientales (ruido y ventilación), las acciones que conllevan riesgos, prevención de accidentes, entre otros. El seguimiento continuo mediante las inspecciones y el control de estos factores contribuyen a la formación de un ambiente laboral más seguro y confortable.

Por ello, saber reconocer los riesgos es la base de cualquier desarrollo de vida, donde conlleva como consecuencia directa a comprender la importancia de la seguridad en el trabajo. No obstante, el controlar los riesgos no se genera de manera espontánea, se precisa con una gestión de seguridad y salud en el trabajo de alto desempeño, que tenga como meta

la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupaciones orientados a lograr implementar una prevencionista dentro de la empresa.

En tal sentido, para el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A, el Plan de Higiene y Seguridad Industrial, puede contribuir a mejorar sus deficiencias, permitiendo dar cumplimiento a las normas de Seguridad, Higiene y Ambiente.

Por tal motivo el informe de investigación se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I: El Problema, se describe el planteamiento del problema, donde se especifican las causas y efectos que dieron lugar al mismo, así como también los objetivos tanto generales como específicos, la justificación de la investigación, es decir, las razones que llevaron a realizar este estudio y la delimitación de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, el cual se encuentra sustentado a través de los antecedentes y bases teóricas. Dentro de este mismo capítulo se definen un conjunto de términos básicos los cuales facilitarán la comprensión de los tópicos aquí estudiados. Para el logro y desarrollo de este capítulo fue necesario por parte de los investigadores indagar acerca de las diversas teorías que hoy por hoy se encuentran en torno a la temática planteada en este trabajo especial de grado, se accedió a información de carácter objetiva que permitió analizar los aspectos más destacables de la Seguridad Industrial.

Capítulo III: Marco Metodológico, comprende el tipo y diseño de la investigación, la cual se ubica en ser proyectiva con diseño de campo porque los datos se toman directamente de la realidad. Del mismo modo se plantea la población objeto de estudio que está conformada por los obreros que hacen vida activa en el área. A su vez, se describe el instrumento para la recolección de datos, así como un bosquejo sobre la manera de tratar la información recolectada.

Capítulo IV: Análisis de los Resultados, obtenido a través de la aplicación del instrumento de recolección de datos, con la finalidad de identificar los elementos de Seguridad Industrial que se encuentran presentes en la organización, obteniéndose así los objetivos planteados en la investigación.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, se establecen las conclusiones y recomendaciones de la investigación,

Capítulo VI: La propuesta, se plantea el Plan de Seguridad Industrial que debe aplicar la empresa objeto de estudio.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos correspondientes.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

En las organizaciones se evidencian la presencia de un conjunto de factores que pueden afectar o no la salud de los trabajadores, por lo que las empresas se han enfocado en promover actividades de prevención que favorezcan la realización plena de las actividades inherentes al proceso productivo de una empresa.

La seguridad e higiene industrial son técnicas de la administración productiva a la cual se dirigen esfuerzos para preservar la salud de los trabajadores y prevenir accidentes en el trabajo. Las nuevas prácticas administrativas requieren procesos preventivos para la seguridad e higiene tanto del cliente interno como externo y garantizar la satisfacción laboral y del cliente.

En tal sentido, las organizaciones han buscado implementar acciones que contribuyan a mejorar los espacios de trabajo, no solo para hacerlos más cómodos y agradables al trabajador sino para reducir en lo posible la aparición de actos y condiciones inseguras que pueden desarrollar accidentes de trabajo y con ellos enfermedades ocupacionales.

Aunado a ello, en Venezuela, existe un organismo encargado de velar por la seguridad y salud de los trabajadores de las diferentes empresas, tanto del sector público como del sector privado, llamado Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad Laboral, INPSASEL, este ente gubernamental señala dentro de sus estadísticas al orden y la limpieza como los principales responsables de la mayoría de los accidentes laborales y de enfermedades origen ocupacional que se presentan en las empresas del país.

Con la aparición de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, conocida como LOPCYMAT en el año 1986, siendo reformada mediante Gaceta Oficial Número 38.236 el 26 de Julio de 2005, se comienza a promover un sistema de seguridad y salud laboral basado en normativas legales cuya finalidad es promover los espacios de trabajo seguros y saludables, para reducir las tasas de accidentabilidad y de enfermedades ocupacionales que se evidencian en las diferentes instituciones del país

Sin embargo, la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT), ha puesto en evidencia las carencias en materia de seguridad y salud laboral que se presentan en los diferentes sectores empresariales del país, por lo que su aplicación dentro de las organizaciones ha constituido un reto para quienes las dirigen, al tener que transformar sus actividades, asegurándose de desarrollarlas en ambientes de trabajo libres de actos y condiciones inseguras; prestando especial atención a la salud y seguridad del personal mediante monitoreos de vigilancia constantes, que permitan la prevención de accidentes de trabajo y de enfermedades de origen profesional.

En las empresas del Sector Venezolano no existe un conocimiento amplio en cuanto a seguridad e higiene industrial y por ende no se presta suficiente atención a las enfermedades de los trabajadores y los costos en los que la empresa incurre al suceder un accidente o enfermedad industrial. Se carece de un equipo apropiado de trabajo y no es común observar señalizaciones preventivas en el área de desempeño laboral. Los operarios por lo regular no son mano de obra calificada y no se les brinda un proceso adecuado de inducción y capacitación acerca de normas de seguridad e higiene industrial, lo que representa mayor riesgo para la fuerza laboral.

A partir de las consideraciones anteriores, se denota la necesidad de conocer sobre la seguridad e higiene industrial aplicada en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A, ya que a través de ellas se pueden prevenir enfermedades causadas por agentes físicos tales como factores del medio ambiente como el ruido, iluminación o temperatura, agentes químicos como la exposición a vapores o humo inhalado por vías respiratorias, agentes biológicos producidos por virus o bacterias adquiridas en el ambiente o malas prácticas y agentes mecánicos ocasionados por la utilización inadecuada de maquinaria, además de la aplicación de conocimientos técnicos dedicados a la reducción, control y eliminación de accidentes provocados por las actividades laborales.

Al persistir este escenario deficiente en seguridad e higiene industrial en las Empresas se presentarán incidentes, accidentes o enfermedades laborales que representan erogaciones elevadas, dando como resultado un detrimento en la rentabilidad de las empresas. Aunado a lo anterior se presenta la desmotivación de los empleados, así como inestabilidad económica, debido a la suspensión del trabajo, problemas de salud o inseguridad laboral.

Todo ello puede prevenirse a través de la aplicación de medidas que garanticen la integridad laboral de los empleados además de las especificaciones para mantener un adecuado ambiente de trabajo, implementar buenas prácticas mediante una cultura de seguridad e higiene industrial, así como la responsabilidad del gerente o propietario de supervisar el uso adecuado del equipo de los trabajadores.

Los procesos productivos en los centro de atención médica, necesitan mayor atención, ya que la falta de conocimiento de las normas de seguridad e higiene industrial, es uno de los factores influyentes en accidentes, sin embargo al implementar programas de seguridad e higiene industrial se logrará crear una cultura de trabajo orientada a la seguridad al hacer conciencia de la importancia del uso de equipos de protección personal, así como la colaboración y participación del programa.

En el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., el nivel de riesgos laborales puede considerarse elevado debido a que es una empresa dedicada a realizar diferentes actividades del sector salud, en donde los trabajadores deben emplear herramientas y equipos que hacen más vulnerable su salud.

En consecuencia, el propósito de la presente investigación, es Proponer mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., ya que para mantener el medio ambiente de trabajo apto y libre de riesgos, se encuentra en él, un instrumento capaz de modificar la conducta de resistencia de muchos trabajadores ante esta materia, ya que la salud y la seguridad de los trabajadores no debe ser un accesorio desmontable del trabajo, no puede ser opcional, ni de forma conceptual ni operativa, sino estar inmersa dentro de todas y cada una de las actividades inherentes de las organizaciones.

Tomando en cuenta la situación anteriormente expuesta, se formula la siguiente interrogante:

¿Cuáles elementos se deben considerar en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.?

Objetivo General

Proponer mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la Situación Actual del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.
2. Identificar los Riesgos Laborales que están presentes en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.
3. Diseñar el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A

Justificación de la Investigación

Actualmente las organizaciones que han adoptado estrategias orientadas a enseñarles a los trabajadores que las condiciones en que realizan su trabajo, no solo influyen en la productividad y el rendimiento profesional, sino que son determinantes de la calidad de vida de los individuos.

En Venezuela, poco a poco se han venido creando un conjunto de Normas Industriales, encargadas de dar la pauta en esta materia, brindando a la empresa que las asume, confianza y prestigio en el mercado, y a su vez, minimizando los costos humanos de accidentes y enfermedades profesionales impuestos a los trabajadores, a las empresas y a la sociedad en conjunto.

Es por esto que con el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en la empresa objeto de estudio se busca lograr que las personas alcancen sus objetivos de la mejor manera posible, por esto se requiere de un proceso arduo que se establezca constantemente, que sea flexible y que esté dispuesto a determinar los aspectos de Seguridad Industrial que están presentes o que son necesarios incorporar.

De igual manera, se busca identificar los factores de riesgo inherentes a las actividades de trabajo, la probabilidad de ocurrencia de los mismos así como los efectos en la salud que puede desencadenar la exposición no controlada a los mismos.

En referencia a estas bases, la presente investigación se justifica en el aspecto teórico, debido al aporte de elementos importantes para combinar el conocimiento con la práctica, mediante el análisis e interpretación de los elementos de Seguridad Industrial, así como también la aplicación de las normativas legales vigentes que rigen las actividades del sector industrial en el país.

En el aspecto metodológico, la investigación se justifica porque ofrece un instrumento de recolección de datos que permite diagnosticar la situación actual de la empresa objeto de estudio en materia de Seguridad Industrial.

En el aspecto práctico, este estudio contribuye a Diseñar un Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A, permitiendo el aprovechamiento del recurso humano para la consecución de los objetivos, planteando un conjunto de lineamientos con el fin de desarrollar sistema de seguridad industrial práctico, apropiado y conocido por el personal.

Finalmente, en el aspecto social la presente investigación se justifica ya que identificará los elementos de Seguridad Industrial presentes en la empresa, para lograr mejorar las condiciones de trabajo del personal que allí labora, reincidiendo además en beneficios para el entorno de trabajo. Aunado a ello, se fomentará la creación de una cultura de prevención en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Delimitación del Estudio

La presente investigación será realizada en el espacio físico del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A, ubicado en el Municipio Valera del Estado Trujillo. El periodo de tiempo comprendido será entre Febrero 2019 y Julio 2019, considerando este periodo el adecuado para el cumplimiento de los objetivos propuestos bajo la orientación de la línea de investigación de higiene y seguridad industrial adscrita al grupo focal producción-operación y logística de las empresas públicas y privadas del estado Trujillo de la Universidad Valle del Momboy.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presentan las referencias teóricas que sustentan esta investigación. La misma está conformada por los antecedentes o trabajos relacionados con el tema, que significan un aporte al desarrollo de la investigación, incluyendo las bases teóricas correspondientes a los objetivos y condiciones a investigar. De igual manera, se exponen los términos básicos que son de gran utilidad para la comprensión del presente trabajo.

Antecedentes de la Investigación:

De la revisión bibliográfica, hemerográfica y búsqueda en Internet en cuanto a investigaciones, proyectos; desarrollados sobre áreas afines al tema de estudio, se han seleccionado por considerar como antecedentes, un aporte para la investigación, los siguientes trabajos:

Godoy (2014), realizó una investigación intitulada: Factores de Riesgos Laborales en los trabajadores de las contratistas del Estado Zulia, presentada en la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Decanato de Investigación y Postgrado, Maestría en Gerencia de Recursos Humanos y que opta al título de “Magister Scientiarum en Gerencia de Recursos Humanos” cuyo objetivo general fue describir los factores de riesgos laborales en los trabajadores de las contratistas de mantenimiento y servicio del Municipio Miranda del estado Zulia. Investigación descriptiva con diseño de campo transversal o transaccional descriptivo.

La población estudiada fue representada por los gerentes y trabajadores fijos de las contratistas, teniendo como muestra a diez gerentes y 30 trabajadores fijos. Dicha investigación permitió conocer los tipos de riesgos a los cuales se encuentran expuestos los

trabajadores, por lo que posteriormente se establecieron una serie de conclusiones y recomendaciones que servirán como lineamientos para el sector estudiado.

Esta investigación, permitió el conocimiento de conceptos relacionados con la Seguridad y salud laboral, específicamente los factores de riesgos que generan condiciones inseguras dentro de los centros de trabajo, por lo que su aporte es fundamental para el presente estudio.

Irastorza, M. (2015) realizó una investigación intitulada: Análisis del Sistema de Higiene y Seguridad Industrial de la Empresa, Agro Industrias Lara, C.A., presentada en la Universidad Centrooccidental “Lisandro Alvarado”, Decanato de Ingeniería, cuyo propósito fue Analizar el Sistema de Higiene y Seguridad Industrial de la empresa Agro Industrias Lara, C.A. y opto el título de “Ingeniero Industrial” cuyo propósito fue Analizar el Sistema de Higiene y Seguridad Industrial de la empresa Agro Industrias Lara, C.A. la misma se enmarcó en una investigación de campo de carácter descriptivo, se concluyó que las condiciones de Higiene y Seguridad Industrial de la empresa Agro Industrias Lara, C.A., si bien cuenta con una serie de normas equipos e implementos necesarios para minimizar los riesgos de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, es necesario un esfuerzo conjunto a fin de aplicar las Leyes y Normas que rigen la materia.

Dicha investigación sirvió de aporte a la presente, ya que propone un sistema de higiene y seguridad industrial que permite el uso eficiente de los recursos y garantizan un entorno laboral seguro.

Páramo, Y. (2015), realizó una investigación intitulada: Análisis de la Seguridad Industrial y Laboral de los trabajadores que convergen en la Zona Portuaria del Puerto de la Guaira, presentada en la Universidad Simón Bolívar y opta al título de “Ingeniero Industrial, cuyo objetivo general consistió en analizar la seguridad industrial y laboral de los trabajadores que convergen en la zona portuaria del Puerto de La Guaira.

Para ello, se empleó el tipo de investigación de campo con un diseño de nivel descriptivo, que a través del uso de herramientas, como el diagrama Causa-Efecto; y de instrumentos de recolección de datos como: la encuesta y la observación, se realizó el análisis de los riesgos laborales y el cumplimiento de las normas de seguridad industrial establecida no solo en Venezuela sino a nivel Mundial.

El análisis de los resultados obtenido permitió observar que entre las consecuencias que pueden ocurrir si no se cumple con las normas de seguridad industrial un 45% de los encuestados afirman que accidentes, muertes y heridos, un 14% indica que es por la falta de personal de supervisión para que las normas se cumplan en todas las áreas del Puerto de La Guaira, un 9% afirma que en caso de un siniestro y la persona no tenga sus equipos de seguridad, la póliza de seguro no cubre con los gastos médicos o funerarios, otro 9% señalan que se debe supervisar desde la entrada que toda persona tenga sus implementos de seguridad, finalmente un 23% no respondieron a este ítem.

La investigación anteriormente descrita, sirve de aporte para con la presente ya que se toman aspectos del Análisis de la Seguridad Industrial y Laboral que pueden ser ampliamente utilizados en este trabajo especial de grado.

Femayor, G. y Femayor, P. (2015), realizaron una investigación intitulada: Análisis de las Condiciones de Higiene y Seguridad Industrial en la Dirección de Obras Públicas de la Gobernación del Estado Monagas, presentada en la Universidad de Oriente, Núcleo Monagas, Escuela de Ciencias Sociales y Administrativas y que obtuvo al título de "Gerencia Pública" cuyo objetivo general fue Analizar las condiciones de Higiene y Seguridad Industrial implementadas a los Obreros de la Dirección de Obras Públicas de la Gobernación del Estado Monagas.

La investigación es de campo, ya que se tomaron los datos directamente de la realidad específicamente en la Dirección de Obras Públicas de la Gobernación del Estado Monagas, el estudio presenta un nivel descriptivo, ya que se especifica y describe la situación en materia de Higiene y Seguridad que se evidencia en la institución debido a las visitas que realizaron a la misma y al cuestionario y entrevista aplicada al personal Obrero que trabaja en ella.

Los resultados evidencian que los trabajadores no desarrollan sus actividades dentro de un ambiente apropiado de Higiene y Seguridad industrial, en tal sentido desconocen lo propuesto en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT).

Esta investigación, presenta un diseño de manuales, normas, programas sobre estas áreas para controlar los riesgos en la organización y así proteger tanto a sus trabajadores,

como a las instalaciones y equipos de la empresa, lo cual sirve de referencia para con la presente investigación.

Bases Teóricas

Seguridad Industrial

La seguridad industrial es definida por Silva (2009)

“como el conjunto de normas y procedimientos que se utilizan para crear un ambiente seguro de trabajo, a fin de evitar pérdidas personales o materiales. Su finalidad es prevenir accidentes, mediante la supervisión de sus causas con la cooperación de patronos y trabajadores”(p.91)

Al respecto, Denton, K. (2001:98) establece que “los programas de seguridad industrial consisten en numerosos individuos que llevan a cabo muchas actividades con el fin de crear un medio seguro dentro de una organización”.

La seguridad industrial constituye una serie de principios, leyes, criterios y normas que son establecidas para garantizar el resguardo de la salud del trabajador así como de los equipos de la empresa, a través de un conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas, empleadas para prevenir los accidentes, eliminar las condiciones inseguras del ambiente e instruir o convencer a las personas sobre la implementación de medidas preventivas.

Objetivos de la Seguridad Industrial

Para Silva (2009) la seguridad en el trabajo, abarca un amplio campo de aplicación, sin embargo, son cinco los objetivos básicos elementales:

1. Evitar la lesión y muerte por accidentes, cuando ocurren accidentes hay una pérdida de potencial humano y con ello, una disminución de la productividad.
2. Reducción de los costos operativos de producción, de esta manera se incide en la minimización de costos y en la maximización de beneficios.
3. Mejorar la imagen de la empresa, y por consiguiente la seguridad del trabajador, para que así éste tenga un mayor rendimiento en su trabajo.
4. Contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o la disminución de los accidentes así como las causas de los mismos.

5. Contar con los medios necesarios para establecer un plan de seguridad que permita a la empresa desarrollar las medidas básicas de seguridad; determinar sus propios índices de frecuencia y de gravedad, y determinar los costos e inversiones que se derivan de esta acción.

Elementos de la Seguridad Industrial

1. Políticas de Seguridad

La Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo LOPCYMAT, en su artículo N° 11, establece que la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, deberá incluir, entre otros, los siguientes aspectos:

- a. El establecimiento y aplicación de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.
- b. La inspección y supervisión de las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como los mecanismos y políticas de coordinación y cooperación entre los órganos y entes competentes en el área de prevención, salud y seguridad en el trabajo y de utilización del tiempo libre, descanso y turismo social a nivel nacional, estatal y municipal.
- c. La formación, educación y comunicación en relación con la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, y la prevención de los accidentes y las enfermedades ocupacionales, así como la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, para el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras y sus familiares como valor agregado al trabajo.
- d. La promoción de la organización de trabajadores y trabajadoras, empleadores y empleadoras, trabajadores y trabajadoras con discapacidad laboral y de otros grupos sociales, para la defensa de la salud en el trabajo.
- e. El amparo y la protección de los trabajadores y trabajadoras que actúen individual o colectivamente en defensa de sus derechos.
- f. La protección de trabajadores y trabajadoras con discapacidad de manera que se garantice el pleno desarrollo de sus capacidades de acuerdo a su condición.

g. La especial atención a la mujer trabajadora a fin de establecer criterios y mecanismos que garanticen la igualdad de oportunidades e impidan su discriminación.

h. La protección de los niños, niñas, adolescentes y aprendices, de manera que garantice el pleno desarrollo de sus capacidades de acuerdo a su condición en concordancia con lo establecido en la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente.

i. La adopción de medidas específicas para el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo y la utilización del tiempo libre, descanso y turismo social en las pequeñas y medianas empresas, cooperativas y otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio.

j. El establecimiento de las bases y metodología de un sistema nacional automatizado de vigilancia epidemiológica, en coordinación con el Ministerio con competencia en materia de salud.

k. Los mecanismos y políticas de coordinación y cooperación entre los órganos y entes competentes en el área de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, estatal y municipal.

l. Otros que le asigne esta Ley y su Reglamento.

Es por esto que Asfahl (2010) establece que las principales acciones para contribuir en el desarrollo de la cultura de seguridad y salud laboral son las siguientes:

a. Evaluación de los diferentes riesgos laborales y psicosociales generados por la ejecución de las tareas por parte del trabajador, incluyendo una revisión detallada del trabajo a realizar, las herramientas o equipos necesarios para efectuarlo, el ambiente de trabajo así como la carga de trabajo, los horarios de alimentación y el tiempo de descanso; con el objetivo de minimizar los accidentes laborales y garantizar la salud mental del empleado.

b. Realización de campañas de prevención de los riesgos, así como la información y la formación sobre los mismos: se debe proporcionar a los trabajadores abundante información sobre los riesgos existentes en la ejecución del trabajo y la manera como deben minimizarse, realizando actividades grupales para discutir y acordar los mejores métodos para evitarlos.

c. Programas de prevención de riesgos diseñados en colaboración con entidades públicas y privadas: las organizaciones deben destinar recursos para el diseño,

elaboración y difusión de programas dirigidos a prevenir los accidentes laborales entre los trabajadores, en coordinación con los institutos encargados de la fiscalización y el control de las condiciones ambientales de trabajo en las empresas.

d. Promoción más allá de la mera legalidad de una cultura de exigencia en materia de seguridad y salud: la protección de la salud física y mental del empleado va más allá de la normativa legal que rige la materia, en este sentido, es necesario fomentar entre el personal valores organizacionales dirigidos a concientizar la importancia del tema.

2. Adiestramiento y Capacitación

Consiste en un proceso continuo, sistemático y organizado que permite el desarrollo de habilidades y destrezas solicitadas para desempeñar algún puesto de trabajo.

Según la Norma COVENIN 2260:80 de programas de higiene y seguridad industrial de aspectos generales, plantea que el adiestramiento “se deberá establecer en base a las descripciones de trabajo, análisis de trabajo (incluyendo procedimientos seguros de trabajo), inspecciones de seguridad y otros aspectos”.

En el mismo orden de ideas, Chiavenato (2002:386) define a la capacitación como “el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos.”

Así mismo, Mondy y Noe (2005:208) afirman que “el primer paso en el proceso de capacitación y desarrollo consiste en determinar las necesidades específicas de capacitación y desarrollo, implementando un enfoque sistemático para abordar las necesidades auténticas.”

3. Equipos de Protección Personal

Se define la protección colectiva como aquella que protege simultáneamente a varios trabajadores frente a una situación peligrosa determinada. Trata de proteger frente a las consecuencias de la materialización de un accidente, nunca lo previene. Siempre prevalecerán antes otras medidas como la utilización de los llamados equipos de protección

colectiva, cuando se adopten estos esfuerzos se adoptaran los equipos de protección individual. También se les denomina control de la ingeniería, ya que en esta área puede definirse como una medida de protección colectiva un cambio en el proceso o procesos.

Los equipos específicos destinados a ser utilizados adecuadamente por el trabajador para que le protejan de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo.

4. Inspecciones Generales de Seguridad

La empresa deberá contar con un plan de inspecciones generales planeadas que entre otros puntos incluya:

- La identificación de todas las estructuras/áreas que necesitan ser inspeccionadas;
- Se deben identificar todas las partes y artículos críticos de equipos, materiales, estructuras y áreas;
- Existirá un responsable para realizar las inspecciones;
- Estarán establecidas la frecuencia de las inspecciones;
- Se utilizarán listas de inspección o verificación;
- Existirán procedimientos de seguimientos para verificar que se corrigen los factores de riesgo;
- Se realizarán el análisis del informe de inspección;
- Metodología de evaluación del programa de inspecciones planeadas..

5. Ergonomía

Los principios ergonómicos se fundamentan en que el diseño de productos o de trabajos debe enfocarse a partir del conocimiento de cuáles son las capacidades y habilidades, así como las limitaciones de las personas (consideradas como usuarios o trabajadores, respectivamente), diseñando los elementos que cumplan con las características requeridas.

La lógica que utiliza la ergonomía se basa en el axioma de que las personas son más importantes que los objetos o que los procesos productivos; por tanto, en aquellos casos en

los que se plantee cualquier tipo de conflicto de intereses entre personas y cosas, deben prevalecer los de las personas.

6. Señales de Seguridad

La Señalización según lo expone la Norma COVENIN 187, es el conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a unas circunstancias (Riesgos, protecciones necesarias a utilizar, entre otros) que se pretende resaltar. De igual modo, la norma antes mencionada define señal de seguridad como aquella que resulta de la combinación de una forma geométrica y de un color, proporcionando una indicación general relativa a la seguridad y que si se añade un símbolo gráfico o un texto proporciona una indicación particular relativa a la seguridad.

La Norma COVENIN 187, destaca que se debe señalar como mínimo lo siguiente:

- Medios de Escape o Evacuación según lo establecido en la Norma COVENIN 810. Se debe tener en cuenta la dirección de la vía de evacuación así como los obstáculos y los cambios de dirección que en ella se encuentren.
- Sistemas y equipos de prevención y protección contra incendio. Estas señales deben ubicarse en la parte superior del equipo, adicionalmente si es necesario, se identificarán con señales la dirección donde se encuentra el equipo más cercano.
- Se deben señalar los riesgos en general.

Riesgo Laboral

La Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (NT-01-2008) define el riesgo como “la probabilidad de que ocurra daño a la salud, a los materiales o ambos”.

En el mismo orden de ideas, el Manual de Capacitación CIAP (2009), plantea que los riesgos se encuentran en el ambiente de trabajo y pueden poner en peligro la vida o la salud, y/o causar incomodidad y molestia a los trabajadores.

En consecuencia, los riesgos, son eventos o situaciones que tienen el potencial de dar un impacto adverso al éxito de la operación, como es el caso de generar accidentes, demoras, costos excesivos o problemas logísticos, técnicos y/o medio ambientales.

Para Castillo, L. (2007) el riesgo es la posibilidad de ocurrencia de un evento no deseado que puede desencadenar un accidente o enfermedad ocupacional, trayendo como consecuencia lesiones, daños materiales o ambientales. Todas y cada una de las actividades llevan implícitos riesgos cuando son desarrolladas, durante la ejecución de una tarea se puede estar expuesto a diferentes tipos de riesgos.

De igual modo, Asfahl, R. (2010) lo define como la posibilidad de ocurrencia de un suceso, situación en la que un objeto, material, sustancia o fenómeno puede materializarse y potencialmente desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física de la persona, como también en los materiales o equipos.

El riesgo es una medida del potencial de pérdida económica o lesión en términos de probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado junto con la magnitud de las consecuencias.

Tipos de Riesgos Laborales

Tomando en cuenta, la clasificación de riesgos tomada de Asfahl, R. (2010) se describen los siguientes riesgos laborales:

Riesgos Físicos

Depende de aquellos factores inherentes al proceso u operación en el puesto de trabajo y sus alrededores, los cuales generalmente son producto de las instalaciones, los equipos, maquinarias y herramientas de trabajo.

Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que al ser percibidos por las personas, pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, la exposición y concentración de los mismos.

Riesgos Químicos

Sustancias químicas simples o combinadas que, en estado natural y/o transformadas por el hombre, son capaces de producir impacto en el organismo del ser humano.

Para Leñero y Solís (2009), este tipo de riesgo hace referencia a los elementos o sustancias orgánicas e inorgánicas que pueden ingresar al organismo por inhalación, absorción o ingestión y dependiendo de su concentración y el tiempo de exposición, pueden generar lesiones sistémicas, intoxicaciones o quemaduras.

Riesgos Mecánicos

Producidos por el uso o contacto con máquinas, útiles, vehículos y/o herramientas, originando diversidad de lesiones y efectos corporales. En el mismo orden de ideas, Leñero y Solís (2009) plantean que los riesgos mecánicos se refieren “a todos aquellos objetos, máquina, equipos y herramientas, que por sus condiciones de funcionamiento, diseño, estado o por la forma, tamaño y ubicación, tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas provocando daños o lesiones”.

Riesgos Biológicos

Están asociados a los agentes infecciosos que pueden llegar a deteriorar la salud y el bienestar del ser humano.

Este tipo de riesgos, según lo expuesto por Leñero y Solís (2009), hacen referencia a micro y macro organismos patógenos y a los residuos que por sus características físicas – químicas, pueden ser tóxicos para las personas que entren en contacto con ellos, desencadenando enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones. Destacan en este tipo de riesgos, los virus, bacterias, hongos y parásitos.

Riesgos Ergonómicos

Referidos a la inadecuada adaptación de los sistemas o medios de trabajo al trabajador, o viceversa.

Para Leñero y Solís (2009) “son todos aquellos objetos, puestos de trabajo y herramientas que por el peso, tamaño, forma o diseño, encierran la capacidad potencial de producir fatiga física o desórdenes musculo – esqueléticos, por obligar al trabajador a realizar sobreesfuerzos, movimientos repetitivos y posturas inadecuadas”.

Riesgos Psicosociales

Factores emocionales generados por la relación del individuo con sus compañeros de trabajo y a consecuencia del clima organizacional.

Leñero y Solís (2009) hacen referencia a la interacción de los aspectos propios de las personas tales como la edad, patrimonio genético, estructura sociológica, historia, vida familiar, cultura, entre otros, con las modalidades de gestión administrativa y demás aspectos organizacionales inherentes al tipo de proceso productivo.

Riesgos Eléctricos

Para Leñero y Solís (2009), estos riesgos se asocian con los sistemas eléctricos de las máquinas, los equipos que conducen o generan energía dinámica o estática y que al entrar en contacto con las personas por deficiencias técnicas o humanas pueden provocar lesiones, según sea la intensidad y el tiempo de contacto con la corriente.

Identificación de Riesgos

Dentro del campo de la seguridad e higiene laboral, la identificación de riesgos laborales es el procedimiento realizado para reconocer los peligros y riesgos existentes en el área de trabajo, determinando así la magnitud de afectados que estos pueden afectar.

En el mismo orden de ideas, la Norma COVENIN 1800:2005, define la identificación de peligros como “el proceso que consiste en reconocer que existe peligro y definir sus características”. Esta actividad es considerada una de las más importantes dentro de las organizaciones en materia de Seguridad y Salud Laboral, ya que es una de las más complejas y requiere mayor nivel de atención cuando se habla de prevención.

Así mismo, Cortés (2002) este proceso consiste en identificar los peligros existentes en el lugar de trabajo y evaluar los riesgos de trabajo asociados a ellos, con el fin de determinar las medidas que deben tomarse para proteger la seguridad y salud de los trabajadores.

Al realizar una correcta identificación de peligros y riesgos asociados, se disminuirá la probabilidad de ocurrencias de accidentes e incidentes de trabajo así como la aparición de enfermedades profesionales.

De acuerdo a lo anterior, la Norma 9815 PDVSA, plantea que en el proceso de identificación de riesgos en los puestos de trabajo se deben realizar las siguientes acciones:

- Generar distancia relacionada con el proceso de trabajo, aportando información que identifique todos los riesgos involucrados.
- Identificar el agente y la causa
- Emitir recomendaciones relacionadas con los riesgos involucrados en un equipo tendente a mejorar las medidas y sistemas de prevención y control existentes.
- Revisar la información contenida en los manuales, normas y procedimientos de trabajo y de seguridad relacionada con la instalación.
- Determinar la cantidad de personas expuestas.
- Efectuar visitas a la instalación con el objeto de verificar y ampliar la información recopilada durante las reuniones realizadas por el grupo de trabajo.
- Verificar las probabilidades de los sistemas de salvaguardas del proceso.
- Determinar todos los productos que se manejan, procesan y/o almacenan en la instalación y tener disponible su hoja técnica de información de seguridad.
- Evaluar riesgos provenientes de otras instalaciones.

Bases Legales

Las Bases Legales están enfocadas en todas aquellas Leyes, Normas y Reglamentos que rigen el tema de estudio y tienen relación con la problemática, además de fundamentar de manera legal la investigación y el desarrollo de la misma.

Por tal motivo, las Bases Legales empleadas para esta investigación están conformadas por:

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, publicada en Gaceta Oficial Extraordinaria N°5.453, en Caracas el 24 de Marzo del 2000, de la cual se extrajeron los siguientes artículos:

Capítulo V

De los Derechos Sociales y de las Familias

Artículo 83. La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Artículo 84. Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

Artículo 85. El financiamiento del sistema público nacional de salud es obligación del Estado, que integrará los recursos fiscales, las cotizaciones obligatorias de la seguridad social y cualquier otra fuente de financiamiento que determine la ley. El Estado garantizará un presupuesto para la salud que permita cumplir con los objetivos de la política sanitaria. En coordinación con las universidades y los centros de investigación, se promoverá y desarrollará una política nacional de formación de profesionales, técnicos y técnicas y una industria nacional de producción de insumos para la salud. El Estado regulará las instituciones públicas y privadas de salud.

Artículo 86. Toda persona tiene derecho a la seguridad social como servicio público de carácter no lucrativo, que garantice la salud y asegure protección en contingencias de maternidad, paternidad, enfermedad, invalidez, enfermedades catastróficas, discapacidad, necesidades especiales, riesgos laborales, pérdida de empleo, desempleo, vejez, viudedad, orfandad, vivienda, cargas derivadas de la vida familiar y cualquier otra circunstancia de previsión social. El Estado tiene la obligación de asegurar la efectividad de este derecho,

creando un sistema de seguridad social universal, integral, de financiamiento solidario, unitario, eficiente y participativo, de contribuciones directas o indirectas. La ausencia de capacidad contributiva no será motivo para excluir a las personas de su protección. Los recursos financieros de la seguridad social no podrán ser destinados a otros fines. Las cotizaciones obligatorias que realicen los trabajadores y las trabajadoras para cubrir los servicios médicos y asistenciales y demás beneficios de la seguridad social podrán ser administrados sólo con fines sociales bajo la rectoría del Estado. Los remanentes netos del capital destinado a la salud, la educación y la seguridad social se acumularán a los fines de su distribución y contribución en esos servicios. El sistema de seguridad social será regulado por una ley orgánica especial.

Artículo 87. Toda persona tiene derecho al trabajo y el deber de trabajar. El Estado garantizará la adopción de las medidas necesarias a los fines de que toda persona puede obtener ocupación productiva, que le proporcione una existencia digna y decorosa y le garantice el pleno ejercicio de este derecho. Es fin del Estado fomentar el empleo. La ley adoptará medidas tendentes a garantizar el ejercicio de los derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras no dependientes. La libertad de trabajo no será sometida a otras restricciones que las que la ley establezca.

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.

De la Ley Orgánica del Trabajo, los trabajadores y las trabajadoras, publicada en Decreto N° 8.938, del 30 de Abril del 2012, se tomaron los siguientes artículos:

Capítulo V

Condiciones Dignas de Trabajo

Condiciones de trabajo

Artículo 156. El trabajo se llevará a cabo en condiciones dignas y seguras, que permitan a los trabajadores y trabajadoras el desarrollo de sus potencialidades, capacidad creativa y pleno respeto a sus derechos humanos, garantizando:

- a) El desarrollo físico, intelectual y moral.

- b) La formación e intercambio de saberes en el proceso social de trabajo.
- c) El tiempo para el descanso y la recreación.
- d) El ambiente saludable de trabajo.
- e) La protección a la vida, la salud y la seguridad laboral.
- f) La prevención y las condiciones necesarias para evitar toda forma de hostigamiento o acoso sexual y laboral.

De la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo LOPCYMAT, publicada en Gaceta Oficial número 38.236, de fecha 26 de Julio de 2005, se extrajeron los siguientes artículos:

Capítulo II

De la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 10. El Ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo formulará y evaluará la política nacional destinada al control de las condiciones y medio ambiente de trabajo, la promoción del trabajo seguro y saludable, la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, la restitución de la salud y la rehabilitación, la recapitación y reinserción laboral, así como la promoción de programas para la utilización del tiempo libre, descanso y turismo social y del fomento de la construcción, dotación, mantenimiento y protección de la infraestructura de las áreas destinadas a tales efectos.

Dicho Ministerio, a tales efectos, realizará consultas con las organizaciones representativas de los empleadores y empleadoras, de los trabajadores y trabajadoras, organismos técnicos y académicos, asociaciones de trabajadores y trabajadoras con discapacidad y otras organizaciones interesadas.

Para el establecimiento de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo deben tenerse en cuenta, entre otros factores, las estadísticas de morbilidad, accidentalidad, mortalidad en el trabajo, horas laborales, tiempo libre, ingresos, estructura familiar, ofertas recreativas y turísticas, así como los estudios epidemiológicos y de patrones culturales

sobre el aprovechamiento del tiempo libre, que permitan establecer prioridades para la acción de los entes públicos y privados en defensa de la seguridad y salud en el trabajo.

Aspectos a incorporar en la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 11. La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá incluir, entre otros, los siguientes aspectos:

1. El establecimiento y aplicación de la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social.
2. La inspección y supervisión de las condiciones y medio ambiente de trabajo, así como los mecanismos y políticas de coordinación y cooperación entre los órganos y entes competentes en el área de prevención, salud y seguridad en el trabajo y de utilización del tiempo libre, descanso y turismo social a nivel nacional, estatal y municipal.
3. La formación, educación y comunicación en relación con la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, y la prevención de los accidentes y las enfermedades ocupacionales, así como la recreación, utilización del tiempo libre, descanso y turismo social, para el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras y sus familiares como valor agregado al trabajo.
4. La promoción de la organización de trabajadores y trabajadoras, empleadores y empleadoras, trabajadores y trabajadoras con discapacidad laboral y de otros grupos sociales, para la defensa de la salud en el trabajo.
5. El amparo y la protección de los trabajadores y trabajadoras que actúen individual o colectivamente en defensa de sus derechos.
6. La protección de trabajadores y trabajadoras con discapacidad de manera que se garantice el pleno desarrollo de sus capacidades de acuerdo a su condición.
7. La especial atención a la mujer trabajadora a fin de establecer criterios y mecanismos que garanticen la igualdad de oportunidades e impidan su discriminación.
8. La protección de los niños, niñas, adolescentes y aprendices, de manera que garantice el pleno desarrollo de sus capacidades de acuerdo a su condición en

concordancia con lo establecido en la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente.

9. La adopción de medidas específicas para el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo y la utilización del tiempo libre, descanso y turismo social en las pequeñas y medianas empresas, cooperativas y otras formas asociativas comunitarias de carácter productivo o de servicio.
10. El establecimiento de las bases y metodología de un sistema nacional automatizado de vigilancia epidemiológica, en coordinación con el Ministerio con competencia en materia de salud.
11. Los mecanismos y políticas de coordinación y cooperación entre los órganos y entes competentes en el área de seguridad y salud en el trabajo a nivel nacional, estatal y municipal.
12. Otros que le asigne esta Ley y su Reglamento.

De la coordinación administrativa y cooperación entre las instituciones

Artículo 13. Los diferentes órganos y entes de la administración pública, así como las organizaciones de los trabajadores y trabajadoras y los empleadores y empleadoras deberán coordinar sus actuaciones y cooperar entre sí para el desarrollo de la política nacional de seguridad y salud en el trabajo.

El Ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo y el Ministerio con competencia en materia de salud, establecerán mecanismos especiales de cooperación a fin de estructurar una Red de Promoción de la Salud y la Seguridad en el Trabajo, la Prevención de los Accidentes de Trabajo y las Enfermedades Ocupacionales. Dicha red, estará integrada por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, la Red de Atención Primaria del Sistema Público Nacional de Salud y las Unidades de Supervisión del Trabajo, adscritas a las Inspectorías de Trabajo. Su organización y funcionamiento se regulará mediante resolución conjunta de ambos Ministerios.

Capítulo I

De la participación de los trabajadores y trabajadoras y de los empleadores y empleadoras

De los delegados o delegadas de prevención

Artículo 41. En todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, los trabajadores y trabajadoras elegirán delegados o delegadas de prevención, que serán sus representantes ante el Comité de Seguridad y Salud Laboral, mediante los mecanismos democráticos establecidos en la presente Ley, su Reglamento y las convenciones colectivas de trabajo.

Mediante Reglamento se establecerá el número de delegados o delegadas de prevención, para lo cual debe tomar en consideración el número de trabajadores y trabajadoras; la organización del trabajo; los turnos de trabajo, áreas, departamentos o ubicación de los espacios físicos, así como la peligrosidad de los procesos de trabajo con un mínimo establecido de acuerdo a la siguiente escala:

Hasta diez (10) trabajadores o trabajadoras: un delegado o delegada de prevención.

De once (11) a cincuenta (50) trabajadores o trabajadoras: dos (2) delegados o delegadas de prevención.

De cincuenta y uno (51) a doscientos cincuenta (250) trabajadores o trabajadoras: tres (3) delegados o delegadas de prevención.

De doscientos cincuenta y un (251) trabajadores o trabajadoras en adelante: un (1) delegado o delegada de prevención adicional por cada quinientos (500) trabajadores o trabajadoras, o fracción.

Capítulo II

Del Comité de Seguridad y Salud Laboral

Artículo 46. En todo centro de trabajo, establecimiento o unidad de explotación de las diferentes empresas o de instituciones públicas o privadas, debe constituirse un Comité de Seguridad y Salud Laboral, órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las políticas, programas y actuaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El Comité estará conformado por los delegados o delegadas de prevención, de una parte y por el empleador o empleadora, o sus representantes en número igual al de los delegados o delegadas de prevención, de la otra.

El Comité de Seguridad y Salud Laboral debe registrarse y presentar informes periódicos de sus actividades ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales.

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud Laboral podrán participar, con voz pero sin voto, los delegados o delegadas sindicales y el personal adscrito al Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo. En las mismas condiciones podrán participar trabajadores o trabajadoras de la empresa que cuenten con una especial cualificación o información respecto de concretas cuestiones que se debatan en este órgano y profesionales y asesores o asesoras en el área de la seguridad y salud en el trabajo, ajenos a la empresa, siempre que así lo solicite alguna de las representaciones en el Comité.

El registro, constitución, funcionamiento, acreditación y certificación de los Comités de Seguridad y Salud Laboral se regulará mediante Reglamento

Empresa Objeto de Estudio

Nombre

Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

Reseña Histórica

El Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. fue fundado el 20 de Diciembre de 1962 en un pequeño local situado en la Avenida 12 de la ciudad de Valera estado Trujillo, allí surge la idea de crear un Centro Clínico más amplio para el crecimiento del mismo, con un capital de Bs. 1.120.000,00.

Entre sus fundadores se encuentran:

- Dr. Pedro Emilio Carrillo.

- Dra. Lesbia de la Torre.
- Dr. Héctor Zambrano.
- Dr. José Luis Manrique.
- Dr. Alfonso Delgado.
- Dr. Rogelio Montes.
- Dr. Ramón Vielma.
- Enfermera Marcelina de Fajardo.

Fue así como la institución inicia sus actividades el 01 de enero de 1966 con un total de catorce (14) camas, posteriormente se adquirieron los terrenos ubicados en la calle 13 con avenida 10 (donde se encuentra ubicada actualmente). Estos fueron donados por la señora María Edelmira Araujo, encargándose de la construcción la empresa Grespan.

En 1975 se compraron nuevos terrenos y se inician nuevas ampliaciones para elevar su capacidad y la construcción de 27 consultorios, además de locales para servicio de Rayos X, Rayos X Digital, Laboratorio, Banco de Sangre y Farmacia. A fines de 1992 se efectúa una nueva ampliación para instalar nuevos equipos de Tomografía, Densitometría Ósea, Ecosonograma, actualmente se instalaron nuevos equipos de diagnóstico como Mamografía, Resonancia Magnética y Tomografía Helicoidal, además de contar con un servicio de transmisión de imágenes digitales dentro de la institución y fuera de ella.

Se estima una ampliación de la Clínica para un mayor número de camas, de igual manera la ampliación de los Departamentos de Imagenología, Farmacia, la Unidad de Cuidados Intensivos y Emergencia. El Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. se destaca en su importancia por ser una de las instituciones que reúnen todos los requerimientos médicos necesarios para solventar la crisis hospitalaria no solo de la región sino también de los estados vecinos, puesto que su capacidad de hospitalización es adecuada, equipo de estudios sofisticados y un excelente equipo de médicos especialistas.

Misión

Brindar salud a las personas con criterios de eficiencia y efectividad, implementando una tecnología moderna como eje estratégico en la prevención y curación de la enfermedad, en un marco de equidad solidaridad, universalidad e integridad.

Visión

Ser el centro asistencial líder en tecnología médica del país, impulsando programas de docencia e investigación a través de una atención integral para toda la comunidad, con la más alta competencia profesional y técnica, dentro de una organización administrativa dinámica, que genere confianza, satisfacción y seguridad a sus usuarios, empleados y accionistas.

Valores Organizacionales

- **Equidad:** Buscando siempre la justicia ante la diversidad de personas, sin distinciones, solo movidos por el impulso de hacer nuestro trabajo en bien de los demás.
- **Solidaridad:** Colaboración, Interacción y servicio que caracteriza el crecimiento, progreso y desarrollo de todos los seres humanos, subrayando siempre el brindar nuestra mano amiga a quienes lo necesiten.
- **Universalidad:** En la que todos nuestros usuarios cuenten y tenga acceso a la asistencia en todos los aspectos que su condición implique.
- **Integridad:** Facultad de tomar decisiones amparadas siempre dentro de comportamientos y creencias dignas y a la altura de la responsabilidad que como ente de salud ofrecemos a nuestros usuarios.

Filosofía de Gestión

El Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. es el centro asistencial líder en tecnología médica de la Región Andina, comprometido con las necesidades de salud de los ciudadanos, bajo competencia profesional y técnica, conformado por gente creativa y solidaria con vocación de excelencia y buen servicio, y en concordancia con los desarrollos científicos tecnológicos del país y del mundo.

Estructura Organizativa

El Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. es una institución que se encarga de todo lo relacionado con la medicina asistencial y está dedicada a la hospitalización,

consulta, elaboración de estudios y todo tipo de emergencias, y está conformada por la siguiente estructura organizacional:

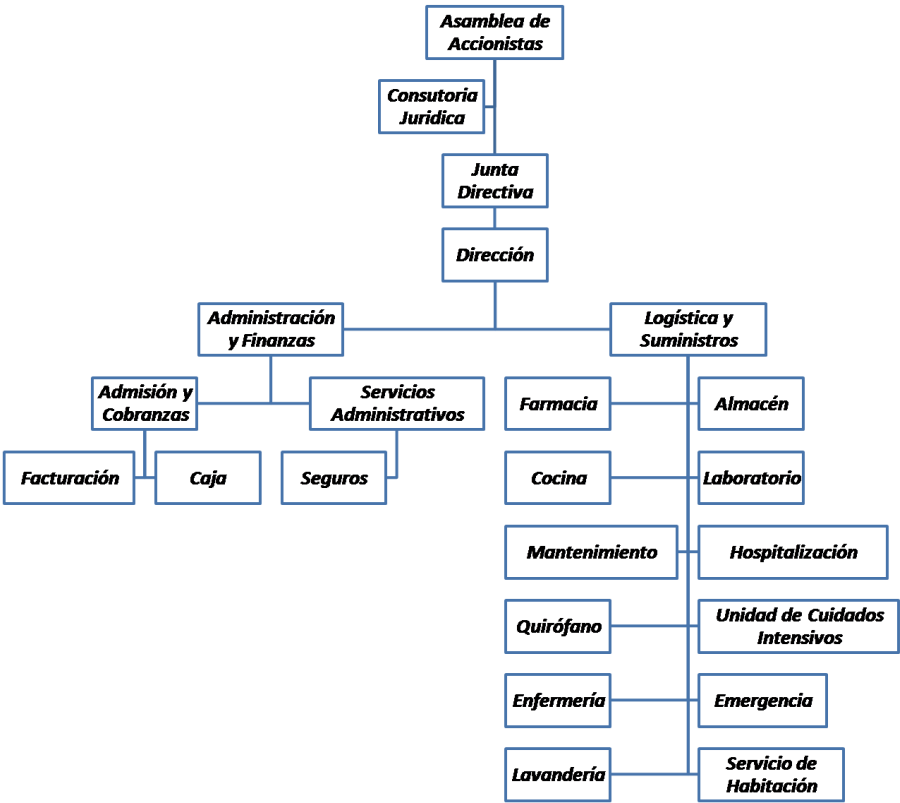


Figura N°1: Estructura Organizativa del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

Fuente: Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

Asamblea de Accionistas

Es la máxima de la institución, establece atribuciones a través de la Junta Directiva quien es su representante, está constituida por los socios de la Clínica en los estatutos que le confiere el Código de Comercio y tiene como función reconocer el resultado anual de las actividades ejecutadas, aprobando o desaprobando la presentación de las actividades normales, ordenando correctivos cuando sean necesarios.

Junta Directiva

Está constituida por un Presidente, un Vicepresidente, un Director y dos Vocales, es el órgano encargado de ejecutar, ordenar, controlar y dirigir las acciones tomadas por la Asamblea de Accionistas y tiene como función primordial elegir y nombrar el personal administrativo de la institución, así como también evaluar el buen funcionamiento de las actividades normales, ordenando correctivos cuando sean necesarios.

Consultoría Jurídica

Está conformada por un grupo de Abogados de un Despacho Jurídico nombrado por la Junta Directiva, tiene a su cargo representar legalmente a la institución, tiene como función principal servir de guía legal para todas aquellas transacciones y decisiones tomadas por la Junta Directiva.

Dirección

El Director es nombrado por la Junta Directiva, está encargado de mantener las relaciones tanto en la administración como en el personal médico, proveedores y demás entes.

Administración y Finanzas

Tiene como función primordial ejecutar y supervisar las políticas operacionales y decisiones expuestas por la Junta Directiva y tiene a su cargo el control de todos los departamentos como: Admisión y Cobranzas (Seguros, Servicios Administrativos, Admisión, Facturación y Caja).

Logística y Suministros

Son las unidades de Farmacia, Almacén, Cocina, Laboratorio, Mantenimiento, Hospitalización, Quirófano, Unidad de Cuidados Intensivos, Enfermería, Emergencia, Lavandería y Servicio de Habitación

Cuadro 1. Mapa de Variables

Objetivo General:				
Proponer mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
1. Diagnosticar la Situación Actual del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., en cuanto a la Seguridad Industrial.	Seguridad Industrial	Elementos	Políticas de Seguridad	1,2
			Adiestramiento y Capacitación	3,4
		Equipos de Protección Personal	5,6	
		Inspecciones de Seguridad	7,8	
		Ergonomía	9,10	
2. Identificar los Riesgos Laborales que están presentes en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.	Seguridad Industrial	Riesgos Laborales	Señales de Seguridad	11,12
			Físico	Lista de Verificación en el Sitio
			Químico	
			Mecánico	
			Biológico	
			Ergonómico	
Psicosocial				
3. Diseñar el Plan de Higiene y Seguridad Industrial del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.	Seguridad Industrial	Riesgos Laborales	Eléctrico	

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Todo proceso de construcción de conocimiento requiere de establecer los criterios metodológicos con base en los cuales se realizó, por lo tanto, este apartado, como su nombre lo indica, retoma dichos elementos que determinan la confiabilidad y validez en el proceso de recolección de información.

Tipo de Investigación

Hernández, Fernández y Baptista (2014), consideran que el hecho de seleccionar un tipo en particular de investigación depende de dos factores: el estado de conocimiento del problema planteado, mostrado por la revisión de la literatura, así como el enfoque a darle a la investigación en cuestión.

En este sentido, esta investigación se considera de tipo proyectiva la cual según Hurtado (2012:122) “propone soluciones a una situación determinada, partiendo de un proceso previo de indagación”, agregando que dicha propuesta se plantea como la solución a un problema, de una institución, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades, los procesos explicativos involucrados y las tendencias futuras.

En concordancia con lo anterior, en el presente estudio se presenta una Propuesta de mejora en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., indicando en esa intencionalidad una posible respuesta ante la problemática planteada, dejando claro la organización donde se realiza la investigación, así como el área de conocimiento a desarrollar. Con esto se espera, resolver o mejorar la situación insatisfactoria existente en la empresa en lo que se refiere a seguridad industrial.

Diseño de la Investigación

El término diseño se refiere a la forma utilizada para obtener la información que se desea; por lo que esta investigación se circunscribe a un diseño de campo, el cual de acuerdo a Hurtado (2012:156) es aquel en donde “la información procede de fuentes vivas y se recoge en su ambiente natural”.

Sobre la base de lo antes mencionado, para la fase diagnóstica destinada en la elaboración de la propuesta planteada se tomó información de manera directa de los informantes clave, ubicados en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

Asimismo, Arias (2012) considera que el propósito del diseño de campo es describir un evento en el contexto habitual sin introducir modificaciones de ningún tipo. En ese sentido, se tiene que el evento de estudio es la Higiene y Seguridad Industrial, del cual se necesitó información puntual, a fin de realizar el plan de mejora.

Población

Según Chávez (2007:162) la población representa “el universo de la investigación, sobre el cual se pretende generalizar los resultados. Está constituida por características o estratos que le permiten distinguir los sujetos unos de otros”;

En este estudio, la población se ubica en los trabajadores que hacen vida activa en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., los cuales corresponden a treinta y seis personas (36).

Es importante destacar que, la población es considerada de fácil acceso para los investigadores, por lo cual se tomó la totalidad de la misma decidiendo no aplicar ningún procedimiento muestral, sino que se trabajó con una población finita. Al respecto, Ramírez (2010:63) afirma que este tipo de población se presenta “cuando el investigador cuenta con el registro de todos los elementos que conforman la población en estudio” cuya cantidad está especificada en 36 personas ubicadas en las diferentes áreas de la organización.

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en esta investigación es la encuesta, la cual según Arias (2012:72) “pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación a un tema en particular”. En este caso, la información como se dijo anteriormente fue suministrada por el personal que hace vida activa en la empresa y sobre el tema particular objeto de estudio como lo es la Higiene y Seguridad Industrial.

Con respecto al instrumento ajustado a la técnica antes mencionada, en este estudio se utilizó el cuestionario, que consiste en un conjunto de preguntas con respecto a un tema en particular que desea medirse, tal como lo afirman Hernández y otros (2014).

En atención a lo planteado, se utilizará un (1) instrumento para medir la Seguridad Industrial, contentivo de un total de doce (12) ítems, cuya particularidad es que son preguntas cerradas, consideradas por Arias (2012:74) como “aquellas que establecen previamente las opciones de respuesta que puede elegir el encuestado”, y de selección simple estableciendo de esa forma una escala tipo lickert con cinco (05) alternativas de respuesta: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca. (Ver Anexo A)

Así mismo, se recurre a la Observación Directa, la cual según Hurtado (2008: 459), “constituye un proceso de atención, recopilación, selección y registro de información, para el cual el investigador se apoya en sus sentidos”, realizando para ello un conjunto de visitas al lugar donde ocurren los hechos para recolectar información tal cual como suceden las situaciones.

Validez

La validez, según Hernández, y otros (2014:351) “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. Igualmente, Chávez (2007) afirma que es la eficacia con que un instrumento mide lo que se tiene planteado medir, lo cual depende de las características de la investigación, entre ellos la escala y número de alternativas.

A este respecto, es importante señalar que se estableció, para este estudio, la validez de contenido, seleccionando para ello tres (03) jueces expertos: dos (2) en el área de conocimiento y uno (1) vinculado al área de metodología de investigación; a quienes se les suministrará el cuestionario, para que expresen su criterio, en cuanto a si es válido o no. (Anexo B). Dictando su juicio en base a las evidencias descritas, como lo son tanto el cuestionario como la operacionalización de las variables, con la finalidad de determinar si el mismo es pertinente o adecuado y que puede cumplir a cabalidad con los objetivos planteados en la investigación en referencia.

Confiabilidad

La confiabilidad según Hernández, y otros (2014:356) “se refiere al grado con que se obtienen los resultados similares en distintas aplicaciones del instrumento”.

Para Chávez (2007:76) es el “grado de congruencia con que se realiza la medición de una variable”. En ese sentido, para conocer la confiabilidad del instrumento en el presente estudio se calculó mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, este se usa para instrumentos con diversas alternativas de respuesta, y produce valores que oscilan entre 0 y 1.

$$rtt = \frac{K}{K-1} \cdot \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Donde:

rtt: Coeficiente de Cronbach.

K: Números de reactivos o ítems.

Si²: Varianza de los puntajes de cada ítem.

St^2 : Varianza de los puntajes totales.

Al respecto, Ramírez (2010) plantea interpretar la magnitud del coeficiente de confiabilidad a través de la escala siguiente:

Cuadro 2

Escala de Interpretación para el Coeficiente Alpha de Cronbach

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Ramírez (2010)

Al aplicar la fórmula antes descrita (Anexo C) se obtuvo como resultado un coeficiente de 0,90 considerando este como una muy alta confiabilidad de acuerdo a la escala de interpretación mostrada en el cuadro 2.

Técnicas para el análisis de los datos

De acuerdo con Arias (2012:42), las técnicas de procesamiento y análisis de datos “describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos obtenidos, definiendo además las técnicas lógicas o estadísticas (según sea el caso), que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados”.

Para efecto de esta investigación, las técnicas para el análisis a utilizar será la estadística descriptiva, en concordancia con el tipo y diseño de investigación seleccionado. Estas técnicas, según Hernández y otros (ob.cit.:79) permiten “describir los datos, valores o puntuaciones obtenidas para cada variable”.

De igual manera, se agruparon los datos en distribuciones de frecuencia, tablas y gráficos que permitieron la apreciación de los resultados, para continuar con un comentario analítico individual acerca del comportamiento total de la población.

Procedimiento de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación se consideraron como etapas cada uno de los capítulos que la conforman, tal como se menciona a continuación:

Capítulo I: El problema

Para llevar a cabo la elaboración de este capítulo, se realizó la revisión documental y bibliográfica sobre la variable; se definieron los objetivos, justificación y delimitación de la investigación: teórica, metodológica, práctica, la relevancia social; por último se presentó la delimitación del estudio en cuanto a contenido, espacio y tiempo.

Capítulo II: Marco referencial

Seguidamente, se identificaron los antecedentes de investigación referidos a estudios anteriores relacionados a la misma variable. Igualmente, se realizó la revisión de teorías para elaborar la fundamentación teórica, de donde parte la operacionalización de la variable. Adicionalmente, se plantea la base legal que rige la investigación y una breve reseña del contexto de estudio.

Capítulo III: Marco metodológico

En este capítulo se detallan los elementos metodológicos, tipo y diseño de la investigación, población, técnica e instrumento de recolección de información, en este caso, se diseñó un cuestionario con escala tipo Likert, el cual se someterá a la validez de contenido, por tres expertos. Se asumió la estadística descriptiva como técnica para el procesamiento de los datos.

Capítulo IV: Análisis y discusión de resultados

Este apartado presenta el procesamiento de los datos obtenidos luego de aplicar las encuestas a la población objeto de estudio. Cabe destacar que los resultados se presentan en cuadros y gráficos utilizando la técnica de la estadística descriptiva, por cada uno de los indicadores y dimensiones; para posteriormente realizar la discusión de resultados con base a la fundamentación teórica asumida.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

Luego de cumplir cada uno de los objetivos planteados en esta investigación, se procedió a elaborar las conclusiones y recomendaciones respectivas con el propósito

de mostrar de manera concisa lo encontrado en el contexto de estudio. Igualmente, se presentan las recomendaciones generales emanadas como producto del estudio realizado.

Capítulo VI: La propuesta

Este capítulo contiene el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A En dicha propuesta se presenta la presentación, propósito, justificación y desarrollo de la misma.

CAPITULO IV

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Análisis e interpretación de los datos

En el presente capítulo se muestran los resultados obtenidos luego de la observación directa y de la aplicación del instrumento para la recolección de datos, los cuales están organizados por dimensión e indicador, en tablas de frecuencia para realizar el análisis respectivo. Para el desarrollo de esta fase de la investigación se utilizó el instrumento, el cual se consolidó gracias a la colaboración del Personal que hace vida activa e en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., quienes ofrecieron su punto de vista en relación a las interrogantes planteadas.

A continuación se describe el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en relación con la variable: Seguridad Industrial

Dimensión: Elementos

Esta dimensión fue analizada, a través de doce (12) ítems los cuales permiten dar respuesta a los seis (06) indicadores que la conforman los cuales son: Políticas de Seguridad, Adiestramiento y Capacitación, Equipos de Protección Personal, Inspecciones de Seguridad, Ergonomía y Señales de Seguridad. A continuación se presentan los resultados de cada uno de ellos:

Cuadro 3. Indicador: Políticas de Seguridad

Alternativas	Ítem 1		Ítem 2	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	0	0.00	0	0.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00
Nunca	36	100.00	36	100.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

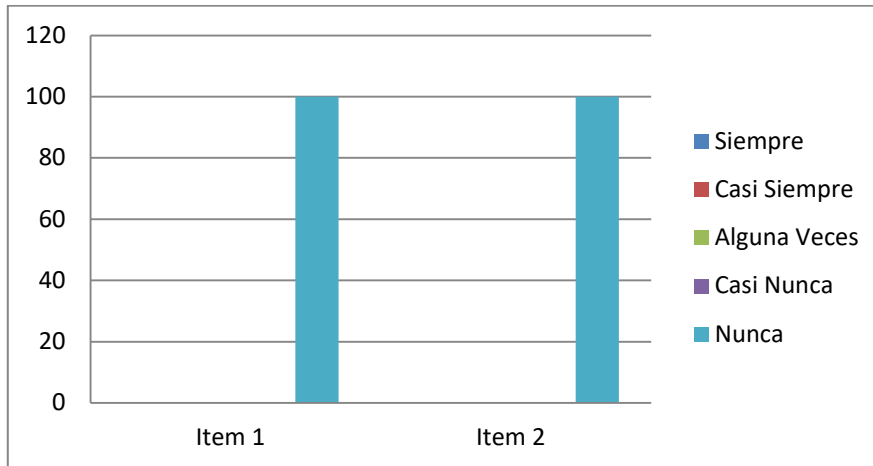


Figura N° 1: Resultados obtenidos para el indicador políticas de Seguridad.

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

En el cuadro 3 y figura N° 1, se muestran los resultados obtenidos para el indicador Políticas de Seguridad en el ítem 1 el 100.00% de la población objeto de estudio plantea que nunca se han definido las políticas de seguridad de la institución. Con relación al ítem 2, el 100.00% de los trabajadores del Centro Clínico, consideran que nunca las políticas de seguridad fueron estipuladas atendiendo las necesidades de la empresa. Dichos resultados difieren de lo planteado en la teoría en donde se establece que según la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) toda organización debe tener una política de seguridad basada en la política nacional de seguridad y salud en el trabajo.

Cuadro 4. Adiestramiento y Capacitación

Alternativas	Ítem 3		Ítem 4	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	24	66,67	0	0.00
Casi nunca	12	33,33	36	100
Nunca	0	0.00	0	0.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

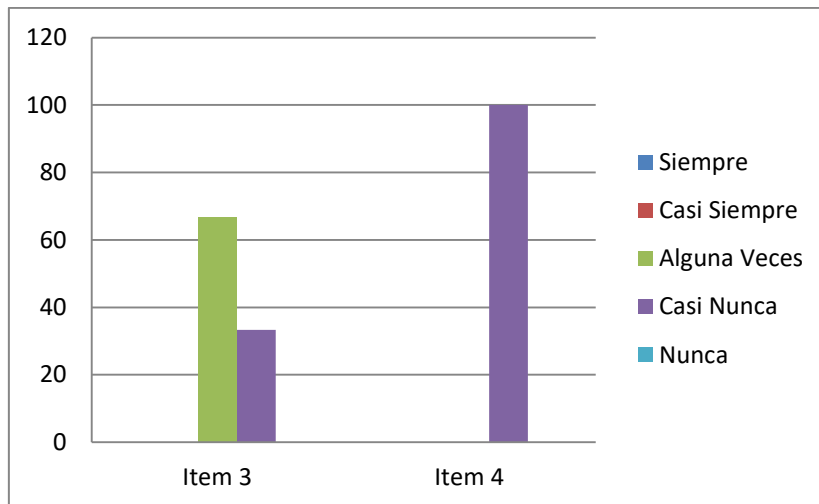


Figura N° 2: Resultados obtenidos para el indicador Adiestramiento y Capacitación.

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

El cuadro 4 y Figura N°2, muestran los resultados para el indicador Adiestramiento y Capacitación. Para el ítem 3, se observa que el 66,67% de los encuestados algunas veces reciben capacitación periódica en materia de seguridad industrial, al respecto el 33,33% restante indica que casi nunca.

Con respecto al ítem 4, el 100.00% de la población objeto de estudio consideran que casi nunca al personal nuevo ingreso se le da la inducción al inicio de sus

actividades. Los resultados anteriormente descritos difieren de lo planteado en la teoría en donde se estipula que la capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos.

De igual manera es importante señalar que la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT) plantea que los trabajadores de toda organización deben recibir dieciséis horas trimestrales de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Cuadro 5. Equipos de Protección Personal

Alternativas	Ítem 5		Ítem 6	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	36	100.00	36	100.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

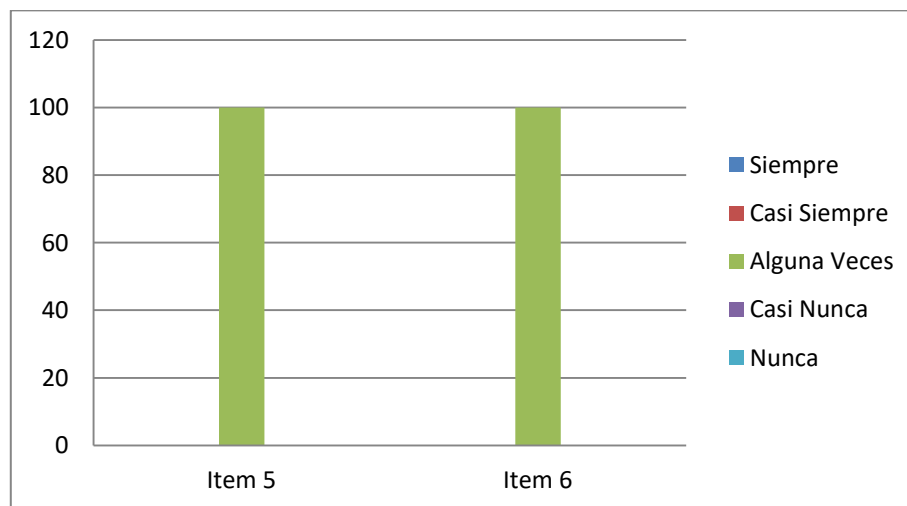


Figura N° 3: Resultados obtenidos para el indicador Equipos de Protección Personal

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

En el cuadro 5 y Figura N° 3, pueden apreciarse los resultados obtenidos para el indicador Equipos de Protección Personal, el ítem 5 muestra que el 100.00% de los encuestados consideran que algunas veces poseen el equipo de protección personal adecuado a sus funciones. Para el ítem 6, se tiene que el 100.00% de la población objeto de estudio plantean que algunas veces reciben dotación periódica de los equipos de protección personal.

Dichos resultados permiten inferir que los equipos de protección personal poseen un grado de importancia dentro de la cultura organizacional de la empresa, ya que como se explica en la teoría los equipos de protección personal son aquellos equipos que requiere el trabajador en la ejecución de un trabajo; los mismos serán clasificados y asignados de acuerdo al cargo y tipo de labores que realicen.

Cuadro 6. Inspecciones Generales de Seguridad

Alternativas	Ítem 7		Ítem 8	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	0	0.00	36	100.00
Casi nunca	36	100.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

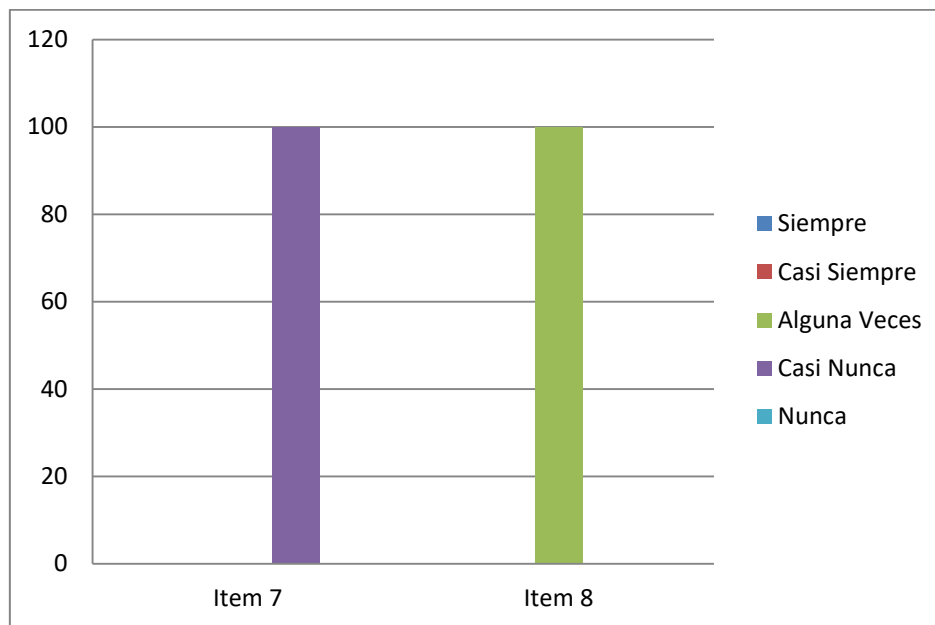


Figura N° 4: Resultados obtenidos para el indicador Inspecciones Generales de Seguridad

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

El cuadro 6 y figura N° 4 hacen referencia a los resultados obtenidos para el indicador Inspecciones Generales de Seguridad, el cual en el ítem 7 plantea el 100.00% de los encuestados casi nunca realiza inspecciones a su área de trabajo. Para el ítem 8, el 100.00% de la población objeto de estudio considera que algunas veces se verifican las condiciones de los equipos y herramientas antes de iniciar las actividades

Estos datos son contrarios a lo planteado por Asfahl (2010) quien expone que las inspecciones generales de seguridad son una actividad preventiva que tradicionalmente se ha encuadrado entre las técnicas generales de seguridad previas al accidente, analíticas puesto que su objeto era y es detectar, más que corregir, conductas y actuaciones peligrosas.

Cuadro 7. Ergonomía

Alternativas	Ítem 9		Ítem 10	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	36	100.00	36	100.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

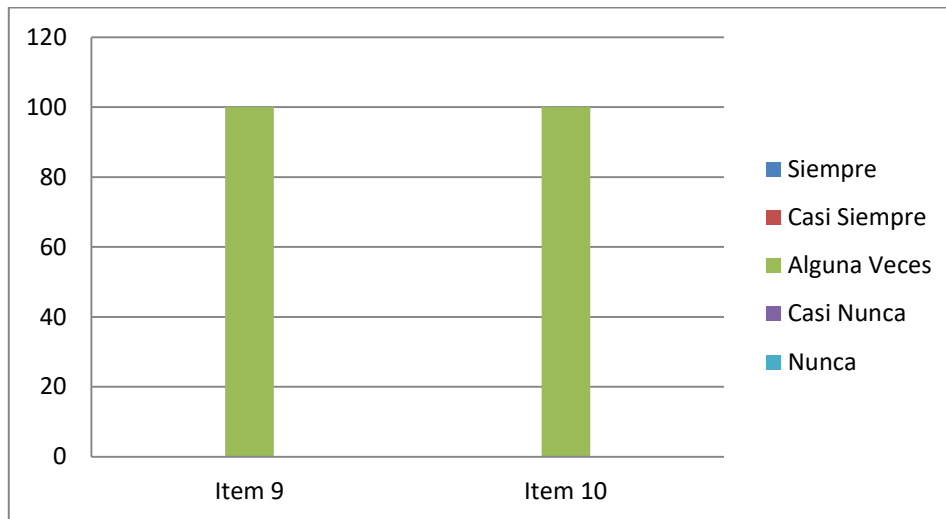


Figura N° 5: Resultados obtenidos para el indicador Ergonomía

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

El cuadro 7 y figura N° 5 muestran los resultados obtenidos para el indicador Ergonomía, para el ítem 9, el 100.00% de la población objeto de estudio manifiesta que algunas veces los espacios de trabajo son lugares cómodos y seguros. Para el

ítem 10, el 100.00% de la población objeto de estudio considera que algunas veces las características de trabajo se adaptan a los requerimientos de los trabajadores.

Los resultados permiten evidenciar que el aspecto ergonómico muestra claras deficiencias en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. al respecto, la ergonomía consiste en aumentar la efectividad, comodidad y la relación de los trabajadores con las máquinas que utiliza en sus actividades diarias, mediante el diseño del entorno total de trabajo. Este concepto está directamente relacionado con el mobiliario y los equipos, tomando en cuenta el entorno tecnológico que puede poner en peligro la salud del trabajador.

Cuadro 8. Señales de Seguridad

Alternativas	Ítem 11		Ítem 12	
	Fa	%	Fa	%
Siempre	0	0.00	0	0.00
Casi siempre	0	0.00	0	0.00
Algunas veces	36	100.00	36	100.00
Casi nunca	0	0.00	0	0.00
Nunca	0	0.00	0	0.00
Total General	36	100.00	36	100.00

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

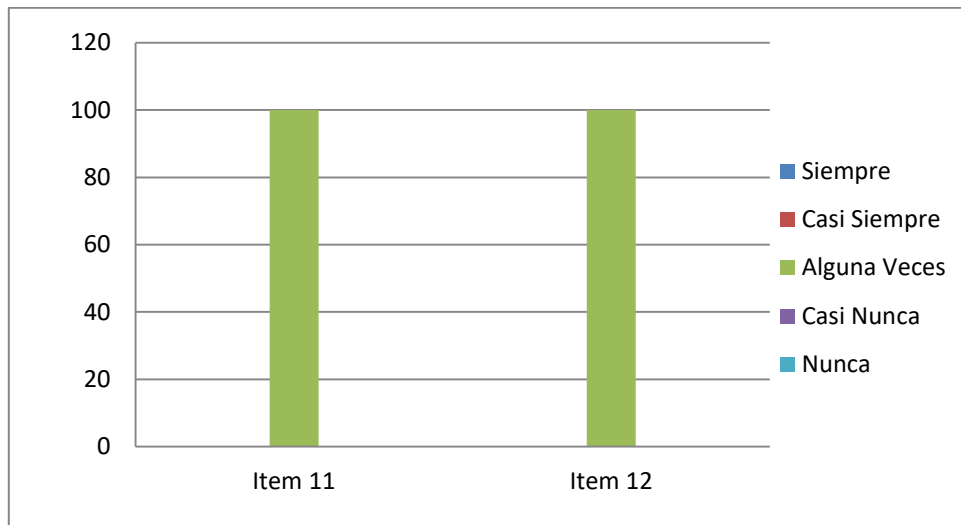


Figura N° 6: Resultados obtenidos para el indicador Señales de Seguridad

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

El cuadro 8 y figura N° 6 muestran los resultados obtenidos para el indicador Señales de Seguridad, para el ítem 11, el 100.00% de la población objeto de estudio manifiesta que algunas veces en el centro de trabajo se encuentran identificados los riesgos laborales. Con relación al ítem 12, el 100.00% de la población objeto de estudio considera que algunas veces están identificadas las salidas de emergencia y vías de escape

Los resultados permiten evidenciar que lo estipulado en la Norma COVENIN 187 Señales de Seguridad, se cumple en algunos aspectos del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., en donde se plantea que deben identificarse los riesgos laborales, las salidas de emergencia y vías de escape, el uso de equipos de protección personal, entre otros.

Con relación al Objetivo Especifico N°2: Identificar los Riesgos Laborales que están presentes en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A se tiene que una vez realizada las diferentes visitas al área de trabajo y por medio de observación directa, se pudo determinar que los trabajadores del Centro Clínico María Edelmira

Araujo, S.A, están expuestos a los siguientes riesgos Laborales, los cuales se definen en el cuadro 9, que se describe a continuación:

Cuadro 9. Riesgos Laborales en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A

RIESGO	FACTOR DE RIESGO	AGENTE	EFFECTOS POSIBLES
FÍSICO	Altas Temperaturas.	Trabajos en áreas con temperatura mayor a 30°C	- Golpe de calor. Fatiga o cansancio. Decaimiento muscular. Alta de tensión. Entrampamiento. Choques. Golpes con/contra. Asfixia. Intoxicación.
	Eléctricos.	Baja tensión, media tensión y/o alta tensión.	- Paro cardíaco. Modificación del ritmo cardíaco. Quemaduras. Efectos electromagnéticos. Otros.
	Ruido y vibraciones.	Intensidad, frecuencia.	- Sordera. Desorden gástrico. Insomnio. Irritabilidad. Taquicardia. Otros.
QUÍMICO	Contacto y/o inhalación de productos químicos.	Trabajos en general.	- Fibrosis difusa. Cáncer pulmonar. Dermatitis. Alergias. Problemas respiratorios
	Contacto y/o inhalación de plomo inorgánico.	Trabajos de soldadura, fundición de metales, y otros.	- Desórdenes gastrointestinales. Cólicos. Anemia. Debilidad.
MECANICO	Herramientas de mano.	Empleo de Herramientas defectuosas y/o inadecuadas, método incorrecto en la adopción de herramientas, y otros.	- Cortes. Golpes. Raspones y/o rasguños. Amputación. Prensados y/o atrapamientos. Otros.
BIOLÓGICO	Virus, bacterias, hongos, parásitos.	Ambiente o personas contaminadas, y otros.	- Fiebre. Dolor de cabeza. Dolor de garganta. Resfriados. Otros.

	Picadura y/o mordedura de insectos o animales.	Insectos, roedores, reptiles, y otros.	- Fiebre. Dolor de cabeza. Dolor de garganta. Infecciones. Envenenamiento. Dengue. Otros.
ERGONÓMICO	Fatiga psicológica.	Trabajos bajo presión, carga de trabajo elevada.	- Dolor de cabeza. Desconcentración. Irritabilidad. Olvido. Otros.
	Fatiga fisiológica.	Carga de trabajo elevada, levantamiento y/o transporte de cargas.	- Dolores musculares. Cansancio y/o fatiga. Mareos. Otros.
	Iluminación excesiva y/o insuficiente.	Puestos de trabajo donde el grado de luz, natural o artificial, es elevada o escasa, y otros.	- Problemas de vista. Ceguera. Fatiga psicológica y fisiológica. Otros.
	Ventilación excesiva y/o insuficiente.	Puestos de trabajo donde el nivel de ventilación, natural o artificial, es elevado o escaso, por ejemplo: espacios confinados o actividades al aire libre; y otros.	- Estrés. Fatiga psicológica y fisiológica. Otros.
	Mala organización.	Inadecuado diseño de los puestos y áreas de trabajo.	- Golpes. Lesiones músculo-esqueléticas. Otros.
PSICOSOCIAL	Angustia.	Trabajo bajo presión, carga de trabajo elevada.	- Descuido. Distracción. Inseguridad.
	Mala alimentación.	Trabajo bajo presión, carga de trabajo elevada.	- Mareos. Úlceras. Migraña. Otros.
	Droga, Alcohol.	Trabajo bajo presión, carga de trabajo elevada.	- Intoxicaciones. Pérdida de memoria temporal. Cirrosis. Otros.

	Juegos.	Personal bromista y con poca seriedad y nivel de responsabilidad.	- Lesiones múltiples. Muerte.
	Supervisión inadecuada.	Personal superior no apto para realizar funciones de supervisión.	- Lesiones múltiples. Muerte.

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

Finalmente, para el Objetivo Especifico N°3: 3. Diseñar mejoras al Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo S.A. en el capítulo VI de la presente investigación se plantean un conjunto de planes que el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A. debe seguir en pro de mejorar las condiciones de seguridad industrial que posee.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En esta parte del presente trabajo de investigación se enuncian las reflexiones finales a las que conllevó el desarrollo de la misma. En tal sentido, se incluyen las conclusiones y recomendaciones generales para las partes involucradas en los procesos que fueron tema de estudio.

Conclusiones

Los procesos de trabajo involucran riesgos laborales a los cuales los trabajadores están expuestos durante la realización de sus actividades, si bien es cierta la necesidad que tienen las organizaciones de ser productivas, también deben enfocarse en promover una cultura preventiva, en donde la seguridad industrial forme parte de la razón de ser de la empresa. El propósito de la presente investigación consistió en Proponer Mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.

En tal sentido, se tienen las siguientes conclusiones para cada uno de los objetivos específicos que se plantean a continuación:

Para el Objetivo Especifico N°1: 1. Diagnosticar la Situación Actual del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., en cuanto a la Seguridad Industrial., para dar cumplimiento a este objetivo, se aplicó un instrumento al personal de la empresa, en donde se evaluaron seis elementos de seguridad industrial, teniendo que:

1. Las políticas de seguridad no han sido estipuladas atendiendo las necesidades de la empresa.
2. No se realizan procesos de adiestramiento y capacitación, aplicado de manera sistemática y organizada, que permita la formación del personal en materia de seguridad y salud en el trabajo.
3. El personal del centro clínico, posee equipos de protección personal apropiados para la realización de algunas actividades, sin embargo no existe una periodicidad de reemplazo establecida.

4. En la empresa objeto de estudio no se realizan de forma periódica las inspecciones generales de seguridad, que permitan identificar la presencia de actos y condiciones inseguras.
5. El aspecto ergonómico muestra claras deficiencias en el centro clínico ya que los espacios de trabajo resultan incómodos y en ocasiones dificultan la ejecución de las actividades inherentes a las funciones del personal.
6. Finalmente, en lo que se refiere a las Señales de Seguridad, se cumple en algunos aspectos ya que algunos riesgos laborales, salidas de emergencia y vías de escape se encuentran debidamente identificadas de conformidad con lo establecido en la Norma Covenin 182.

Con relación al objetivo específico N°2: Identificar los Riesgos Laborales que están presentes en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., para dar cumplimiento a este objetivo fue necesario la realización de visitas técnicas al área de trabajo, con el fin de tener una perspectiva directa de los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores de la organización, destacando que los riesgos laborales que más prevalecen son los Riesgos Biológicos así como los Riesgos Ergonómicos por las posturas forzosas y movimientos inadecuados que realizan los trabajadores durante el desempeño de sus funciones.

Finalmente, para el objetivo específico N°3. Proponer Mejoras al Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo S.A., se presentará una propuesta en el Capítulo VI del presente estudio, que contiene los lineamientos que deben seguirse con el fin de fortalecer la seguridad industrial en la organización.

Recomendaciones

1. Implementar las medidas preventivas propuestas en la presente investigación como principal herramienta para la reducción de riesgos que pueden desencadenar accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

2. Implementar la metodología de las 9 “S” a fin de promover el orden y la limpieza del centro de trabajo, mejorando así la forma de realizar las actividades inherentes de la empresa.
3. Promover la Seguridad Industrial en la organización mediante la formación de los trabajadores de tal manera que se involucre al personal obrero por ser uno de los más expuestos a las condiciones inseguras de la organización.
4. Desarrollar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo que permita la capacitación y el cumplimiento de las normas vigentes en esta materia.
5. Organizar o coordinar foros cursos, charlas, seminarios que se refieran al tema de la Seguridad y Salud Laboral, así como también colocar información relacionada al tema en las diferentes carteleras y sitios estratégicos.
6. Realizar estudios Ergonómicos para determinar las condiciones a las que está expuesto el trabajador en su jornada de Trabajo.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

En este capítulo se presenta la propuesta generada de la investigación teórica, de la recolección y análisis de los datos obtenidos del instrumento presentado. Con la propuesta presentada a continuación se pretende dar respuesta al objetivo específico N° 3: Proponer Mejoras al Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo S.A.

En el mismo orden de ideas, la propuesta, permite encaminar al Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., en la búsqueda de una cultura de seguridad y salud laboral, teniendo como premisa la disminución de los riesgos laborales, lo que se traduce en menores accidentes de trabajo y de enfermedades de origen ocupacional.

Cuadro 10. Mejoras al Plan de Seguridad Industrial

Elemento de Seguridad Industrial	Actividades a Desarrollar
Políticas de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Redactar la política de seguridad del Centro Clínico María Edelmira Araujo S.A ➤ Publicar la política de seguridad en espacios visibles de la organización. ➤ Divulgar la política de seguridad a los trabajadores mediante una charla para su conocimiento
Adiestramiento y Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seleccionar las temáticas de formación a abordar basadas en los riesgos laborales y en el interés de los trabajadores. ➤ Elaborar el Cronograma de Educación e Información de la organización.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizar semanalmente la charla de seguridad de la empresa haciendo uso de diapositivas de PowerPoint, videos y trípticos alusivos a la temática. ➤ Fomentar la inducción al personal nuevo ingreso. ➤ Coordinar talleres de adiestramiento en cada una de las áreas de la organización.
Equipos de Protección Personal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar un análisis sobre los Equipos de Protección Personal apropiados según las necesidades de los trabajadores. ➤ Dotar al personal de los Equipos de Protección Personal Requeridos. ➤ Elaborar un formato de registro de las dotaciones realizadas a cada uno de los trabajadores. ➤ Velar por el buen uso y cuidado de los Equipos de Protección Personal.
Inspecciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar inspecciones periódicas al área de trabajo. ➤ Elaborar informes de sugerencias mensuales basados en las inspecciones realizadas. ➤ Fomentar la aplicación de chequeos al área de trabajo al inicio de las actividades.
Ergonomía	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Establecer lineamientos ergonómicos y administrativos que permitan el desarrollo de una relación armoniosa entre el trabajador y su entorno laboral. ➤ Realizar un estudio y la evaluación de la fisionomía del individuo y su adaptación con las máquinas, equipos y herramientas de trabajo, así como las condiciones ambientales en las que opera. ➤ Capacitar a los trabajadores en cuanto a la

	<p>importancia de la Ergonomía en el Trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desarrollar normas para efectuar trabajos prolongados de pie y velar por el cumplimiento de las mismas. ➤ Desarrollar normas para efectuar trabajos prolongado sentado y velar por el cumplimiento de las mismas. ➤ Desarrollar e implementar normas generales para levantar y transportar objetos.
<p>Señales de Seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir las señales de seguridad faltantes en la organización. ➤ Mejorar las señales de seguridad ubicadas en la organización. ➤ Capacitar al personal sobre la importancia del respeto a las señalizaciones de seguridad.

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2004). El proyecto de Investigación. Caracas: Editorial Espiteme.
- Asfahl, R. (2010) Seguridad Industrial y Administración de la Salud. Sexta Edición, Pearson Educación, México
- Balestrini, M. (2002). Como se Elabora el Proyecto de Investigación. Caracas: Consultores Asociados, Servicio Editorial.
- Betancourt, O. (1999). Salud y Seguridad en el Trabajo. Ecuador: OPS/OMS – FUNSAD. Primera Edición
- Briceño, D. (2014). El Coaching como herramienta para la Seguridad y Salud Laboral del Central Azucarero Trujillo, C.A. Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Decanato de Investigación y Postgrado, Maestría en Gerencia de Recursos Humanos
- Cabeza, M. (2007). La nueva visión de los comités de seguridad y salud laboral en las empresas venezolanas. Revista Visión Gerencial. N° 2. pp. 185 – 195. Venezuela.
- Chiavenato, I. (2001). Gestión del Talento Humano. Editorial McGraw Hill. Colombia.
- Chiavenato, I. (2007). Administración de Recursos Humanos. El capital humano de las organizaciones. Editorial McGraw Hill. 7ma Edición, México.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000) Gaceta Oficial Extraordinaria N°5.453
- Dolan, S. y otros (2003). La Gestión de los Recursos Humanos. Editorial McGraw Hill. 2da Edición, Madrid, España.
- Figuroa, J. (2008), Procesos Peligrosos en el Trabajo y Problemas de Salud de los Albañiles de una empresa constructora en el Estado Lara. Universidad Centrooccidental “Lisandro Alvarado”,
- Galtuna, J. (1995). El buen diseño de la investigación como medio para el logro de los objetivos. Editorial Argeeditores.

- Godoy, M. (2009). Factores de Riesgos Laborales en los trabajadores de las contratistas del Estado Zulia. Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Decanato de Investigación y Postgrado, Maestría en Gerencia de Recursos Humanos.
- Hernández, R. y Otros. (2004). Metodología de la Investigación. México: McGraw Hill.
- Hurtado de Barrera, J. (2001). La investigación Holística. Caracas: Fundación Sypal.
- Irastorza, M. (2009) Análisis del Sistema de Higiene y Seguridad Industrial de la Empresa, Agro Industrias Lara, C.A. Universidad Centrooccidental “Lisandro Alvarado”. Decanato de Ingeniería.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005) Gaceta Oficial República Bolivariana de Venezuela N° 38.236
- Leñero, J. Y Solís, C. (2009). Clasificación de los Factores de Riesgo. Facultad de Medicina UNAM
- Mailer, M. (2005). El Proceso de Trabajo: Condiciones y Medio Ambiente en el Sector Informal urbano en el área Metropolitana de Mérida. Universidad de Los Andes.
- Norma Técnica Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo NT-01-2008 (2008) Gaceta Oficial 38.910.
- Orta, B. (2011), Identificación de los Procesos Peligrosos asociados a los Centros de Trabajo de Carpintería y Herrería, pertenecientes a la Gerencia de Logística y Servicios del Sector Mantenimiento, de la Corporación Venezolana de Guayana. Universidad Nacional Experimental de Guayana, Decanato de Ingeniería.
- Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, AINVE, C.A. (2015)
- Vásquez, A. (2010) Seguridad Industrial basada en el comportamiento humano en las empresas del sector petrolero. Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín, Decanato de Investigación y Postgrado, Maestría en Gerencia Empresarial

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Apreciado Trabajador:

Usted ha sido seleccionado para responder este cuestionario, el cual tiene como finalidad la recolección de información para presentar el trabajo de investigación titulado: **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**, el cual es un requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

La información que usted suministre es de carácter confidencial y anónimo, la cual será utilizada con fines académicos y de investigación.

Este instrumento consta de DOCE (12) ítems de 5 alternativas de respuesta, las cuales se describen a continuación:

Siempre (S)	Casi Siempre (CS)	A Veces (AV)
Casi Nunca (CN)	Nunca (N)	

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente cada uno de los planteamientos antes de responder.
- Seleccione la alternativa de su preferencia, marque con una X.
- Responda todos los planteamientos con la mayor objetividad y sinceridad.
- En caso de duda, diríjase al encuestador.

Elementos de Seguridad Industrial

Ítem	Políticas de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
1	Se encuentran definidas las políticas de seguridad de la empresa					
2	Las políticas de seguridad fueron estipuladas atendiendo las necesidades de la empresa					

Ítem	Adiestramiento y Capacitación	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
3	Recibe capacitación periódica en materia de seguridad industrial					
4	4. Al personal nuevo ingreso se le da la inducción al inicio de sus actividades					

Ítem	Equipos de Protección Personal	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
5	Posee el equipo de protección personal adecuado a sus funciones					
6	Recibe dotación periódica de los equipos de protección personal					

Ítem	Inspecciones de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
7	Realiza inspecciones a su área de trabajo					
8	Se verifican las condiciones de los equipos y herramientas antes de iniciar las actividades					

Ítem	Ergonomía	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
9	Los espacios de trabajo son lugares cómodos y seguros					
10	Las características de trabajo se adaptan a los requerimientos de los trabajadores					

Ítem	Señales de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
11	En el centro de trabajo se encuentran identificados los riesgos laborales					
12	Están identificadas las salidas de emergencia y vías de escape					

ANEXO B

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Evaluación General

1. En líneas generales, considera usted que los ítems del instrumento están acordes con los objetivos planteados. Si X No _____
2. Considera usted que las preguntas miden los indicadores seleccionados para la variable de estudio. Si X No _____
3. En su opinión, ¿El instrumento está elaborado en función de determinar el objetivo del estudio? Si X No _____
4. Observaciones:

Yo, _____, titular de la Cedula de Identidad N° 4884756, de Profesión: Dr. Gerencia Cibernética, certifico que realice el juicio de experto al cuestionario diseñado por el Bachiller: **Rabbath González María Antonieta C.I. V-26.219.032 y Linares Briceño Maricarmen Nonata C.I. V-27.415.696**, en la investigación titulada: **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**

Firma del Experto:

DR. IVAN PÉREZ

Fecha:

14/06/2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

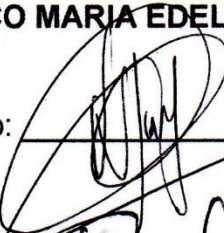
EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Evaluación General

1. En líneas generales, considera usted que los ítems del instrumento están acordes con los objetivos planteados. Si X No _____
2. Considera usted que las preguntas miden los indicadores seleccionados para la variable de estudio. Si X No _____
3. En su opinión, ¿El instrumento está elaborado en función de determinar el objetivo del estudio? Si X No _____
4. Observaciones:

Yo, Wilmer Méndez, titular de la Cedula de Identidad N° 5501239, de Profesión: Ingeniero Mecánico, certifico que realice el juicio de experto al cuestionario diseñado por el Bachiller: **Rabbath González María Antonieta C.I. V-26.219.032 y Linares Briceño Maricarmen Nonata C.I. V-27.415.696**, en la investigación titulada: **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**

Firma del Experto: _____ Fecha: _____


Wilmer Méndez
CI 5501239




REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

EVALUACIÓN DEL EXPERTO

Evaluación General

1. En líneas generales, considera usted que los ítems del instrumento están acordes con los objetivos planteados. Si No
2. Considera usted que las preguntas miden los indicadores seleccionados para la variable de estudio. Si No
3. En su opinión, ¿El instrumento está elaborado en función de determinar el objetivo del estudio? Si No
4. Observaciones:

Yo, LARRY ALBERTO ARAUJO LARA, titular de la Cedula de Identidad N° 13238875, de Profesión: INGENIERO INDUSTRIAL, certifico que realice el juicio de experto al cuestionario diseñado por el Bachiller: **Rabbath Gonzalez Maria Antonieta C.I. V-26.219.032** y **Linares Briceño Maricarmen Nonata C.I. V-27.415.696**, en la investigación titulada: **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**

Firma del Experto:  Fecha: 17/06/2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Apreciado Trabajador:

Usted ha sido seleccionado para responder este cuestionario, el cual tiene como finalidad la recolección de información para presentar el trabajo de investigación titulado: **MEJORA EN EL PLAN DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL CENTRO CLINICO MARIA EDELMIRA ARAUJO, S.A.**, el cual es un requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

La información que usted suministre es de carácter confidencial y anónimo, la cual será utilizada con fines académicos y de investigación.

Este instrumento consta de DOCE (12) ítems de 5 alternativas de respuesta, las cuales se describen a continuación:

Siempre (S)	Casi Siempre (CS)	A Veces (AV)
Casi Nunca (CN)	Nunca (N)	

Instrucciones:

- Lea cuidadosamente cada uno de los planteamientos antes de responder.
- Seleccione la alternativa de su preferencia, marque con una X.
- Responda todos los planteamientos con la mayor objetividad y sinceridad.
- En caso de duda, diríjase al encuestador.

Elementos de Seguridad Industrial

Ítem	Políticas de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
1	Se encuentran definidas las políticas de seguridad de la empresa					
2	Las políticas de seguridad fueron estipuladas atendiendo las necesidades de la empresa					

Ítem	Adiestramiento y Capacitación	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
3	Recibe capacitación periódica en materia de seguridad industrial					
4	4. Al personal nuevo ingreso se le da la inducción al inicio de sus actividades					

Ítem	Equipos de Protección Personal	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
5	Posee el equipo de protección personal adecuado a sus funciones					
6	Recibe dotación periódica de los equipos de protección personal					

Ítem	Inspecciones de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
7	Realiza inspecciones a su área de trabajo					
8	Se verifican las condiciones de los equipos y herramientas antes de iniciar las actividades					

Ítem	Ergonomía	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
9	Los espacios de trabajo son lugares cómodos y seguros					
10	Las características de trabajo se adaptan a los requerimientos de los trabajadores					

Ítem	Señales de Seguridad	Alternativas				
		S	CS	AV	CN	N
11	En el centro de trabajo se encuentran identificados los riesgos laborales					
12	Están identificadas las salidas de emergencia y vías de escape					

Cuadro 1. Mapa de Variables

Objetivo General:				
Proponer mejoras en el Plan de Higiene y Seguridad Industrial en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.				
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems
1. Diagnosticar la Situación Actual del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A., en cuanto a la Seguridad Industrial.	Seguridad Industrial	Elementos	Políticas de Seguridad	1,2
			Adiestramiento y Capacitación	3,4
			Equipos de Protección Personal	5,6
			Inspecciones de Seguridad	7,8
			Ergonomía	9,10
			Señales de Seguridad	11,12
2. Identificar los Riesgos Laborales que están presentes en el Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.	Seguridad Industrial	Riesgos Laborales	Físico	Lista de Verificación en el Sitio
			Químico	
			Mecánico	
			Biológico	
			Ergonómico	
			Psicosocial	
Eléctrico				
3. Diseñar el Plan de Higiene y Seguridad Industrial del Centro Clínico María Edelmira Araujo, S.A.				

Fuente: Linares y Rabbath (2019)

ANEXO C

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Σ
1	5	5	4	1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	4	5	2	101
2	5	3	2	4	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4	2	87
3	5	3	3	3	5	3	4	3	4	4	3	1	5	4	4	4	5	4	88
4	5	2	2	2	4	3	4	5	5	4	5	5	3	3	3	4	4	4	89
5	5	5	4	3	3	4	3	3	3	3	4	5	3	4	5	4	4	5	88
6	5	3	2	3	5	5	5	5	4	5	3	2	5	4	5	2	3	4	96
7	5	3	1	2	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3	1	5	5	77
8	5	5	3	2	3	4	4	3	1	3	3	4	5	4	5	4	3	4	86
9	5	2	2	4	5	3	4	3	5	5	5	5	5	3	5	4	3	3	97
10	5	2	3	1	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	5	82
11	5	2	4	2	4	4	5	3	1	5	3	4	3	4	3	3	3	4	84
12	5	3	2	2	3	3	3	3	4	3	3	5	4	4	3	3	3	3	83
13	5	5	2	3	5	5	4	3	4	4	3	5	4	4	5	3	3	5	92
14	4	2	2	2	3	3	3	5	1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	87
15	4	3	2	4	3	4	5	3	3	4	4	4	5	4	3	3	3	4	89
16	4	2	4	2	3	4	4	3	5	3	3	2	5	4	3	4	3	4	86
17	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	2	4	5	4	5	4	3	4	87
18	4	1	2	2	3	4	3	3	1	4	3	5	5	4	5	4	3	4	83
19	4	5	2	3	3	3	4	3	5	4	3	3	5	4	3	4	3	4	89
20	4	2	2	4	4	3	4	3	4	4	3	5	5	5	3	3	4	3	88
Σ	93	61	51	52	74	73	76	70	68	79	71	84	89	77	80	68	72	77	1759
X	4,7	3,1	2,6	2,6	3,7	3,7	3,8	3,5	3,4	4	3,6	4,2	4,5	3,9	4	3,4	3,6	3,9	88
S	0,5	1,2	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,9	1,4	0,7	0,9	1,2	0,7	0,5	0,9	0,9	0,8	0,9	21
S²	0,2	1,5	0,7	0,8	0,7	0,5	0,6	0,8	1,8	0,5	0,7	1,5	0,5	0,2	0,9	0,7	0,6	0,7	20,3