

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

**VICERRECTORADO
DE PLANIFICACION Y DESARROLLO REGIONAL
ESTADO APURE**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS
AVANZADOS**

**ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS
LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN
MACOELCA, C.A.**

**Autor: Ing. Luis Suárez
Tutor: MSc. Carlos Hernández**

SAN FERNANDO, ENERO DE 2020

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que siembra

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional
Estado Apure
Programa de estudios avanzados
Maestría en Administración mención Gerencia General

TITULO DEL TRABAJO

**ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS
LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DECONSTRUCCIÓN
MACOELCA, C.A.**

Requisito parcial para optar al grado de
Magister Scientiarium
en Administración mención Gerencia General

AUTOR: ING. LUIS SUÁREZ
C.I: 16.512.739
TUTOR: MSc. CARLOS HERNÁNDEZ

SAN FERNANDO, ENERO DE 2020

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo CARLOS HERNÁNDEZ, cédula de identidad N° 13.805.487, en mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado, titulado, ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCION MACOELCA,C.A, presentado por el ciudadano: LUIS MANUEL SUÁREZ FIGUEREDO, para optar al título de Magíster Scientiarum, por medio de la presente certifico que he leído el trabajo y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de San Fernando de Apure, a los 24 días del mes Enero del año 2020.

Nombre y Apellido: CARLOS HERNÁNDEZ.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos Hernández', written over a horizontal line.

Firma de Aprobación del tutor

Fecha de entrega: 24/01/2020

ACTA DE DEFENSA



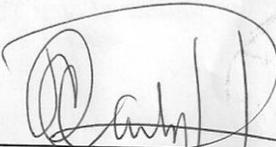
Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"
UNELLEZ – Apure

Vicerrectorado de Planificación
y Desarrollo Regional

COORDINACIÓN DE POSTGRADO

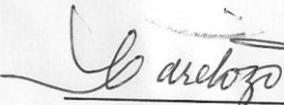
ACTA DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO

Hoy, **27 de Enero del año 2020**, siendo las **11:00 pm**, en la Biblioteca de Postgrado del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" UNELLEZ – Apure, se dio inicio al acto de Presentación y Defensa del Trabajo de Grado titulado: **"ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCION MACOELCA C.A."**, bajo la responsabilidad del participante: **LUIS MANUEL SUAREZ**, titular de la Cédula de Identidad N° **V-16.512.739**, perteneciente a la **XIX Cohorte**, realizado bajo la tutoría del (la) profesor (a) **MSC. CARLOS HERNANDEZ**, para la obtención del título de: **MAGÍSTER SCIENTIARIUM EN ADMINISTRACION MENCION: GERENCIA GENERAL**, el Acto se realizó en presencia del Público asistente que atendió a la invitación formulada a tal efecto y de los miembros designados según **Resolución Comisión Técnica de Postgrado de la UNELLEZ, Acta N° 201, Ordinaria, de fecha 16/01/2020, Punto N° 96**, respectivamente, todo de acuerdo con las Normas Vigentes aprobadas por la Institución. El Jurado decidió por unanimidad **APROBAR Y OTORGAR MENCION HONORIFICA POR SU APORTE A LA PREVENCION DE RIESGOS LABORALES EMPRESARIALES**, el Trabajo de grado presentado y de conformidad firman la presente Acta en la ciudad de San Fernando de Apure, a los 27 días del mes de Enero del año Dos Mil Veinte (2020).


MSC. CARLOS HERNANDEZ
C.I. N° V- 13.805.487
Tutor




DR. ARISTOBULO LEGUIZAMON
C.I. N° V-9.875.052
Jurado principal


DRA. HANNIZ CARDOZO
C.I. N° V-9.877.001
Jurado principal

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a DIOS amado, brindarme cada día a plenitud y enseñándome que con la paciencia y constancia se logran todas las metas trazadas. Gracias Padre a ti toda la Gloria y este nuevo triunfo Amén.

A la UNELLEZ, por abrirme sus puertas y brindarme las herramientas necesarias para superarme como profesional, siendo los profesores que allí laboran la principal fuente de los conocimientos que me motivaron a llevar a cabo esta investigación. Gracias por a todos los que allí laboran por su colaboración y atención.

A mi Tutor, MSc. Carlos Hernández por la orientación y apoyo incondicional en este proceso en donde salimos adelante con éxito. Muchas Gracias.

A los profesores: Dr. Juan Carlos Suárez, Dra. Rosalía Pérez, por su ayuda incondicional, por su comprensión y por guiarme desde el primer día que inicié mis estudios de postgrado. Muchas Gracias.

Muy especialmente a mi esposa: Daniela Jaspe, por su apoyo y paciencia durante este periodo de investigación, por sus consejos y cuidados. Lo logramos.

A mis padres: Luis y Nilda. A mis Hermanas Nilda, Carolina y Luiskat. A mis Hijas: Lucía, Andrea y Camila. A mis Hijos: Luis, José y Héctor. A mis sobrinos(a): Elizabeth, Emiliano y Gabrielito. Por ustedes junto a mi Esposa todo esto, el amor que siento por ustedes es incondicional e infinito, son mi motivo de orgullo y de lucha constante e irreversible. Gracias por estar siempre conmigo. Los amo con todo mi corazón.

A mi “escuadrón”, mi grupo de la universidad; Edward por apoyarnos y estar a la vanguardia, Clari por tenerme paciencia y apoyarme en todo y Nilda su comprensión en todo momento. Por su aporte, dedicación, locuras y motivación para seguir luchando juntos y apoyándonos continuamente en este proceso.

Gracias a todos por formar parte de esta etapa en la que me supero como profesional.

DEDICATORIA

A mis abuelos: “Ignacio, Mercedes, Pedro y Hermelinda” los llevo conmigo en mi corazón y pensamiento por siempre esto también es para ustedes.

A mis padres: Luis y Nilda, por enseñarme todo lo que se, por ustedes he logrado todas los objetivos propuestos, sus consejos, sus palabras y todo el amor de Padres que me han transmitido lo llevo como pilar fundamental para todas mis acciones y de enseñanza para mi vida y mis hijos. Los amo.

A mi hermana Nilda, sigue adelante ante cada adversidad, siempre habrá una luz así que pa´lante gracias a ti y tu impulso logramos esto. A mi hermana Carolina, Incondicional en todo momento, gracias. Y para mi hermanita Luiskat espero te sirva como ejemplo para que no desmayes en tus estudios y sigas siempre adelante con la mano de Dios.

A mis sobrinos: Elizabeth, Emiliano y Gabrielito. Son también todo para Mí, para ustedes esto y espero que les sirva de apoyo y de ejemplo para cuando les toque este proceso tan hermoso. Pa´lante hijos.

Y muy especialmente dedico este trabajo a ti mi amada esposa, por brindarme tu apoyo incondicional, por tu paciencia y entrega. Por impulsarme a seguir adelante, superarme y cumplir mis metas. Mil Gracias por ser parte de mi vida, e inspirarme a ser una mejor persona y un mejor profesional.

A todos muy cariñosamente les dedico este trabajo de investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS
OCCIDENTALES “EZEQUIEL ZAMORA”
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
ESTADO APURE
PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN. MENCIÓN GERENCIA GENERAL

**ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS
LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN
MACOELCA, C.A**

Autor: Ing. Luis Suárez.

Tutor: MSc. Carlos Hernández

Año: 2020

RESÚMEN

El objeto de esta investigación es proponer estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A. En el marco teórico, se encuentra la información necesaria para la comprensión del problema, se explican los factores y actores que afectan las estrategias gerenciales, se describe el proceso para minimizar los riesgos laborales. En cuanto a la variable de estudio “Estrategias Gerenciales para minimizar los riesgos laborales”, se divide en tres dimensiones (Riesgos Laborales que puedan presentarse en la empresa de construcción MACOELCA,C.A, procesos implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A, Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales) para el entendimiento del problema y la obtención de resultados. El tipo de investigación es considerada descriptiva, documental y experimental. La población está conformada por 25 trabajadores, los cuales están familiarizados con la empresa, actividades y la gerencia que manejan los riesgos laborales. El comportamiento de las estadísticas se ha realizado utilizando descripciones estadísticas y detalladas para el análisis de registros. Los resultados son procesados mediante tablas a través del texto para cada indicador. En conclusión, se realizó el análisis y discusión del estudio para hacer estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA,C.A. Finalmente, se recomienda no limitarse a usar sólo métodos estandarizados cuando se trata de identificar los riesgos laborales, la innovación es la clave y debe ser adaptado a cada proyecto de investigación.

Palabras claves: Estrategias gerenciales – Minimizar riesgos laborales- Toma de decisiones-Proyectos de Construcción MACOELCA, C.A.



EXPERIMENTAL NATIONAL UNIVERSITY OF
 THE WESTERN PLAINS "EZEQUIEL ZAMORA"
 APURE STATE REGIONAL PLANNING AND DEVELOPMENT
 VICERRECTORATE
 ADVANCED STUDIES PROGRAM
 SKILL IN ADMINISTRATION.GENERAL MANAGEMENT MENTION

**MANAGEMENT STRATEGIES TO MINIMIZE LABOR RISKS
 ASSOCIATED IN THE CONSTRUCTION COMPANY MACOELCA, C.A**

Author: Ing. Luis Suárez.
 Tutor: MSc. Carlos Hernández
 Year: 2020

ABSTRACT

The purpose of this research is to propose management strategies to minimize the associated occupational risks in the construction company MACOELCA, C.A. In the theoretical framework, there is the necessary information to understand the problem, the factors and actors that affect management strategies are explained, the process to minimize occupational hazards is described. Regarding the study variable "Management Strategies to minimize occupational risks", it is divided into three dimensions (Labor Risks that may arise in the construction company MACOELCA, CA, processes involved in management strategies to minimize associated occupational risks in The Construction company: MACOELCA, CA, Control techniques used in management strategies to minimize occupational hazards) to understand the problem and obtain results. The type of research is considered descriptive, documentary and experimental. The population is made up of 25 workers, who are familiar with the company, activities and management that handle occupational hazards. The behavior of the statistics was performed using detailed and statistical descriptions for the analysis of records. The results are processed through tables through the text for each indicator. In conclusion, the analysis and discussion of the study was carried out to make management strategies to minimize the associated occupational risks in the construction company MACOELCA, C.A. Finally, it is recommended not to use only standardized methods when it comes to identifying occupational hazards, innovation is the key and must be adapted to each research project. Keywords: Organizational development, administration by objectives and organizational process.

Keywords: Management strategies - Minimize occupational risks - Decision making - Construction Projects MACOELCA, C.A

INDICE

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
ACTA DE DEFENSA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
DEDICATORIA	vi
RESÚMEN.....	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. El Problema	3
1.2. Objetivos de la Investigación.	11
1.2.1. Objetivo General	11
1.2.2. Objetivos Específicos.....	11
1.3. Justificación de la Investigación.....	11
CAPITULO II	14
MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Antecedentes de la Investigación	14
2.1.2. Antecedentes Nacionales	17
2.2. Bases teóricas.....	20
2.2.1. Tipos de Riesgos Laborales	20
2.2.1.1 Amenazas y Oportunidades	20
2.2.1.2. Comerciales y Puros.....	21
2.2.1.3. Externos e Internos.	21
2.2.1.4. Individuales y Generales.	21
2.2.2. Factores de Riesgo Laboral.	22
2.2.3. Los Procesos de Evaluación de los Riesgos Laborales.....	22
2.2.3.1. Planificar las estrategias para minimizar Riesgos Laborales.....	22
A. Elementos para Planificar estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales...	22

A.2. Técnicas y Herramientas para Planificar estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales:.....	24
A.3. Salidas del Planificar las estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales.	25
2.2.4. Identificar los Riesgos Laborales.	25
A.2. Técnicas y herramientas del Identificar los Riesgos Laborales.....	27
A.3. Salidas para Identificar los Riesgos Laborales.	29
2.2.4.1. Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos.....	30
A. Elementos para Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.....	30
A.1. Entradas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.....	30
A.2. Técnicas y herramientas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.....	30
A.3. Salidas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.....	32
2.2.4.2. Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales	32
A. Elementos para Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales:.....	33
A.1. Entradas del Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.	33
A.2. Técnicas y Herramientas del Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.....	33
A.3.a Actualizaciones al Registro de Riesgos Laborales	34
2.2.4.5. Monitorear y Controlar los Riesgos laborales.....	35
A. Elementos para Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.	36
A.1. Entradas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.....	36
A.2. Técnicas y herramientas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.....	36
A.3. Salidas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.....	38
2.3. Teorías que Sustentan el Estudio.....	39
2.3.1. Teoría Clásica de la Organización.....	39
2.3.2. Teoría Humanista.....	40
Maslow establece su jerarquía de necesidades, la más conocida de sus aportaciones. Rechazó las teorías de la motivación que partían de determinantes únicos de la conducta, proponiendo una teoría de determinantes múltiples jerárquicamente organizados.	41
2.3.3. Teoría de Contingencia.	42
2.4. Bases Legales.....	43

2.4.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009).....	43
2.4.2. LOPCYMAT Gaceta Oficial Numero 38.236, Martes 26 de Julio de 2005, ARTICULO 10-11; 59-66.	44
2.4.3. Ley Orgánica del Trabajo, los trabajadores y las trabajadoras (2012) Art 43-44..	51
2.4.4. Plan de la patria	51
2.4.6.6. En el sector Construcción.....	51
2.4.6.7. Gran objetivo Histórico II.	52
2.5. Reseña de la Organización.	53
2.5.1. Marco Normativo Institucional.....	53
2.5.1.1. Misión	54
2.5.1.2. Visión.....	54
2.5.1.3. Estructura Organizativa.....	54
2.5.1.4. Objetivos Generales	55
2.5.1.5. Funciones	56
2.6. Sistema de Variables	57
2.6.1. Operacionalización de Variables.....	57
CAPITULO III.....	59
MARCO METODOLÓGICO	59
3.1. Paradigma de la Investigación	59
3.2. Tipos de Investigación.....	60
3.3. Modalidad de la Investigación.	60
3.4. Diseño de la Investigación.	61
3.5. Población y Muestra.	62
3.6. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos.....	63
3.7. Validez y Confiabilidad de la Investigación	64
3.8. Técnicas para Análisis de Datos	65
3.9. Procedimiento de la Investigación.....	65
CAPITULO IV	67
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	67
4.1. Análisis de los resultados	67

4.2. Discusión de los resultados.....	88
CAPITULO V	93
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	93
5.1.- Conclusiones	93
5.2.- Recomendaciones.....	95
CAPITULO VI.....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	102
ANEXOS	106
INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE EXPERTO	107
CUADRO DE CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA EMPRESA MACOELCA, C.A	1
TABLA DE DATOS - CUADRO ESTADISTICO / ENCUESTAS - COEFICIENTE DE CRONBACH.....	2

INDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y FIGURAS

CUADROS	PÁGINAS
Cuadro 2.1 Operacionalización de Variable	64
Cuadro 3.1 Población	70
Cuadro 4.1 Dimension-Componente utilizados (Tipos de Riesgos laborales).....	68
Cuadro 4.2 Dimension-Componente utilizados (Factores de Riesgos laborales).....	70
Cuadro 4.3 Resumen-Dimension Componente utilizados.....	72
Cuadro 4.4 Dimension-Procesos implicados (Planificación de estrategias gerenciales para minimizar de riesgos laborales).....	73
Cuadro 4.5 Dimension-Procesos implicados (Identificación de riesgos laborales)...	75
Cuadro 4.6 Dimension-Procesos implicados (Análisis de riesgos laborales).....	77
Cuadro 4.7 Dimension-Procesos implicados (Planificación de Respuesta de riesgos laborales).....	77
Cuadro 4.8 Resumen-Dimension Procesos implicados.....	72
Cuadro 4.9 Dimensión Técnicas de Control (Monitorización de riesgos laborales).....	83
Cuadro 4.10 Dimensión Técnicas de control (Indicadores de riesgos laborales).....	85
Cuadro 4.11 Resumen-Dimension Técnicas de Control.....	86
FIGURAS	
FIGURAS	PÁGINAS
Figura 2.1 Organigrama de La empresa MACOELCA, C.A.....	62
Figura 3.1 Fórmula del Coeficiente Alfa Cronbach.....	64

GRÁFICOS	PÁGINAS
Gráfico 4.1 Indicador: Tipos de Riesgos Laborales.....	69
Gráfico 4.2 Indicador: Factores de Riesgos Laborales.....	71
Gráfico 4.3Resumen-dimensión componentes utilizados.....	72
Gráfico 4.4 Indicador: Planificaciónde estrategias gerenciales para minimizar Riesgoslaborales.....	74
Gráfico 4.5 Indicador: Identificación de Riesgos Laborales.....	76
Gráfico 4.6 Indicador: Análisis de Riesgos Laborales.....	78
Gráfico 4.7 Indicador: Planificación de respuesta de Riesgos Laborales.....	80
Gráfico 4.8 Resumen-dimensión Procesos Implicados.....	82
Gráfico 4.9 Indicador: Monitorización de Riesgos Laborales.....	84
Gráfico 4.10 Indicador: Control de Riesgos Laborales.....	86
Gráfico 4.11 Resumen-dimensión Técnicas de control de riesgos laborales.....	87

INTRODUCCIÓN

En nuestro País principalmente en el área de la construcción, se ha venido manifestando diversos panoramas con respecto a la gran demanda en la producción de viviendas y edificaciones en general, es por ello que el Gobierno Nacional y las organizaciones privadas se enfocan en la búsqueda de acuerdos y estrategias gerenciales para satisfacer esta demanda y cumplir con los parámetros de construcción y la normativa como debe ser para evitar lo que se denomina riesgos laborales, haciendo especial énfasis en la producción industrial de materiales, equipos y herramientas para la construcción a modo de reducir costos y maximizar la eficiencia.

Sin embargo la presencia de riesgos es mucho mayor que en otras industrias a causa de las normas laborales y sindicales específicas, además de las condiciones políticas nacionales e internacionales; lo que hace a Venezuela que sea uno de los países más exigentes en el ámbito de inversión y realización de proyectos. Los riesgos laborales que se producen en los proyectos de construcción resultan en un alto grado de incertidumbre durante el desarrollo del mismo.

Las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en proyectos se conoce como el proceso de detectar posibles hechos indeseables asociados a una a los tipos de riesgos laborales, factores de riesgos laborales y estructura de desglose de riesgos laborales; Seguidamente Planificación, identificación, análisis, planificación de la respuesta y por último la monitorización, evaluación y control, estando totalmente relacionado con las estrategias gerenciales para determinar las oportunidades y amenazas en los mismos.

En relación con lo expuesto anteriormente, este trabajo tiene como finalidad predecir si las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales son las soluciones adecuadas para tomar acciones preventivas y correctivas, como la utilización de estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales donde se llevan los registros de las obras, así como la entrega de recursos a tiempo y la buena

utilización de ellos, pudiéndose aplicar también la adopción de primas a la productividad de las tareas críticas con la finalidad reducir los costos y el tiempo sin restarle importancia a la calidad de la misma, además se debe gestionar cada fase de los proyectos y de esta forma, garantizarle a la empresa contratista la rentabilidad de su negocio y la continuidad en el tiempo.

Para esto fue necesario realizar los diversos capítulos en el marco de éste proyecto que se encuentran explícitos de la siguiente manera: En el primer capítulo, se plantea de manera generalizada el problema que llevo a realizar esta investigación, vinculándolo con los riesgos laborales en la industria de la construcción y como los profesionales tratan de resolverlo aplicando su experiencia laboral y conocimientos básicos. El análisis de este problema llevó a la formulación de una interrogante a la cual se le dio solución a través del objetivo general y los objetivos específicos, también se justificó la realización del estudio y por último la delimitación del trabajo de investigación.

En el segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico donde se presentan antecedentes de trabajos a nivel internacional, los cuales esta relacionados con la investigación y la variable, estos fueron de gran ayuda, ya que aportaron información de suma importancia, seguidamente se definieron las bases teóricas y por último se están estudiando cada fundamento en las variables de dicho tema de investigación. Y el tercer capítulo, perteneciente al marco metodológico se identifica el tipo y diseño de la investigación, se da a conocer la población y muestra sometida a estudio, también se detallan las técnicas de recolección de datos las cuales se basan en la observación mediante encuesta, mediante el uso del instrumento de validación de la investigación. Para finalizar este capítulo se realizó un procedimiento de la investigación, con el que se ilustra al lector como fue desarrollado este estudio.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. El Problema

Hablar sobre riesgos laborales es un pensamiento común que los proyectos de construcción e infraestructura, sin importar su tamaño, deben tomar muy seriamente y responsablemente por naturaleza. La gran cantidad de participantes, los numerosos procesos involucrados, los problemas ambientales y de administración, son razones que dan lugar al riesgo laboral en las construcciones en general. En ese sentido es pertinente señalar que el manejo y administración del riesgo laboral comprende predecir y anticipar eventos que pueden causar resultados poco deseados.

La prevención de los riesgos laborales en su sentido más estricto ha sido uno de los objetivos más difíciles de alcanzar a lo largo de la historia, así, el desarrollo de una actividad sistemática que tienda a perfeccionarse hasta el punto de minimizar la posibilidad de accidentes laborales, pérdidas materiales o enfermedades profesionales derivadas de un ambiente desfavorable, debe ser el principal objetivo de la prevención de riesgos laborales. Es, por tanto, una decisión de gestión que debe prevalecer en cualquier actividad en la cultura de la organización. Sin embargo, si bien es cierto que ha habido un cambio de mentalidad en lo que a seguridad e higiene se refiere, no es menos cierto que la idea de que la seguridad se paga a sí misma es un concepto que todavía no se ha establecido en todos los niveles de la organización empresarial.

Existen todavía hoy aquellos que piensan que una inversión en seguridad elevada y una planificación estructurada de actividades no evita más accidentes limitándose a disponer aquellos elementos de seguridad pero con una fuerte dependencia en cuanto a su propia seguridad, llevando pues a una situación de elevado riesgo laboral. El campo de aplicación de la prevención de riesgos laborales

se basa en controlar los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y el equilibrio armónico entre trabajo y trabajador.

Las causas por las que se producen accidentes en el área de la construcción se resumen en los lugares de trabajo estrechos, desordenados, mal iluminados, en las superficies de trabajo, como andamios, plataformas elevadas o suspendidas, escaleras y por condiciones defectuosas, también por máquinas y herramientas en mal estado o sin las protecciones necesarias, elementos defectuosos para el izado de cargas, instalaciones eléctricas en mal estado o mal instaladas, quemaduras por trabajos de soldadura, mala ventilación en espacios confinados, trabajos permanentes en posturas incómodas, falta de organización en la circulación de vehículos en obra, mal estado de taludes y terraplenes, actitudes temerarias de los trabajadores, actuaciones de los trabajadores contra las normas establecidas.

Otro de los problemas principales a los que se enfrenta la prevención de riesgos laborales en el campo de la construcción es que generalmente existe una elevada falta de comunicación. Legalmente, la empresa está obligada a rellenar una parte de accidente de trabajo en todos los accidentes que produzcan lesiones tanto si el accidente causa baja como si no. El problema radica en que los incidentes y en muchos casos los accidentes leves no son comunicados al personal de prevención de riesgos ya que no se les da la debida importancia de manera que un pequeño incidente no comunicado acaba desencadenando en el futuro un accidente grave que podría haber sido evitado.

Es por tanto muy importante fomentar la comunicación en el seno de la empresa de manera que el técnico prevencionista no sea visto como un superior o alguien a quien evitar sino como una persona de confianza para los trabajadores tratándolos a todos por igual. En este sentido, el factor psicológico juega un papel muy importante y el técnico debe saber ganarse la confianza del resto de trabajadores o por lo menos la confianza de aquellos que tengan más influencia entre ellos. Esta

falta de comunicación entre los diferentes cargos de un mismo proyecto se tendrá en cuenta a la hora de obtener los datos experimentales como ya se verá.

Existen tres puntos en los que la prevención de riesgos laborales debe prestar mayor atención:

A) Seguridad integrada. Se debe desarrollar la seguridad de manera que esté integrada en el proceso productivo de la empresa e implique a todos los trabajadores y a todos los niveles, la prevención debe verse como una inversión que puede llegar a producir beneficios y no como un costo.

B) Cultura de prevención. Los procedimientos técnicos que aplican los expertos en prevención de riesgos son importantes a la hora de identificar, evaluar y controlar los riesgos en el trabajo, sin embargo, deben ir acompañados de una cultura de prevención por todos los encargados de la organización viéndolo como una estrategia general de la empresa.

C) La seguridad y la calidad. Un planteamiento objetivo que entiende todo el mundo es el de intentar alcanzar estados de producción sin accidentes ni derroche de materiales generando un producto completo y de calidad, es el concepto de calidad total que se está extendiendo en gran medida en la actualidad debido a la elevada competitividad impuesta en todos los ámbitos de mercado.

Las empresas subcontratadas deben compartir y estar incluidas en la política preventiva de la empresa para asegurar que todo el mundo que interviene en la obra tiene el mismo concepto de seguridad, el clima laboral en el trabajo tiene que manejarse en un ámbito en el que no se presentan problemas de seguridad y que todos los trabajadores se sientan que son importantes para la empresa ya que eso fomenta una mejora en las relaciones internas dentro de la misma.

Hoy en día, minimizar los riesgos laborales es un proceso organizado y regulado en muchas empresas avanzadas, la gran parte del presupuesto venezolano es utilizado para invertir en proyectos de construcción. La identificación oportuna de los factores y niveles de riesgos laborales en este tipo de proyectos puede lograr reducir

las pérdidas del capital nacional. En este contexto, nuestro presente está inmerso en cambios sociales, culturales y tecnológicos, por esta razón las organizaciones al llevar a cabo cualquier actividad, se han preocupado por identificar o predecir los posibles sucesos que pueden afectar negativamente el éxito de un proyecto, con el fin de analizar en qué medida impactan los objetivos planteados con respecto a las estrategias para minimizar los riesgos laborales.

Por otra parte es necesario desarrollar procesos de identificación y análisis de riesgos laborales para evitar acciones cuyo alcance pueda afectar el normal desenvolvimiento de las actividades. Lo anterior conlleva a pensar en la connotación innovadora de la misma, así como también en el manejo estratégico de la organización por cuanto al gerente le corresponde gestionar para responder a la generación de desarrollo y producción de recursos, además en el mantenimiento y conversión de la organización mediante un conjunto de diligencias tendente a lograr un producto determinado; Por esta razón se asume una dirección de actividades para hacer que la empresa funcione generando procesos de transformación de la realidad.

Por tanto, es necesario contar con una adecuada estrategia para minimizar el riesgo laboral, definida por Moliner (2014) como “el acto o la práctica de tratar con los riesgos laborales, lo que incluye la planificación, la valoración (identificación y análisis) de los elementos de riesgo, desarrollo de estrategias para su manejo y seguimiento de los riesgos laborales para comprobar su evaluación” (p.32).

En este sentido, las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales surgen para suplir la necesidad de caracterizar con precisión las amenazas. De no ser posible conocer con anticipación todos los hechos que puedan ocurrir, esta noble disciplina tiene como principales actividades la identificación, análisis, evaluación y control físico, lógico y financiero óptimo de los peligros a los cuales están expuestos los recursos de la organización. Dentro de una adecuada gestión del riesgo, toda organización o empresa debe contar con herramientas tendientes a proporcionar la estructura organizacional, la metodología y los procedimientos para detectar, evaluar

y responder a los riesgos laborales mayores, evitando consecuencias no beneficiosas para la permanencia del negocio.

La detección y evaluación temprana de los riesgos laborales posibles a presentarse en los proyectos de construcción tiene importancia estratégica, debido a que maximiza la posibilidad de alcanzar los objetivos del proyecto en tiempo y forma, lográndose un progreso en distintas fases del mismo. Sobre el asunto Baca, G. (2014) refiere: “Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre muchas, una necesidad humana” (p.2). En este sentido, una nueva cultura organizativa se va descubriendo gradualmente en las empresas, tratando de adaptarse al naciente entorno que les rodea, con el fin de aumentar sus posibilidades de mercado.

En la medida que esto acontece internamente también ocurren modificaciones importantes en su estructura organizacional, provocando alteraciones en las distintas funciones administrativas, con el uso de nuevas técnicas y herramientas, siendo una de ellas las estrategias necesarias para minimizar los riesgos laborales, en aras de establecer el máximo de eficiencia en la actividad empresarial, para fortalecer internamente la organización. Así, para sustentar lo expresado se toma como base lo señalado por Ortiz (2015) cuando indica que “los riesgos laborales también existen al constatar la existencia de ventajas competitivas e ignorar que estas pueden perderse si la gerencia no actualiza sus recursos y sus procedimientos” (p.283).

Por otra parte, Sabater (2016), manifiesta que “los riesgos laborales existen y los accionistas deben tener claro, pero no se pueden dejar amilanar (atemorizar) por el peligro potencial, la misión esencial es ponderar los riesgos y tomar las decisiones de inversión cuando sea necesario” (p.2). El factor riesgo es esencial en la toma de decisión, ignorarlo conduciría al desconocimiento de la realidad, por tanto, desistir al intento de abordar los problemas de gestión tal como aparecen en la práctica profesional es inaudito.

Sería conveniente pensar, por ejemplo, en la dificultad de estimar con precisión los resultados de determinadas alternativas o la posible influencia de factores que implican una variación en los mismos: aspectos que se encuentran en total concordancia con lo expresado por Ortiz (2015), cuando señala que “el análisis y gestión de riesgos laborales debe emplearse en cualquier situación donde la toma de decisiones se vuelve imperativo en un mundo tan conflictivo” (p.277).

Por lo que, los riesgos laborales influye en cualquier tipo de organización, siendo las pequeñas y medianas empresas aquellas sobre las cuales se siente con mayor intensidad, quienes asumen una aptitud negativa que tiende a llevarlas al fracaso empresarial al negar la existencia e influencia del mismo; para lo cual se necesitan fundamentos operativos que definan su problemática, estrategias, que es entre otros, identificando los factores más discriminantes de dicho riesgo laboral que les facilite la toma de decisiones.

Venezuela vive un escenario de bajas tasas de interés, controles, crecientes presiones regulatorias y un cambio político que siembra de incertidumbre el manejo de las empresas; por otro lado, se produce un crecimiento económico a tasas muy altas, en medio de un consistente boom de consumo; por lo que, las empresas venezolanas, cuentan con altos volúmenes de efectivo. Ante esta situación, la mayoría de los gerentes financieros están invirtiendo en la adquisición de más inventario, según el caso, en reparación o reposición de infraestructura productiva, pero no tanto en ampliación de capacidad.

No obstante, es importante resaltar, de acuerdo con lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista (2016), “la pequeña y mediana empresa en el ramo de la construcción constituye uno de los motores del crecimiento y desarrollo de cualquier país por ser fuente generadora de empleo rápido con capacidad para fortalecer su estructura tanto interna como externa” (p.1).

En Venezuela, las empresas de construcción se desenvuelven en una serie de problemas que en la mayoría de los casos no logran superar, caminando hacia el

fracaso seguro que tiende a complicarse bajo la presencia de ciertos elementos que obstaculizan no solo su crecimiento sino también el desarrollo. En Venezuela, muchos de estos riesgos laborales se analizan en los sectores económicos.

Las sanciones, las relaciones internacionales, la fluctuación en las tasas de cambio generan escasez de materiales y repuestos, estos factores externos afectan de manera directa en los proyectos de construcción y en lo que respecta las uniones sindicales, ya que la falta de pagos oportunos y otros riesgos similares, incrementan aún más la necesidad de un sistema para identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales latentes en los proyectos de construcción.

Además, el escaso tiempo de los gerentes para recorrer los problemas por todas sus aristas, complica el adoptar decisiones adecuadas en un entorno que sufre constantes cambios, más cuando se ven enfrentados a un cumulo de problemas, donde deben tomar decisiones con acierto y rapidez. Para satisfacer esta necesidad se ha buscado la incursión de nuevas y mejores tecnologías, la utilización de la información, herramientas y estándares de las mejores prácticas, lo cual le permitirá identificar, evaluar, valorar, controlar y minimizar los riesgos laborales facilitándoles de la manera más eficiente el cumplimiento de los objetivos de la empresa a un costo razonable.

Por otra parte, quizás no se establecen limitados mecanismos de observación y prevención, planes para mitigar o reducir los riesgos laborales y planes de contingencia para el caso en el cual un evento no deseado pueda ocurrir, con el fin de preparar al proyecto y a la organización a hacer frente de forma rápida y eficaz a las situaciones adversas. Sin embargo, se presume que exista una escasa planificación en las estrategias para minimizar riesgos laborales en los proyectos de construcción, es decir, que se realice un limitado seguimiento y control de las tareas, muchas veces debido a la acumulación de trabajo o falla de tiempo.

Por otro lado, tal vez se carece de un plan para controlar los riesgos laborales a lo largo del proyecto, bien sea al comienzo del mismo, cuando se conoce poco de

este y la incertidumbre es máxima, o al final del proyecto, cuando existe menor tiempo y presupuesto, dejando abierta la posibilidad de que los mismos puedan convertirse en graves problemas, es decir, que de no resolverse la problemática actual, se deja abierta la posibilidad de ocurrencia de sucesos adversos que afecten el éxito del proyecto, pues al no identificarse y tratarse los riesgos laborales que impactan a favor o en contra de los objetivos, tiempos y costos, el proyecto estará en amenaza latente.

Por consiguiente se hace necesario el diseño de estrategias gerenciales con la finalidad de minimizar los riesgos laborales en esta área específica la cual es la construcción y que permita definir un plan para enfrentarlos, evaluarlos, definir tratamientos, controlarlos y realizar un adecuado seguimiento, con el fin de aumentar la probabilidad de éxito.

Todo lo anterior, realza el valor de asegurar la sobrevivencia y prosperidad de las organizaciones en un futuro próximo, a través de la toma de decisiones en relación a modificación de metas, productos, servicios, relaciones internas o externas, la forma de operar o el negocio mismo de la organización, minimizando los riesgos laborales para obtener el máximo beneficio posible con una acertada gestión lo cual constituye el tema central de esta investigación.

Haciendo referencia a la problemática planteada surgen las siguientes interrogantes: ¿Qué riesgos laborales se presentan en la empresa de construcción MACOELCA, C.A ubicada en el Municipio San Fernando, Estado Apure?, ¿Qué actividades gerenciales son desarrolladas por la empresa MACOELCA, C.A para la disminución de los riesgos laborales?, ¿Cómo diseñar las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A?

1.2. Objetivos de la Investigación.

1.2.1. Objetivo General

- ✓ Proponer estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de Construcción: MACOELCA, C.A ubicada en el municipio San Fernando, Estado Apure.

1.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar sobre los riesgos laborales que pueden presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.
- ✓ Establecer acciones gerenciales desarrolladas para la disminución de los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.
- ✓ Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción: MACOELCA, C.A.

1.3. Justificación de la Investigación.

Esta investigación busca dar orientaciones e instrucciones necesarias para una gestión eficaz sobre los riesgos laborales y la finalización de estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A ubicada en el Municipio San Fernando Estado Apure, con el fin de mejorar el rendimiento de la misma. De esta manera, esta investigación proporciona los procedimientos, que describen los procesos necesarios para la identificación de riesgos laborales, análisis y planificación, así como el control y seguimiento de ellos a fin de garantizar la ejecución eficaz de los planes de estos riesgos laborales en los proyectos de construcción.

En relación con lo anterior, se dará a conocer la importancia de identificar los riesgos laborales, lo cual se considera indispensable para el buen funcionamiento de la empresa: MACOELCA, C.A a futuro. En su afán de desempeñar estas actividades las empresas necesariamente deben realizar la coordinación de elementos financieros, no financieros, materiales, personales necesarios para la producción, sujetándolos a una dirección común, ordenándolos en el espacio y tiempo, en forma integral para

poder alcanzar tanto los objetivos como las metas propuestas, tendentes a lograr un crecimiento proactivo, a través de la toma de decisiones óptimas.

En otro orden de ideas, en los últimos años, como consecuencia del proceso de globalización los sistemas económicos imperantes en distintos países han mostrado interés hacia un rango específico dentro de las empresas, referido a las pequeñas y medianas empresas (Pymes) y muy específicamente a las empresas de Construcción, por percatarse que contribuyen de manera importante al desarrollo económico, por su capacidad y potencial en la generación de empleo e ingreso.

En aras de cumplir con este cometido se requiere por un lado, el uso de herramientas que suministra las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales entre ellas están los indicadores de gestión de riesgos, por el otro, las que proporcionan la gestión del conocimiento a través de indicadores cuantitativos como la innovación, desarrollo tecnológico, cualificación del recurso humano, entre otros.

En concordancia con lo expresado, la presente investigación encuentra su justificación en una investigación teórica-cuantitativa en la imperiosa necesidad de contribuir y proponer estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales en proyectos de construcción tanto en la empresa MACOELCA, C.A ubicada en el municipio San Fernando Estado Apure así como también en las empresas de construcción a nivel nacional; aspecto que permiten generar una serie de lineamientos que puedan aplicarse no solo en las empresas de construcción sino en cualquier otro tipo de empresa.

Desde la perspectiva práctica, se deduce que el desarrollo de la investigación se justifica en razón de la importancia que reviste para las empresas construcción al permitirle conocer su realidad cuando contemplan el riesgo laboral, que influye sobre el verdadero valor de los proyectos de construcción en Venezuela. Aunado a ello, a nivel social, se contribuye con uno de los sectores de importancia capital en el desarrollo del país, por absorber la mayor cantidad de empleados del mismo, como lo constituye el sector construcción. También, desde el punto de vista metodológico se busca exponer la importancia de concertar estudios para las estrategias gerenciales de riesgos laborales bajo la óptica del paradigma positivista, con un diseño de campo,

desarrollando instrumentos diseñados en función de las necesidades planteadas con el objeto investigado, a fin de especificar y caracterizar las propiedades importantes de los distintos métodos de cálculo utilizados por parte de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en el área de la construcción.

Finalmente este trabajo se constituye en antecedente o base para otras investigaciones enmarcadas en la Línea de Proceso social e Institucional sobre las estrategias gerenciales a seguir para minimizar los riesgos laborales en las empresas de construcción y muy especialmente en la empresa de Construcción MACOELCA, C.A.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Es importante señalar los diferentes trabajos sobre evaluación de riesgos laborales de Proyectos revisados que han servido como referencia a esta investigación. S. Pandian (2015) presentó un trabajo titulado “Los riesgos laborales del proyecto del gasoducto trans-Pakistán: evaluación de los riesgos políticos y económicos del gasoducto trans-Pakistán” donde se tiene como objetivo la evaluación de riesgos políticos y económicos de la construcción de ductos entre Irán, Pakistán e India para transportar la gasolina. Para el desarrollo de los objetivos de esta investigación, fue necesario tipificar el estudio bajo la modalidad descriptiva y proyectiva, con un diseño no experimental de campo y transaccional.

Tal gasoducto tendría que atravesar territorio paquistaní, por lo que es necesario que éste país desempeñe un rol dentro del proyecto, y a pesar de que las garantías de seguridad se han ofrecido, la India se niega a tomar en cuenta el papel de Paquistán en el proyecto ya que el suministro de energía podría verse interrumpido a causa de conflictos militares. Esta investigación sostiene que la India, Irán y Paquistán no se han unido al mismo propósito de realizar el proyecto por tierra gracias a una latente realidad política y comercial. Es mucho lo que está en juego para la realización del gaseoducto por tierra en la India, ya que los intereses económicos del país en el proyecto no están en conformidad con los objetivos políticos, económicos y estratégicos de Irán y Paquistán.

Los resultados de esta investigación permiten concluir que en proyectos de construcción Internacional, como lo es éste, el cual incluye tres importantes países, es indispensable la identificación, clasificación y evaluación de riesgos para luego tomar las decisiones pertinentes en la construcción. De igual manera Rodas (2014) presentó un trabajo titulado “Sistema de gestión para la evaluación y prevención de riesgos laborales en el sector Construcción” donde mostró técnicas de evaluación de riesgos

para proyectos construcción basada en una visión económica de los elementos que constituyen factores de riesgo laboral para estos fines.

En relación al tipo de investigación, esta se cataloga como descriptiva aplicada, de campo y con diseño no experimental, transaccional descriptivo. Esto presenta una técnica para evaluar niveles de riesgo laboral en proyectos de construcción y analogías con conceptos económicos. Esta técnica permite estimar la distribución de probabilidad de ganancias y pérdidas sufridas en relación con su carpeta de proyectos de construcción.

Este enfoque ha sido evaluado a través de los datos recogidos en un estudio empírico, que ha sido planeado y realizado para proporcionar información acerca de la importancia relativa de los factores de riesgo laboral en proyectos de construcción. Como en cualquier otro negocio, las organizaciones dedicadas a la construcción tratan de maximizar sus ganancias en función del tiempo de ejecución de obras y reducir al mínimo sus riesgos laborales para evitar pérdidas económicas. Los riesgos laborales representan acontecimientos inciertos y condiciones que pueden impedir a estas empresas lograr sus objetivos, convirtiéndose entonces en una preocupación principal para gestionar los riesgos, no sólo para jefes de proyecto, sino también para directores ejecutivos con objetivos estratégicos muy complicados.

En conclusión, el enfoque a analogías con conceptos económico puede ser introducido para estimar la distribución de probabilidad de ingresos y pérdidas incurridas por una organización según su portafolio de proyectos relacionados con construcción.

Por consiguiente Mora (2015) en su proyecto de investigación "Gestión de riesgos laborales en las prácticas de responsabilidad social corporativa en el Ecuador" referido a la Gestión de Riesgos Laborales en las Prácticas de la Responsabilidad Social Corporativa es algo no suficientemente estudiado, siendo de trascendencia por cuanto ratifica la importancia del recurso humano, como fuerza laboral transformadora, en la cultura organizacional y la productividad. El Objetivo principal es de evaluar la Gestión de Riesgos Laborales en las Prácticas de la Responsabilidad

Social Corporativa. Con respecto a la metodología se inicia con análisis comparativo de la legislación Ecuador-España.

La población estudiada suma 112 organizaciones y 79.661 trabajadores, realizándose encuestas a un total de 671 personas. Datos de organismos especializados y de los informantes permitieron realizar la caracterización tanto de las instituciones como de los informantes. La encuesta constó de 53 preguntas del Global Reporting Initiative, 18 validadas en Tesis doctoral previa y la inclusión de otras 15 preguntas, todas con respuestas de escala likert de 5 opciones.

Se realizó estudio piloto con la participaron de expertos. En un taller inicial se hizo un pre-test y capacitó a los participantes, con seguimiento 24 meses después y aplicación de segunda encuesta. Se usó análisis estadístico descriptivo y tablas contingencia. Tras comprobar que los datos no seguían una distribución normal (Kolmogorv-Smirnov) se aplicaron análisis no paramétricos, U de Mann-Whitney para datos independientes, test de Wilcoxon para los apareados, y Kruskal-Wallis para diferencias entre las dos fases de estudio. Se calculó Riesgo Relativo y construyeron modelos predictivos, mediante regresiones logísticas y para su idoneidad el test de Hosmer-Lemeshow.

El modelo de Gestión de los Riesgos Laborales es muy compatible con el de Responsabilidad Corporativa por cuanto éste último lo incluye, siendo el Sistema del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo el más idóneo para aplicar. Un alto porcentaje de las instituciones estudiadas manifiestan cumplir con la gestión de riesgos laborales pero solo el 6,3% de ellas superan el 80% del nivel eficiencia (obligación legal). Menos del 1% de mujeres forman parte de los Consejos de Gobierno de las empresas y el riesgo laboral más percibido el psicosocial (71,39%).

El modelo predictivo de la variable Responsabilidad Social Corporativa Real es explicado por ser miembro de la Asociación Ecuatoriana específica sobre Responsabilidad Social Corporativa mientras que la actividad comercial apareció como explicativa al estudiar todas las instituciones y las multinacionales. La variable organización fue significativa en el caso de instituciones multinacionales, aunque no

en las modalidades mixtas y públicas. Las instituciones nacionales se explican solo por la pertenencia al Consorcio de Responsabilidad Social Corporativa. El modelo que determina la eficacia del nivel de implementación del Sistema de Gestión de Riesgos Laborales se explica por tener Responsabilidad Social Corporativa y la actividad comercial.

Entre las limitaciones podemos señalar la dificultad de integración, situaciones político económicas de las organizaciones, el miedo a sanciones gubernamentales, y el tiempo requerido para lograr un cambio de cultura organizacional, pero por medio de una intervención se percibe una mayor concientización asumiendo que una organización socialmente responsable debe considerar las características del trabajador, su bienestar y las condiciones de trabajo, en búsqueda del empoderamiento y la mejora de su imagen institucional (legitimidad y supervivencia), a través de política y cultura organizacional de excelencia, mayor productividad y competitividad, y con la participación de todas las partes interesadas.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Fanny Rodríguez (2015) en su trabajo "Riesgos Emergentes en la industria de la construcción en trabajadores mayores a 50 años". La presente investigación tuvo como propósito identificar los riesgos emergentes según las condiciones y medio ambiente de trabajo, en trabajadores mayores a cincuenta años del ramo de la construcción. Para ello fue necesario desarrollar un conjunto de pasos basados en los objetivos planteados los cuales se orientaron en una metodología propia de una investigación de tipo descriptiva, apoyándose en un diseño de campo, mediante el cual se recabaron todos aquellos datos necesarios para dar respuestas a los planteamientos hechos.

Se trabajó con una lista de chequeo y un cuestionario, este último fue aplicado a una muestra de 75 trabajadores mayores a 50 años que laboran en la industria de la construcción y a los cuales se les consulto respecto a su medio ambiente de laboral,

para así determinar el impacto a la salud y a la seguridad de estos, con base en los riesgos emergentes presentes.

Todo lo anterior permitió concluir que los principales riesgos encuentran en el contacto con sustancias químicas, polvos inorgánicos y gases de combustión de maquinarias pesadas así como la humedad. En relación con el impacto sobre la seguridad, producto de la tarea en sí, se tiene la exposición al ruido, las vibraciones no constantes, la posición de pie prolongada durante la tarea, el manejo carga pesada y los movimientos repetitivos de columna así como de todo el cuerpo. En relación al impacto sobre la salud se concluyó que el mismo viene dado por la exposición al calor, humedad y radiaciones solares, así como la exposición por descargas eléctricas atmosféricas, el contacto con disolventes orgánicos y polvos de madera. Prevalciendo los problemas en articulaciones y de origen reumático. Para la recopilación de datos utilizó la encuesta y la observación directa. Para el análisis de los datos, la técnica estadística descriptiva.

Por su parte, Yamivi (2015) en su trabajo "Propuesta de un método de planificación basada en los principios construcción sin desperdicio". Se propone el diseño de una metodología de planificación basada en los principios construcción sin desperdicio en la obra civil de tipo comercial "Centro Integral Torre Avelino" (párr.23). Con el propósito de contribuir al mejoramiento continuo de la productividad, optimizar los tiempos de entrega y aumentar la confiabilidad de la planificación.

Para el logro de los objetivos planteados se realizó el diagnóstico de la situación actual de las políticas que emplea la empresa para con sus trabajadores y la planificación desarrollada en la torre comercial en construcción, con el propósito de detectar las deficiencias presentes, así como la evaluación de dicha planificación, luego se determinó la factibilidad técnica de la propuesta para finalmente plantear la metodología de planificación.

Esta investigación tiene su justificación en la optimización de la planificación de obras civiles apoyada en la innovadora filosofía “Construcción sin desperdicio” desarrollada por Lauri Koskela en 1992, utilizando como herramienta de planificación el “Sistema del Ultimo planificador”. La misma se enmarcó en un diseño de campo, no experimental de tipo descriptivo y como técnica de recolección de datos se utilizaron la observación participante y la encuesta, y el cuestionario como instrumento de medición.

Para el procesamiento de los datos se aplicó el análisis estadístico descriptivo, los datos se presentaron en gráficos y tablas. Los resultados alcanzados muestran fallas de coordinación en el seguimiento y control de los procesos constructivos, bajos niveles de calidad y altos grados de incertidumbre en la construcción de la Torre Comercial objeto de estudio. Con la implantación de esta propuesta de planificación se espera mejorar de forma permanente los procesos constructivos y aumentar la confiabilidad de la planificación establecida.

Por último, Figueroa (2014), en su trabajo "Procesos peligrosos en el trabajo y problemas de salud de los trabajadores en una empresa constructora estado Lara" (p.4). Se enfoca directamente sobre las condiciones (generalmente adversas) en que laboran los trabajadores, el elevado número de accidentes y enfermedades ocupacionales registradas en este sector y la ausencia de estudios relacionados con los procesos peligrosos, evidenciaron la necesidad de investigar sobre las condiciones de riesgos en la que actualmente laboran los trabajadores de la construcción en el País.

A nivel Nacional el tema de salud de los trabajadores ya se considera un tema de salud pública y ha sido abordado por el Estado en distintas formas: la creación de INSAPSEL y la reforma de la ley orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de trabajo (LOPCYMAT), tiene como finalidad establecer un marco jurídico en el tema de salud laboral y al mismo tiempo educar a los empleadores y trabajadores en materia de salud y seguridad laboral. En este sentido, el estudio

presenta relevancia por cuanto, analiza las condiciones en la que laboran los trabajadores de la construcción.

El presente estudio fue una investigación de campo de tipo descriptiva transversal, y tuvo como objetivo determinar los Procesos Peligrosos en el trabajo y Problemas de Salud en los trabajadores de la Empresa Constructora Grupo Compostela, C.A. La investigación se considera transversal, ya que la que la información se obtuvo de la recolección de datos en un solo momento en un tiempo único, cuyo propósito es describir las variables en un momento dado, evento, fenómeno o contexto.

Para señalar se manifiestan los hechos o fenómenos de interés, esa descripción puede ser más o menos general o detallada. La Investigación se enmarco como un estudio no experimental, ya que se planteó la observación del fenómeno como tal, es decir, como se encuentra en el contexto natural para luego ser analizado. No hubo manipulación deliberada de las variables; y los datos y la información requerida se obtuvieron directamente de la población objeto: los trabajadores de la empresa Grupo Compostela, C.A.

2.2. Bases teóricas

En esta sección se plantearán los fundamentos de la investigación, en los cuales se observarán las definiciones conceptuales y operacionales, donde se plasmarán los objetivos específicos.

2.2.1. Tipos de Riesgos Laborales.

Según los recursos de estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales, estos pueden ser clasificados de acuerdo a sus propiedades.

2.2.1.1 Amenazas y Oportunidades.

Mulcahy, (2014) determinó que un evento de riesgo laboral se identifica de antemano y que puede ocurrir o no. Si esto ocurre, puede tener impactos positivos o

negativos en el proyecto. Los riesgos laborales de impacto negativo son las amenazas y los riesgos laborales positivos son las oportunidades para el proyecto.

2.2.1.2. Comerciales y Puros.

Mulcahy, (2014) señaló que los riesgos laborales se pueden clasificar en dos tipos principales: El riesgo comercial, donde se tiene una pérdida o ganancia y el riesgo puro (asegurable), donde sólo habrá pérdidas (incendios, robos, lesiones personales).

2.2.1.3. Externos e Internos.

Mulcahy (2014) expuso también que los riesgos laborales se pueden clasificar en dos tipos principales: Los riesgos externos, como los cambios regulatorios, ambientales, gubernamentales y de mercado, y los riesgos internos, como el tiempo, costo, cambios de alcance, la inexperiencia, la mala planificación, el personal, materiales y equipos.

2.2.1.4. Individuales y Generales.

Según Roozbehi (2017) los riesgos laboral se deben clasificar en dos niveles: nivel individual y general, indicando así que los riesgos individuales son aquellos que pueden afectar (positiva o negativamente) a uno o algunos de los objetivos o tareas del proyecto, mientras que los riesgos generales muestran las incertidumbres sobre la totalidad del proyecto. En todo caso el impacto de los riesgos laborales generales es mayor que el impacto de los riesgos laborales individuales en un proyecto. El concepto de los tipos de riesgos laborales es una de las partes más importantes que ayudan a tomar decisiones de estrategia, gestión, portafolio y exactitud al momento de realizar un proyecto. Todo esto es válido al ser aprobado el presupuesto y al haber determinado las reservas.

2.2.2. Factores de Riesgo Laboral.

Mulcahy (2014) definió a los riesgos Laborales como eventos inciertos, en donde se deben determinar: La probabilidad de que ocurra (Cuando), El rango de posibles resultados (impacto o la cantidad en juego), El calendario previsto, (cuando) en el ciclo de vida del proyecto y La frecuencia prevista del evento de riesgo de esa fuente (la frecuencia).

2.2.3. Los Procesos de Evaluación de los Riesgos Laborales.

La Evaluación de los riesgos Laborales del proyecto incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis a los riesgos. Los objetivos de la evaluación de riesgos laborales del proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad e impacto de eventos negativos para el proyecto.

2.2.3.1. Planificar las estrategias para minimizar Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) indica que la planificación de los procesos de minimización de riesgos Laborales es importante para asegurar que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos laborales sean acordes tanto con los riesgos laborales como con la importancia del proyecto para la organización. La planificación también es importante para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para las estrategias y para establecer una base acordada para evaluar los riesgos laborales. El proceso para planificar las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales debe iniciarse tan pronto como se concibe el proyecto y debe completarse en la fase temprana de la planificación del mismo. A continuación se presentan los elementos para Planificar las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en el área de la construcción:

A. Elementos para Planificar estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales:

A.1. Entradas del Planificar las estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales. Una entrada puede definirse como cualquier elemento, interno o externo, del proyecto que sea requerido para planificar las estrategias para minimizar riesgos laborales antes de que dicho proceso continúe. Puede ser un resultado de un proceso predecesor.

A.1.a. Enunciado del Alcance del Proyecto. El enunciado del alcance del proyecto brinda una percepción clara de la variedad de posibilidades asociadas con el proyecto y sus entregables, y establece el marco para definir el nivel de importancia que puede adquirir finalmente el esfuerzo de las estrategias para minimizar riesgos laborales.

A.1.b. Plan de Estrategia de Costos. El plan de estrategia de los costos del proyecto define la forma en que se informarán y utilizarán los presupuestos para la cobertura de riesgos laborales, las contingencias y las reservas de gestión.

A.1.c. Plan de Estrategia del Cronograma. El plan de Estrategia del cronograma define la forma en que se informarán y evaluarán las contingencias del cronograma.

A.1.d. Plan de Estrategia de las Comunicaciones. El plan de Estrategia de las comunicaciones define las interacciones que ocurrirán a lo largo del proyecto y determina quién estará disponible para hacer circular la información sobre los diversos riesgos laborales y sus respuestas en diferentes momentos (y ubicaciones).

A.1.e. Factores Ambientales de la Empresa. Los factores ambientales de la empresa que pueden influir en el proceso Planificar las estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales incluyen, entre otros, las actitudes y tolerancias respecto al riesgo laboral que describe el nivel de riesgo que una organización soportará.

A.1.f. Activos de los Procesos de la Organización. Los activos de los procesos de la organización que pueden influir en el proceso de Planificación de las estrategias para minimizar los riesgos laborales incluyen, entre otros:

- Las categorías de riesgo laboral
- Las definiciones comunes de conceptos y términos
- Los formatos de declaración de riesgos laborales
- Las plantillas estándar
- Los roles y las responsabilidades
- Los niveles de autoridad para la toma de decisiones
- Las lecciones aprendidas
- Los registros de los interesados, que son también activos críticos que deben revisarse como componentes para establecer planes eficaces de gestión de riesgos laborales.

Estos seis elementos (A.1.a – A.1.f) son los principales elementos que deben revisar para el proceso de planificación de riesgos laborales. El resultado de un estudio sobre estos documentos, muestra que la forma en la planificación de los riesgos laborales del proyecto.

A.2. Técnicas y Herramientas para Planificar estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales:

PMBOK (2015) determinó que técnica es un procedimiento sistemático definido y utilizado por una persona para realizar una actividad para producir un producto o un resultado, o prestar un servicio, y que puede emplear una o más herramientas. Y también PMBOK (2015) indica que 22 herramientas es algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado.

A.2.1. Reuniones de Planificación y Análisis.

Los equipos del proyecto realizan reuniones de planificación para desarrollar el plan de estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales. Los participantes

de estas reuniones pueden ser, entre otros, el director del proyecto, miembros del equipo del proyecto e interesados seleccionados, cualquier persona de la organización con la responsabilidad de gestionar la planificación y ejecución de actividades relacionadas con los riesgos laborales, así como otras personas, según sea necesario.

A.3. Salidas del Planificar las estrategias gerenciales para minimizar Riesgos Laborales.

El plan de estrategias para minimizar riesgos laborales describe la manera en que se estructurará y realizará las estrategias en el proyecto. Pasa a ser un subconjunto del plan para la dirección del proyecto. El plan incluye lo siguiente: Metodología, Roles y responsabilidades, Presupuesto, Calendario, Categorías de riesgo, Definiciones de la probabilidad e impacto de los riesgos laborales, Matriz de probabilidad e impacto, Tolerancias revisadas de los interesados, Formatos de los informes, Seguimiento.

Los índices más importantes de un plan de una estrategia para minimizar riesgos laborales puede incluir la aprobación de las partes interesadas, cuenta las limitaciones locales y extranjeros, el costo de equilibrar la integración y con la atención al procedimiento de gestión de proyectos de riesgo laboral. A continuación, proporcionar el plan de administración riesgo laboral necesita mucho tiempo y atención, ya que es los procesos básicos de la próxima.

2.2.4. Identificar los Riesgos Laborales.

Mulcahy (2014) señaló que los riesgos se identifican en el transcurso del proyecto. El esfuerzo debe involucrar a todos los interesados, e incluso podría incluir revisiones de la literatura, la investigación y hablar con las partes correspondientes. El director inteligente comenzará a buscar los riesgos tan pronto como el proyecto se haya discutido por primera vez. Sin embargo, el esfuerzo de identificación de riesgos mayores se produce durante la planificación, y continuará durante el tiempo del proyecto como un proceso iterativo.

A. Elementos para Identificar los Riesgos Laborales.

A.1. Entradas del Identificar los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina las siguientes entradas:

A.1.a. Plan de Estrategias sobre Riesgos Laborales.

Las entradas claves del plan de estrategias sobre riesgos en el proceso de identificación de éstos mismos son las asignaciones de roles y responsabilidades, las provisiones para las actividades de gestión de riesgos laborales en el presupuesto y en el cronograma, y las categorías de riesgo laboral.

A.1.b. Estimaciones de la Duración de la Actividad.

Las revisiones de la duración estimada de las actividades son útiles para identificar los riesgos laborales relacionados con los tiempos asignados para la realización de las actividades o de todo el proyecto.

A.1.c. Estimaciones de Costos de las Actividades.

Las revisiones de la estimación de los costos de las actividades son útiles para identificar los riesgos laborales, ya que proporcionan una evaluación cuantitativa del costo probable para completar las actividades del cronograma, e idealmente están expresadas como un rango cuya amplitud indica el o los grados de riesgo laboral.

A.1.d. Línea Base del Alcance.

La incertidumbre a nivel de los supuestos del proyecto debe evaluarse como causas potenciales de riesgo laboral. La LBA es una entrada crítica para la identificación de riesgos laborales ya que facilita la comprensión de los riesgos potenciales tanto a nivel micro como macro.

A.1.e. Registro de Interesados.

La información acerca de los interesados será útil para solicitar entradas para la identificación de riesgos laborales.

A.1.f. Plan de Estrategia de Costos.

Por su naturaleza o estructura, el enfoque específico de la estrategia de costos del proyecto puede generar riesgos laborales o moderarlos.

A.1.g. Plan de Estrategia del Cronograma.

El proceso para identificar los Riesgos Laborales también requiere la comprensión del plan de estrategia del cronograma que forma parte del plan para la dirección del proyecto.

A.1.h. Plan de Estrategia de Calidad.

Por su naturaleza o estructura, el enfoque específico de estrategia de la calidad del proyecto puede generar riesgos laborales o moderarlos.

A.1.i. Documentos del Proyecto.

Los documentos del proyecto incluyen, entre otros:

- El registro de supuestos
- Los informes de desempeño del trabajo
- Los informes sobre el valor ganado
- Los diagramas de red
- Las líneas base
- Otra información del proyecto que resulte valiosa para la identificación de riesgos.

A.2. Técnicas y herramientas del Identificar los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina que entre las entradas se pueden incluir las siguientes:

A.2.a. Revisiones de la Documentación.

Puede efectuarse una revisión estructurada de la documentación del proyecto.

A.2.b. Técnicas de Recopilación de Información.

Algunos ejemplos de técnicas de recopilación de información utilizadas en la identificación de riesgos laborales son:

A.2.b.1 Tormenta de ideas.

Por lo general, el equipo del proyecto efectúa tormentas de ideas, a menudo con un grupo multidisciplinario de expertos que no forman parte del equipo.

A.2.b.2 Técnica Delphi.

Los expertos en riesgos laborales del proyecto participan en esta técnica de forma anónima. Un facilitador utiliza un cuestionario para solicitar ideas acerca de los riesgos laborales importantes del proyecto. Las respuestas son resumidas y luego enviadas nuevamente a los expertos para que realicen comentarios adicionales.

A.2.b.3 Entrevistas.

La realización de entrevistas a los participantes experimentados del proyecto, a los interesados y a los expertos en la materia puede ayudar a identificar los riesgos laborales.

A.2.b.4 Análisis causal.

El análisis causal es una técnica específica para identificar un problema, determinar las causas subyacentes que lo ocasionan y desarrollar acciones preventivas.

A.2.c. Análisis de las Listas de Control.

Las listas de control para identificación de riesgos laborales pueden desarrollarse basándose en la información histórica y el conocimiento acumulado a partir de proyectos similares anteriores y otras fuentes de información. El equipo debe asegurarse de explorar elementos que no aparecen en la lista de control.

A.2.d. Análisis de Supuestos.

El análisis de supuestos explora la validez de los supuestos según se aplican al proyecto. Identifica los riesgos del proyecto debidos al carácter inexacto, inestable, incoherente o incompleto de los supuestos.

A.2.e. Técnicas de Diagramación.

Las técnicas de diagramación de riesgos pueden incluir:

A.2.e.1 Diagramas de causa y efecto.

A.2.e.2 Diagramas de flujo o de sistemas.

A.2.e.3 Diagramas de influencias.

A.2.f. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Esta técnica examina el proyecto desde cada uno de los aspectos FODA para aumentar el espectro de riesgos laborales identificados, incluyendo los riesgos generados internamente.

A.2.g. Juicio de Expertos.

Los expertos con experiencia apropiada, adquirida en proyectos o áreas de negocio similares, pueden identificar los riesgos laborales directamente.

A.3. Salidas para Identificar los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) expuso que por lo general, las salidas principales del proceso que figuran en el registro de riesgos incluyen: Lista de riesgos laborales identificados y Lista de respuestas potenciales. El riesgo laboral no puede ser evaluado antes de que sean identificados. Entonces debemos cuidado para hacer este paso. Los factores más importantes en el proceso de identificación de riesgos laborales, incluyendo: la identificación temprana e iterativa, la identificación en cuanto aparecen, integrar la identificación, con las partes interesadas, identificación de riesgos relacionados con

los objetivos del proyecto y la descripción clara de riesgo laboral. Si el trabajo se hace a la perfección, podemos ir al siguiente paso sin ninguna duda.

2.2.4.1. Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos.

Mulcahy (2014) describe que el análisis cualitativo del riesgo laboral implica la creación de una lista corta de los riesgos laborales identificados previamente. El análisis cualitativo de riesgos es un análisis subjetivo.

A. Elementos para Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.

A.1. Entradas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) concreta que las entradas del proceso de para realizar el análisis cualitativo de dichos riesgos incluye:

- A.1.a Registro de Riesgos Laborales.
- A.1.b Plan de Estrategias de Riesgos Laborales.
- A.1.c Enunciado del Alcance del Proyecto.
- A.1.d Activos de los Procesos de la Organización.

A.2. Técnicas y herramientas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina que las técnicas del proceso para realizar el análisis cualitativo de estos riesgos incluye:

A.2.a Evaluación de Probabilidad e Impacto de los Riesgos Laborales.

La evaluación de la probabilidad de los riesgos Laborales estudia la posibilidad de que ocurra cada riesgo laboral específico. La evaluación del impacto de los riesgos laborales investiga el efecto potencial de los mismos sobre un objetivo del proyecto. Las probabilidades e impactos de los riesgos laborales se clasifican de

acuerdo con las definiciones proporcionadas en el plan de estrategia para minimizar dichos riesgos.

A.2.b Matriz de Probabilidad e Impacto.

Habitualmente la evaluación de la importancia de cada riesgo laboral y, por consiguiente, de superioridad de atención, se efectúa utilizando una tabla de búsqueda o una matriz de probabilidad e impacto. Dicha matriz especifica las combinaciones de probabilidad e impacto que llevan a calificar los riesgos laborales con una prioridad baja, moderada o alta.

A.2.c Evaluación de la Calidad de los Datos sobre Riesgos Laborales.

El análisis de la calidad de los datos sobre riesgos laborales es una técnica para evaluar el grado de utilidad de los dichos datos para su gestión.

A.2.d Categorización de Riesgos Laborales.

Los riesgos laborales del proyecto pueden categorizarse para determinar qué áreas del proyecto están más expuestas a los efectos de la incertidumbre. La agrupación de dichos riesgos en función de sus causas comunes puede llevar al desarrollo de respuestas efectivas.

A.2.e Evaluación de la Urgencia de los Riesgos Laborales.

Los riesgos laborales que requieren respuestas a corto plazo pueden ser considerados de atención más urgente. Los indicadores de prioridad pueden incluir el tiempo para dar una respuesta a dichos riesgos, los síntomas y las señales de advertencia, y la calificación del mismo.

A.2.f Juicio de Expertos

El juicio de expertos es necesario para evaluar la probabilidad y el impacto de cada riesgo. Por lo general, los expertos son aquellas personas que ya han tenido experiencia en proyectos similares relativamente recientes.

A.3. Salidas del Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) muestra que por lo general, las salidas principales del proceso para realizar el análisis cualitativo de dichos riesgos figuran en las actualizaciones de éste Registro, donde se pueden incluir:

- Clasificación relativa o lista de prioridades de los riesgos laborales del proyecto.
- Riesgos Laborales agrupados por categorías.
- Causas de riesgo laboral o áreas del proyecto que requieren particular atención.
- Lista de riesgos laborales que requieren respuesta a corto plazo.
- Lista de riesgos laborales que requieren análisis y respuesta adicionales.
- Listas de supervisión para riesgos laborales de baja prioridad.
- Tendencias en los resultados del análisis cualitativo de riesgos laborales.

En conclusión, para determinar la clasificación y la influencia de los riesgos laborales en la fase cualitativa evaluación de dichos riesgos, estos factores influyen en el resultado de la evaluación. Los niveles de los riesgos laborales que se indican estos parámetros y los riesgos laborales se clasifican para la siguiente etapa. Los gerentes pueden juzgar sobre el proyecto y los riesgos con el uso de estos factores.

2.2.4.2. Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.

Mulcahy (2014) describe que este proceso envuelve examinar “¿qué vamos a hacer con cada riesgo laboral máximo?”. En reacción a la planificación de riesgos laborales, se podrá encontrar el modo de reducir la amenaza o eliminarla por completo, también se hallaran modos de hacer más frecuente las oportunidades o incrementar su impacto. La reacción puede incluir realizar una o todas de las siguientes acciones para cada riesgo laboral:

- Hacer algo para eliminar las amenazas antes de que sucedan.
- Hacer algo para asegurarse de que las oportunidades sucedan
- Disminuir la probabilidad y/o impacto de amenazas, o incrementar la probabilidad y/o impacto de oportunidades.

A. Elementos para Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales:

A.1. Entradas del Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina que las entradas del proceso para planificar la respuesta a dichos riesgos incluye:

A.1.a Registro de Riesgos Laborales.

A.1.b Plan de Estrategia sobre Riesgos Laborales.

A.2. Técnicas y Herramientas del Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina que las técnicas del proceso para planificar la Respuesta de riesgos incluye:

A.2.a Estrategias para Riesgos Laborales Negativos o Amenazas.

Estas estrategias, descritas a continuación, consisten en evitar, transferir, mitigar o aceptar:

- Evitar: Evitar el riesgo laboral implica cambiar el plan para la dirección del proyecto, a fin de eliminar por completo la amenaza.
- Transferir: Transferir el riesgo laboral requiere trasladar a un tercero todo o parte del impacto negativo de una amenaza, junto con la propiedad de la respuesta.
- Mitigar: Mitigar el riesgo laboral implica reducir a un umbral aceptable la probabilidad y/o el impacto de un evento adverso.
- Aceptar: Esta estrategia se adopta debido a que rara vez es posible eliminar todas las amenazas de un proyecto.

A.2.b Estrategias para Riesgos Laborales Positivos u Oportunidades.

Estas estrategias, descritas a continuación, son explotar, compartir, mejorar o aceptar.

- Explotar: Esta estrategia puede seleccionarse para los riesgos laborales con impactos positivos, cuando la organización desea asegurarse de que la oportunidad se haga realidad.

- **Compartir:** Compartir un riesgo laboral positivo implica asignar todo o parte de la propiedad de la oportunidad a un tercero mejor capacitado para capturar la oportunidad en beneficio del proyecto.
- **Mejorar:** Esta estrategia se utiliza para aumentar la probabilidad y/o los impactos positivos de una oportunidad.
- **Aceptar:** Aceptar una oportunidad consiste en tener la voluntad de tomar ventaja de ella si se presenta, pero sin buscarla de manera activa.

A.2.c Estrategias para Respuesta sobre Contingencias.

Algunas estrategias están diseñadas para ser usadas únicamente si se presentan determinados eventos. Para algunos riesgos laborales, resulta apropiado para el equipo del proyecto elaborar un plan de respuesta que sólo se ejecutará bajo determinadas condiciones predefinidas, si se cree que habrá suficientes señales de advertencia para implementar el plan.

A.2.d Juicio de Expertos.

La experiencia puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con una formación especializada, conocimientos, habilidad, experiencia o capacitación en la elaboración de respuestas a los riesgos laborales.

A.3. Salidas del Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) muestra que por lo general, las salidas principales del proceso para Planificar la Respuesta a los Riesgos laborales figuran en las actualizaciones de éste Registro, donde se pueden incluir:

A.3.a Actualizaciones al Registro de Riesgos Laborales.

En el marco del proceso Planificar la Respuesta a los Riesgos Laborales, se seleccionan y se acuerdan las respuestas apropiadas, y se incluyen en el registro de dichos riesgos.

A.3.b Acuerdos Contractuales Relacionados con los Riesgos Laborales.

Los acuerdos para transferencia de estos riesgos, tales como acuerdos para seguros, servicios y otros temas según corresponda, se establecen en el marco de este proceso.

A.3.c Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto.

Entre los elementos del plan para la dirección del proyecto que pueden actualizarse, se encuentran:

- Plan de gestión del cronograma.
- Plan de gestión de costos.
- Plan de gestión de calidad.
- Plan de gestión de las adquisiciones.
- Plan de gestión de los recursos humanos.
- Estructura de desglose del trabajo.
- Línea base del cronograma.
- Línea base del desempeño de costos.

A.3.d Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.

Entre los documentos del proyecto que pueden actualizarse, se incluyen:

- Actualizaciones al registro de supuestos.
- Actualizaciones a la documentación técnica.

Las respuestas a los riesgos laborales planificadas deben adaptarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío por cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable. También deben ser oportunas. A menudo, se requiere seleccionar la mejor respuesta a los riesgos entre varias opciones.

2.2.4.5. Monitorear y Controlar los Riesgos laborales.

PMBOK (2015) Monitorear y Controlar los Riesgos laborales es el proceso por el cual se implementan planes de respuesta a estos riesgos, se rastrean los riesgos

laborales identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los dichos riesgos a través del proyecto.

A. Elementos para Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.

A.1. Entradas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales

PMBOK (2015) determina que las entradas del proceso para monitorear y controlar dichos riesgos incluye:

A.1.a Registro de Riesgos Laborales.

A.1.b Plan para la dirección del proyecto.

A.1.c Información sobre el Desempeño del Trabajo La información sobre el desempeño del trabajo relativo a los diferentes resultados de desempeño incluye, entre otras:

- El estado de los entregables
- El avance del cronograma
- Los costos incurridos

A.1.d Informes de Desempeño.

Los informes de desempeño toman datos de las mediciones del desempeño y los analizan para brindar información sobre el desempeño del trabajo del proyecto, incluyendo el análisis de variación, los datos sobre el valor ganado y los datos para proyecciones.

A.2. Técnicas y herramientas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales.

PMBOK (2015) determina que las técnicas del proceso para planificar la Respuesta de riesgos laborales incluye:

A.2.a Reevaluación de los Riesgos Laborales.

Monitorear y Controlar dichos Riesgos a menudo trae como resultado la identificación de nuevos riesgos laborales, la reevaluación de estos riesgos actuales y el cierre de los riesgos obsoletos. Deben programarse periódicamente reevaluaciones de los riesgos laborales del proyecto.

A.2.b Auditorías de los Riesgos Laborales.

Las auditorías de riesgos laborales examinan y documentan la efectividad de las respuestas a estos riesgos identificados y sus causas, así como la efectividad del proceso de gestión de dichos riesgos.

A.2.c Análisis de Variación y de Tendencias.

Muchos procesos de control utilizan el análisis de variación para comparar los resultados planificados con los resultados reales. Con el propósito de monitorear y controlar los eventos de riesgo laboral, deben revisarse las tendencias en la ejecución del proyecto utilizando la información relativa al desempeño.

A.2.d Medición del Desempeño Técnico.

La medición del desempeño técnico compara los logros técnicos durante la ejecución del proyecto con el cronograma de logros técnicos del plan para la dirección del proyecto. Requiere la definición de medidas objetivas cuantificables del desempeño técnico que puedan usarse para comparar los resultados reales con los planificados.

A.2.e Análisis de Reserva.

El análisis de reserva compara la cantidad de reservas para contingencias restantes con la cantidad de riesgo restante en un momento dado del proyecto, con objeto de determinar si la reserva restante es suficiente.

A.2.f Reuniones sobre el Estado del Proyecto.

La gestión de los riesgos laborales del proyecto debe ser un punto del orden del día en las reuniones periódicas sobre el estado del proyecto.

A.3. Salidas del Monitorear y Controlar los Riesgos Laborales

PMBOK (2015) muestra que por lo general, las salidas principales del proceso para Monitorear y Controlar los Riesgos laborales figuran en las actualizaciones de éste Registro, donde se pueden incluir:

- Actualizaciones al Registro de Riesgos Laborales
- Actualizaciones a los Activos de los Procesos de la Organización
- Solicitudes de Cambio
- Actualizaciones al Plan para la Dirección del Proyecto
- Actualizaciones a los Documentos del Proyecto.

Estos documentos deben actualizarse cada vez que sea necesario y al cierre del proyecto. Se incluyen las versiones finales del registro de riesgos laborales y de las plantillas del plan de gestión dichos riesgos, las listas de control y la estructura de desglose de los mismos. El proceso monitorear y controlar los riesgos aplica técnicas, tales como el análisis de variación y de tendencias, que requieren el uso de información del desempeño generada durante la ejecución del proyecto. Otras finalidades del proceso monitorear y controlar los riesgos son determinar si:

- Los supuestos del proyecto siguen siendo válidos
- Los análisis muestran que un riesgo laboral evaluado ha cambiado o puede descartarse
- Se respetan las políticas y los procedimientos de gestión de riesgos laborales
- Las reservas para contingencias de costo o cronograma deben modificarse para alinearlas con la evaluación actual de los riesgos laborales.

En conclusión, se puntualiza que las estrategias gerenciales utilizadas para minimizar riesgos laborales no es una actividad opcional pero es una actividad obligatoria. Se debe utilizar en todos los proyectos y es una parte del proyecto de integración de las estrategias. La evaluación del riesgo laboral debe utilizarse durante

el ciclo de vida de cada proyecto. La planificación y el control de los proyectos es más perfecto si los riesgos del proyecto identificar y evaluación en las fases iniciales. En la presente investigación, los objetivos de la evaluación de riesgos laborales deben estar claramente definidos. Después de definir las áreas y objetivos de la gestión de riesgos, identificación de riesgos debe ser iniciado y todos los riesgos que deben ser registrados, donde se debe realizar la respectiva evaluación y se clasificarán para la toma de decisiones apropiadas.

2.3. Teorías que Sustentan el Estudio.

En esta sección se hace referencia de las teorías que sustentan el desarrollo de la presente investigación.

2.3.1. Teoría Clásica de la Organización.

La teoría clásica de la Organización según Tolman (2007):

“La teoría clásica concibe la organización como una estructura. Para Fayol, la organización abarca solamente el establecimiento de la estructura y de la forma, siendo por lo tanto, estática y limitada. La organización es la forma de toda asociación humana para la realización de un fin común. La organización militar es el modelo del comportamiento administrativo, así, la preocupación por la estructura y la forma de la organización marca la esencia de la teoría clásica. Para la teoría clásica los aspectos organizacionales se analizan de arriba hacia abajo (de la dirección a la ejecución) y del todo para las partes”.
(p.10)

La administración científica se caracterizaba por hacer énfasis en las tareas que realizaba el obrero, la teoría clásica se distinguía por el énfasis en la estructura y en las funciones que debe tener una organización para lograr la eficiencia. Ambas teorías perseguían el mismo objetivo: la búsqueda de la eficiencia de las organizaciones. La teoría clásica nace en Francia en 1916 y su principal exponente es el ingeniero de minas Henry Fayol, quien expuso su teoría en su famoso libro *Administración industrielle et générale* publicado en París en 1916.

El estudio de Fayol parte de un enfoque sintético, global y universal de la empresa, lo cual inicia la concepción anatómica y estructural de la organización, ésta

tuvo un enfoque normativo y prescriptivo y se enfoca sobre mi trabajo de investigación ya que va directamente dirigida a la organización y en todas sus áreas desde una autoevaluación directa en todos sus componentes donde se puede analizar y estudiar los riesgos laborales aplicando las estrategias correspondientes para minimizarlos en los trabajos de construcción.

La teoría clásica se caracteriza por los aspectos siguientes:

- División de las actividades en tareas simples y repetitivas.
- Establecimiento de procedimientos precisos y rígidos.
- Jerarquía bien centralizada y definida a través de la estructura organizacional.
- Separación de las actividades de dirección de las actividades ejecutoras.
- Comunicación en una sola dirección.
- Centralización y control bien definidos sobre la base de la autoridad formal del cargo.
- Limitados conocimientos de los trabajadores, sólo sobre las actividades a realizar, que como se expuso eran muy simples.
- La elevación de la productividad se buscaba sobre la base de: un estricto control sobre, los métodos empleados en el proceso de trabajo, los movimientos que se ejecutaban y la medición de los tiempos de estos, la determinación de los ritmos de trabajo.
- Introducción de las líneas de montaje con gran rigidez para la realización de una producción rígida también.

2.3.2. Teoría Humanista.

Maslow (1908-1970), una de las figuras más conocidas de la psicología humanista, comparte con otros psicólogos humanistas la propuesta de un sistema holístico abierto a la variedad de la experiencia humana y, por tanto, el rechazo del uso de un método único para el estudio de esta diversidad. Propone integrar el conductismo y el psicoanálisis en sistemas más amplios. Tuvo gran interés por las personas humanamente excepcionales, lo que le llevó a una visión del hombre que

muestra lo que puede llegar a ser y lo que se puede frustrar. El concepto central en la psicología de Maslow es el de autorrealización, entendida como culminación de la tendencia al crecimiento y que la teoría humanista según Maslow (1960) define como:

“La obtención de la satisfacción de necesidades progresivamente superiores y, junto a esto, la satisfacción de la necesidad de estructurar el mundo a partir de sus propios análisis y valores” (p.23).

Maslow establece su jerarquía de necesidades, la más conocida de sus aportaciones. Rechazó las teorías de la motivación que partían de determinantes únicos de la conducta, proponiendo una teoría de determinantes múltiples jerárquicamente organizados.

La teoría humanista de Maslow está integrada de la siguiente manera:

1.- Necesidades fisiológicas:

(Comida, agua, sueño,...), necesidades que aun perteneciendo a este nivel tan básico tienen un componente de individualidad. Si estas necesidades fisiológicas son razonablemente satisfechas aparece el segundo nivel: las necesidades de seguridad.

2.- Necesidades de pertenencia y amor:

La frustración en este nivel es la principal causa de los problemas humanos de ajuste.

3.- Necesidades de estima:

Que incluiría la necesidad de sentirse competente, de ser reconocido por los propios logros y de sentirse adecuado.

En conclusión sobre esta teoría, el hombre se abre a las necesidades de desarrollo, de autorrealización. El proceso que lleva a la autorrealización culmina en lo que Maslow llama “experiencia cumbre”, que se siente cuando se alcanza una cota como ser humano, un estar aquí y ahora “perdido en el presente”, con la conciencia de que lo que debería ser, es. Estas experiencias son perfectamente naturales e

investigables y nos enseñan sobre el funcionamiento humano maduro, evolucionado y sano. Maslow identifica la sanidad, la autorrealización y la creatividad y es allí con las habilidades de aprendizaje por medio del estudio directo y de campo podemos aplicar las diferentes estrategias gerenciales para minimizar los riesgos en la construcción y tener un mejor ambiente laboral totalmente organizado.

2.3.3. Teoría de Contingencia.

La teoría de la contingencia es definida por Campos (1996) como:

"Toda variable externa, característica ambiental, factor circundante o fuerza influyente que afecta el diseño efectivo de la organización y a su comportamiento de forma, en principio no controlable directamente por medio de una relación si (causa)... entonces (efecto)" (p.168).

En esta teoría existe una relación funcional entre las condiciones ambientales y las técnicas administrativas apropiadas para el alcance de los objetivos, manifestando que no existe una teoría única para la solución de los problemas organizacionales, rompiendo con los esquemas conceptuales de la de la administración tradicional.

Según Campos(1996) existen dos corrientes de la Teoría de Contingencia: el de "la Escuela de los Sistemas Socio- técnicos y el de la corriente Contingencial" (p.65). El primero hace énfasis en los estudios de Emery y Trist quienes en Londres en los años sesenta, tratan de identificar el proceso y las reacciones que ocurren en el ambiente, clasificándolo según su naturaleza ,afirmando que existen cuatro tipos de contextos ambientales que regulan la estructura y comportamiento organizacional, Según Chiavenato (2000) estos son: "El entorno Estático y Aleatorio (Tranquilo), Entorno Estático y Segmentado, Entorno Perturbado y Reactivo y el Entorno de Campos Turbulentos" (p.824), determinado con ello la interdependencia causal entre las compañías estudiadas y su entorno.

Es por esto que el autor de este enfoque afirma que los modelos organizacionales adecuados surgen al conocerse las características del entorno externo de la empresa, y no a partir de consideraciones teóricas previas. La Teoría de

Contingencia o Situacional nace a finales de los años cincuenta, surge de investigaciones empíricas aisladas, realizadas con el objetivo de verificar los modelos de estructuras organizacionales más eficaces, derivando con ello una nueva concepción de empresa, que se adecue comenta (Guizar,1999) a los cambios que presenta el medio ambiente, por medio de la identificación de las variables que producen mayor impacto, donde su estructura y funcionamiento dependen de la adaptación e interrelación con el entorno externo.

2.4. Bases Legales

Los basamentos legales corresponden a todas las leyes públicas en las que se fundamenta el trabajo de investigación. Las mismas fueron seleccionadas de acuerdo a la relación con los aspectos a estudiar y los criterios que influyen en esta.

2.4.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009)

En su título III. De los deberes, derechos humanos y garantías. Inmerso en el Capítulo V, de los derechos humanos y de la familia. Indica:

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.

A partir del análisis de estos artículos, se puede indicar que, el artículo 87, tiene un enfoque directo al área de la construcción en general ya que todo trabajador de una empresa de construcción tiene derecho a laborar de manera organizada y eficiente en esta área y la empresa debe cumplir con todas las exigencias de la Ley para así garantizarles un ambiente laboral, participativo y protagónico en lo que

respecta a esta área. La ley se enfoca principalmente en darles precedencia a las personas de escasos recursos, donde se les cumplan a cabalidad sus beneficios.

2.4.2. LOPCYMAT Gaceta Oficial Numero 38.236, Martes 26 de Julio de 2005, ARTICULO 10-11; 59-66.

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, regional, estatal, 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, regional, estatal, municipal.

12.- Otros que le asigne esta Ley y su Reglamento.

Título v

De la higiene, la seguridad y la ergonomía

Condiciones y ambiente en que debe desarrollarse el trabajo

Artículo 59.

A los efectos de la protección de los trabajadores y trabajadoras, el trabajo deberá desarrollarse en un ambiente y condiciones adecuadas de manera que:

1.- Asegure a los trabajadores y trabajadoras el más alto grado posible de salud física y mental, así como la protección adecuada a los niños, niñas y adolescentes y a las personas con discapacidad o con necesidades especiales.

2.- Adapte los aspectos organizativos y funcionales, y los métodos, sistemas o procedimientos utilizados en la ejecución de las tareas, así como las maquinarias, equipos, herramientas y útiles de trabajo, a las características de los trabajadores y trabajadoras, y cumpla con los requisitos establecidos en las normas de salud, higiene, seguridad y ergonomía.

- 3.- Preste protección a la salud y a la vida de los trabajadores y trabajadoras contra todas las condiciones peligrosas en el trabajo.
- 4.- Facilite la disponibilidad de tiempo y las comodidades necesarias para la recreación, utilización del tiempo libre, descanso, turismo social, consumo de alimentos, actividades culturales, deportivas; así como para la capacitación técnica y profesional.
- 5.- Impida cualquier tipo de discriminación.
- 6.- Garantice el auxilio inmediato al trabajador o la trabajadora lesionado o enfermo.
- 7.- Garantice todos los elementos del saneamiento básico en los puestos de trabajo, en las empresas, establecimientos, explotaciones o faenas, y en las áreas adyacentes a los mismos.

Relación persona, sistema de trabajo y máquina

Artículo 60.

El empleador o empleadora deberá adecuar los métodos de trabajo así como las máquinas, herramientas y útiles utilizados en el proceso de trabajo a las características psicológicas, cognitivas, culturales y antropométricas de los trabajadores y trabajadoras. En tal sentido, deberá realizar los estudios pertinentes e implantar los cambios requeridos tanto en los puestos de trabajo existentes como al momento de introducir nuevas maquinarias, tecnologías o métodos de organización del trabajo a fin de lograr que la concepción del puesto de trabajo permita el desarrollo de una relación armoniosa entre el trabajador o la trabajadora y su entorno laboral.

Política y programa de seguridad y salud en el trabajo de la empresa

Artículo 61.

Toda empresa, establecimiento, explotación o faena deberá diseñar una política y elaborar e implementar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, específico y adecuado a sus procesos, el cual deberá ser presentado para su

aprobación ante el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales, sin perjuicio de las responsabilidades del empleador o empleadora previstas en la ley.

El ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo aprobará la norma técnica que regule la elaboración, implementación, evaluación y aprobación de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De las políticas de reconocimiento, evaluación y control de las condiciones peligrosas de trabajo.

Artículo 62.

El empleador o empleadora, en cumplimiento del deber general de prevención, debe establecer políticas y ejecutar acciones que permitan:

- 1.- La identificación y documentación de las condiciones de trabajo existentes en el ambiente laboral que pudieran afectar la seguridad y salud en el trabajo.
- 2.- La evaluación de los niveles de inseguridad de las condiciones de trabajo y el mantenimiento de un registro actualizado de los mismos, de acuerdo a lo establecido en las normas técnicas que regulan la materia.
- 3.- El control de las condiciones inseguras de trabajo estableciendo como prioridad el control en la fuente u origen. En caso de no ser posible, se deberán utilizar las estrategias de control en el medio y controles administrativos, dejando como última instancia, cuando no sea posible la utilización de las anteriores estrategias, o como complemento de las mismas, la utilización de equipos de protección personal.

El empleador o empleadora, al momento del diseño del proyecto de empresa, establecimiento o explotación, deberá considerar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo que permitan controlar las condiciones inseguras de trabajo y prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

De la concepción de los proyectos, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de los medios, procedimientos y puestos de trabajo.

Artículo 63.

El proyecto, construcción, funcionamiento, mantenimiento y reparación de los medios, procedimientos y puestos de trabajo, debe ser concebido, diseñado y ejecutado con estricta sujeción a las normas y criterios técnicos y científicos universalmente aceptados en materia de salud, higiene, ergonomía y seguridad en el trabajo, a los fines de eliminar, o controlar al máximo técnicamente posible, las condiciones peligrosas de trabajo.

El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales propondrá al ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo la norma técnica que regule esta materia. Son de obligatoria observancia las normas técnicas relacionadas con seguridad y salud en el trabajo, aprobadas por el ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo.

De la aprobación de los proyectos de nuevos medios y puestos de trabajo o de su remodelación.

Artículo 64.

Los empleadores y empleadoras deben llevar un registro de las características fundamentales de los proyectos de nuevos medios y puestos de trabajo o la remodelación de los mismos, y están en la obligación de someterlos a la consideración del Comité de Seguridad y Salud Laboral y del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, para su correspondiente aprobación.

Los proyectos de altos niveles de peligrosidad, considerados como tales por las normas técnicas de la presente Ley, deben ser registrados y sometidos a la aprobación del Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales. La forma, condiciones y contenidos del registro y aprobación serán establecidos en las normas técnicas correspondientes.

Del registro y manejo de sustancias peligrosas

Artículo 65.

Los empleadores y empleadoras están en la obligación de registrar todas las sustancias que por su naturaleza, toxicidad o condición físico-química pudieran afectar la salud de los trabajadores y trabajadoras. Dicho registro debe señalar explícitamente el grado de peligrosidad, los efectos sobre la salud, las medidas preventivas, así como las medidas de emergencia y tratamiento médico correspondiente.

El ministerio con competencia en materia de salud establecerá mecanismos de coordinación con el ministerio con competencia en materia de seguridad y salud en el trabajo, a los fines de establecer un Sistema Único de Registro de Sustancias Peligrosas, que permita el manejo de la información y control de las sustancias peligrosas que puedan afectar la salud de los trabajadores y las trabajadoras.

De la construcción nacional e importación de máquinas, equipos, aparejos y sustancias o insumos potencialmente dañinos

Artículo 66.

El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales establecerá los mecanismos para garantizar que la fabricación nacional e importación de máquinas, equipos, productos, herramientas y útiles de trabajo, cumplan con lo relativo a las condiciones y dispositivos de seguridad establecidos en la ley, las normas reglamentarias y el conocimiento científico internacionalmente aceptado.

Quienes importaren sustancias o insumos potencialmente dañinos para la salud de los trabajadores y trabajadoras, así clasificados por el Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laborales deben acompañar a los demás recaudos de importación exigidos por la ley, el certificado de libre venta en su país de origen.

2.4.3. Ley Orgánica del Trabajo, los trabajadores y las trabajadoras (2012) Art 43-44.

Capítulo V. de las personas en el derecho del trabajo.

Responsabilidad Objetiva del Patrono o Patrona.

Artículo 43.

Todo patrono a patrona garantizará a sus trabajadores y trabajadoras condiciones de seguridad, higiene y ambiente de trabajo adecuado, y son responsables por los accidentes laborales ocurridos y enfermedades ocupacionales acontecidas a los trabajadores, trabajadoras, aprendices, pasantes, becarios, becarias y se procederá conforme a esta ley en materia de salud y seguridad laboral.

Participación en Salud y Seguridad.

Artículo 44.

Los patronos y patronas están en la obligación de garantizar que los delegados de prevención dispongan de facilidades para el cumplimiento de sus funciones, y que los comités de salud y seguridad laboral cuente con la participación de todos y todas sus integrantes, y sus recomendaciones sean adoptadas en la entidad de trabajo.

2.4.4. Plan de la patria

Se menciona al plan socialista de desarrollo económico y social o plan de la patria año 2019-2025, enfocado en directo con los puntos relacionados con el trabajo de investigación, de forma tal que se pueda denotar su caracterización y desarrollo.

2.4.6.6. En el sector Construcción.

En este sentido, el gobierno propone continuar con el plan de construcción donde se engloba viviendas y urbanismos erigidos a través de la Gran Misión Vivienda Venezuela partiendo de las premisas de generar dignificación a la población a través de un reenfoque espacial considerando aspectos socio-económicos y de seguridad laboral para que giren en torno a los servicios, empleo, entre otras cosas.

2.4.6.7. Gran objetivo Histórico II.

Establece los siguientes objetivos;

2.2.4.6.1. Generar un programa de construcción que priorice a la juventud mediante el Carnet de la Patria, asociado a empleo local y formación en áreas productivas en medio de un ambiente laboral proporcionado para tal fin.

2.2.3.6. Asegurar el desarrollo físico, cognitivo, moral y un ambiente seguro y saludable de trabajo, en condiciones laborales y de seguridad social gratificantes.

En secuencia a lo expresado anteriormente se hace mención de los siguientes objetivos:

3.1.2.5.2. Desarrollar la industrialización de los sistemas constructivos y productivos de viviendas, edificaciones, equipamiento urbano e infraestructura, en especial los componentes asociados a equipamiento, maquinaria y herramientas para la construcción con su debido plan de contingencia para el desarrollo de las actividades bajo el marco de seguridad y protección para las y los trabajadores de la construcción.

3.1.1.5.3. Desarrollar la industrialización de los sistemas constructivos y productivos de viviendas, edificaciones, equipamiento urbano e infraestructura, en especial los componentes asociados a perfilería metálica estructural y no estructural.

3.1.3.3. Garantizar procesos formativos integrales y continuos de los trabajadores para adoptar técnicas y tecnologías que hagan más eficiente la producción y humanizar el proceso de trabajo.

3.2.4.6.2. Promover la autoconstrucción por parte del Poder Popular.

3.2.4.6.5. Asociar actividades productivas de bajo impacto ambiental a los planes y proyectos urbanos, para generar trabajo liberador para los nuevos habitantes e impulsar la diversificación productiva.

Estos artículos están enlazados con las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales, ya que por medio del Plan de la Patria el Gobierno Nacional está humanizando más a las organizaciones con respecto a la seguridad y protección a los

trabajadores para que las nuevas condiciones de trabajo sea propicias para desarrollar los objetivos y proyectos de construcción de manera eficiente y efectiva, y así minimizar los riesgos laborales que puedan ocurrir en construcciones futuras.

2.5. Reseña de la Organización.

2.5.1. Marco Normativo Institucional

La empresa de Construcción MACOELCA, C.A, ubicada en el Municipio San Fernando del Estado Apure, fue fundada el 08 de Diciembre del año 2.008 y tiene en su haber una gran trayectoria en los campos de ingeniería y administración. Desde el comienzo de sus actividades, la empresa se especializó en el suministro de materiales para la construcción a los sectores de la Industria y Construcción, Diseño y Aplicación de Sistemas de Protección en Pisos Industriales, además de contar con un servicio generalizado en Obras civiles.

La variada y amplia experiencia personal de sus socios, tanto técnica como empresarial, señalaron rápidamente un camino ascendente en la organización, teniendo siempre presente la idea de ser una empresa de servicios muy personalizados, en un mercado exigente y competitivo que requiere el más alto nivel de cumplimientos en calidad y plazos y en cada uno de los proyectos adquiridos.

Con el transcurso de los años incorporamos nuevos nichos de mercado con el objetivo de proveer a nuestros clientes una solución integral a sus necesidades. Contamos con un talento humano calificado, el cual se capacita en forma permanente a fin de estar actualizado en los cambios e innovaciones tecnológicas que se presentan en nuestro ámbito.

Nuestro objetivo principal es lograr una permanente mejora continua en nuestras actividades y muy específicamente en nuestra área de obras civiles, con la finalidad de añadir valor al servicio prestado, asegurando una entrega a tiempo de acuerdo a los requerimientos exigidos, soporte técnico especializado.

Desde su creación hasta la fecha, MACOELCA, C.A, ha ejecutado numerosos proyectos, dando cumplimiento a las necesidades de cada uno de nuestros clientes, destacando el diseño, construcción y ejecución de proyectos de ingeniería a la región y al País.

2.5.1.1. Misión

Generamos soluciones integrales en Proyectos y Construcciones, adaptados a los requerimientos de nuestros clientes, con un talento humano calificado, oferta de productos novedosos, bajo los estándares de calidad más exigentes del mercado.

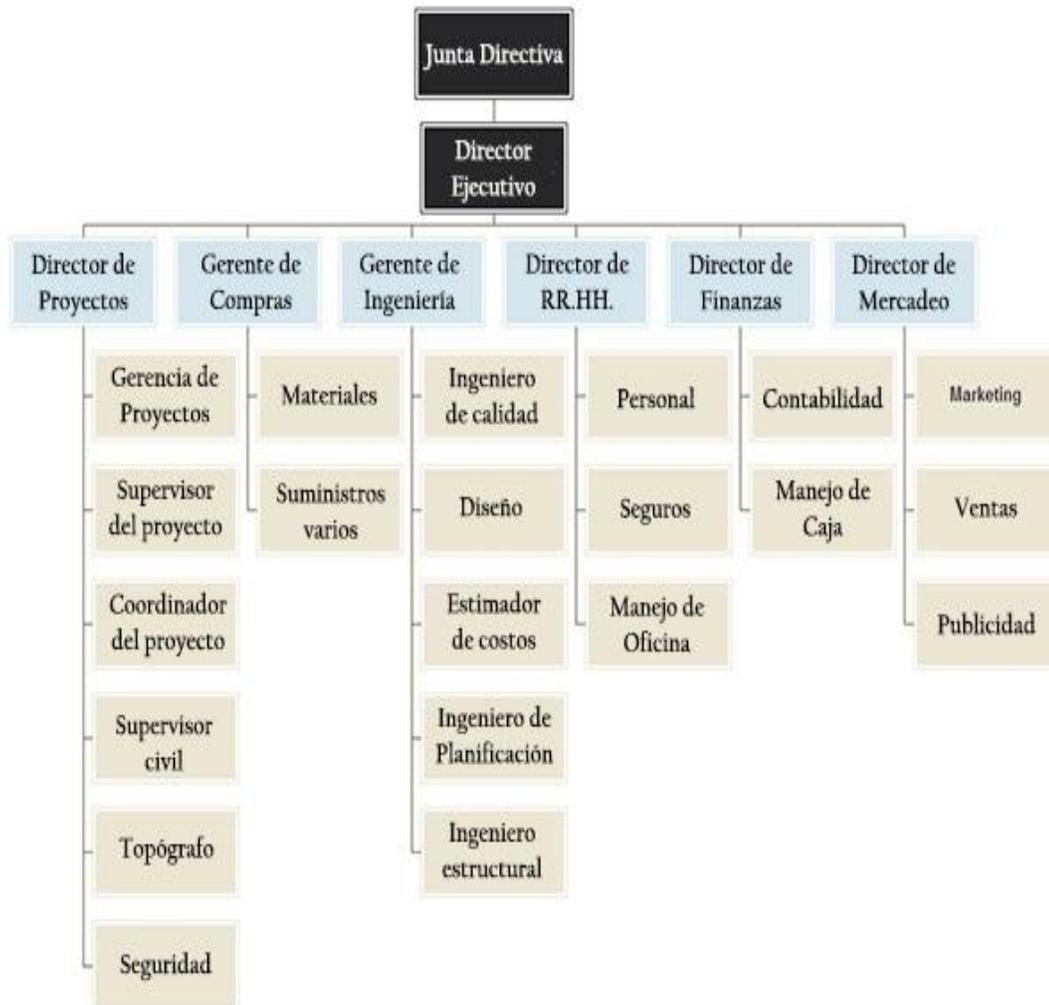
2.5.1.2. Visión

Ser la empresa de servicios con mayor solidez, reconocida a nivel nacional e internacional en la solución integral de Proyectos y Construcciones del sector industrial y doméstico, con un potencial humano, tecnológico e infraestructura de vanguardia.

2.5.1.3. Estructura Organizativa

El organigrama de la empresa constructora MACOELCA, C.A, es una representación gráfica de los roles y la estructura de la organización. Usando un organigrama, el personal y las partes interesadas se reconocen claramente las relaciones operativas, para así poder saber cómo funciona la empresa. El trabajo realizado por la empresa constructora MACOELCA, C.A, se completa generalmente con un conjunto de personas con diferentes roles y especializaciones. El organigrama de la empresa ayudar a aclarar los canales de comunicación y las áreas de responsabilidad, tanto internamente como con los clientes.

Figura 2.1 Organigrama de la empresa de materiales MACOELCA, C.A



Fuente: MACOELCA, C.A (2019).

2.5.1.4. *Objetivos Generales*

- Definir las estrategias y flujos necesarios para el desarrollo de proyectos en el menor tiempo posible.
- Brindar a nuestros clientes servicios con valor agregado.
- Definir las estrategias para contar con los recursos financieros, que permitan garantizar la ejecución en el menor tiempo posible, cumpliendo los estándares altos de calidad.

- Realizar la planificación estratégica para llevar a cabo los proyectos en base a calidad y menor tiempo.
- Brindar un ambiente laboral agradable donde el personal se muestre eficaz y eficiente.
- Incentivar capacitación constante para nuestro personal.
- Desarrollar un canal de comunicación entre empresa y cliente, desde la etapa de posibles clientes hasta posterior a la entrega del producto, cumpliendo los tiempos de garantía establecidos en los contratos.

2.5.1.5. Funciones

Una construcción es la técnica o arte de fabricar edificaciones e infraestructuras y también llevar a cabo labores de rehabilitación y restauración. Para realizar todas las actividades concernientes a este ejercicio se necesitan recurrir a los servicios de entidades profesionales para su dirección y coordinación, a través de proyectos y planificación, aquí es donde entran en juego las empresas constructoras.

- La constructora dispone de la infraestructura y mano de obra pertinente para edificar cualquier tipo de construcción, sin darle importancia a la modalidad de suelo que se posea: fino o grueso, pedregoso, húmedo, arenoso, mixto, arcilloso o calizo cuando es abundante en sales. Además, cuenta con el manejo de los materiales como: cemento, varillas, tabiques entre otros.
- Otra de las funciones de la empresa MACOELCA, C.A es ejecutar, es efectuar un estudio de las condiciones del suelo a fin de determinar qué tipo de materiales utilizará para levantar la construcción. Antes de comenzar con cualquier construcción la empresa deberá crear un boceto que luego se le enseñará a quien contrata los servicios para recibir su aprobación o efectuar todos los cambios convenientes para la obra.

- Después de que el proyecto ha sido aprobado, la constructora comienza con la ejecución de la obra, recordando que un plan de construcción contempla un tiempo de entrega, considerando los inconvenientes que se pueden presentar.

2.6. Sistema de Variables

Se enfoca directamente las variables que están relacionadas al propósito que en causa la investigación, el cual es proponer estrategias gerenciales para minimizar riesgos asociados al área de la construcción, durante el Periodo de Ejecución del año 2019. Su descripción se realizará a través del cuadro de operacionalización de variables.

2.6.1. Operacionalización de Variables

A continuación se muestra en el cuadro 1, las variables delimitadas partiendo de desglose de los objetivos establecidos en la investigación, siendo la forma más expedita de localizar la realidad estudiada y de esta forma sirvan de guía para el instrumento de recolección de datos requeridos.

CUADRO 2.1

Cuadro de Operacionalización de variable

Objetivo General: Proponer estrategias gerenciales para minimizar los riesgos asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A ubicada en el municipio San Fernando, Estado Apure.

OBJETIVOS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES
Diagnosticar sobre los riesgos laborales que pueden presentarse asociados a la empresa de construcción MACOELCA,C.A	Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de Construcción: MACOELCA, C.A ubicada en el Municipio San Fernando del Estado Apure.	Riesgos Laborales que puedan presentarse en la empresa MACOELCA,C.A	Tipos de Riesgos Laborales
			Factores de Riesgos Laborales
Establecer acciones gerenciales desarrolladas para la disminución de los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA,C.A		Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A	Planificación de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales
			Identificación de los Riesgos Laborales
			Análisis de los riesgos Laborales
			Planificación de respuesta de los riesgos Laborales
Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción: MACOELCA, C.A.	Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales	Monitorización de Riesgos Laborales	
		Control de Riesgos Laborales	
		La Propuesta: Estrategias Gerenciales para minimizar los Riesgos Laborales Asociados En La Empresa de Construcción: MACOELCA, C.A	

Fuente: Suárez (2019).

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico de la investigación, define los procedimientos y las técnicas que se llevarán a cabo, con los cuales se pretende dar respuesta a las interrogantes inicialmente formuladas en el planteamiento, para lograr los objetivos propuestos. Asimismo, buscará identificar el tipo y diseño de la investigación, la población objeto de estudio, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, y el análisis que se hará con la información obtenida.

Por consiguiente, los resultados obtenidos servirán para la evaluación de la presente investigación “Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.”, en búsqueda de reducir amenazas a los trabajadores y aprovechar oportunidades.

3.1. Paradigma de la Investigación

La investigación es de tipo positivista con un enfoque cuantitativo. Y se confirma con la cita del autor:

Tamayo (2010), consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Por lo tanto, para realizar estudios cuantitativos es indispensable contar con una teoría ya construida, dado que el método científico utilizado en la misma es el deductivo. (p.56)

En consecuencia a lo anterior, la investigación pretende la observación directa con la finalidad de corregir de manera inmediata a lo que refiere para minimizar los riesgos laborales que puedan incurrir en los trabajos de construcción realizados por la empresa MACOELCA, C.A y en general por medio del análisis de datos y resultados, donde luego se emitirán las conclusiones y recomendaciones para la mejora continua de la misma en esta área específica y finalmente la propuesta.

3.2. Tipos de Investigación.

La presente investigación está orientada sobre las “Estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.”, se inscribe dentro del tipo de estudio documental de campo. Hernández, Fernández y Baptista (2016) señalan, que “la investigación documental constituye un proceso de búsqueda, selección, lectura, registro, organización, descripción, análisis e interpretación de datos extraídos de fuentes documentadas existentes en torno a un problema, con el fin de encontrar respuestas a interrogantes planteados en cualquier área del conocimiento humano”. (p.121)

De acuerdo a lo manifestado por Hernández, Fernández y Baptista(2016),

La investigación también se considera descriptiva, porque mide, evalúa y recolecta datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar, además de especificar sus propiedades más importantes, describiendo sus características sin manipular la variable de estudio: Minimizar riesgos laborales en la Construcción. (p.72)

Asimismo, siguiendo los planteamientos de Sabino (2014), la presente investigación se valdrá de la descripción, porque persigue describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos vinculados al objeto de estudio; en tal sentido se utilizarán metodologías con las que se puede anticipar el comportamiento de los fenómenos de estudio, proporcionando información sistemática y comparable con las fuentes. Complementando la definición anterior, Sabino (2014) define los diseños de campo, “como aquellos en los cuales los datos se recogen en forma directa de la realidad, son datos originales, no manipulados; obtenidos en el presente trabajo mediante la investigación documental a través del trabajo concreto del autor.” (p.14).

3.3. Modalidad de la Investigación.

Está establecido en esta investigación en la modalidad de proyecto factible, ya que se plantea el diseño de Estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Considerando este aspecto (Moliner 2014), define el proyecto factible como “un estudio que consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales” (p.12).

3.4. Diseño de la Investigación.

El objetivo fundamental que tiene el diseño de una investigación según manifiesta Sabino (2014), es el de proporcionar un modelo de verificación que permita relacionar hechos con teorías, mediante una estrategia o plan general de las operaciones a realizar.

De igual forma, Hernández, Fernández y Baptista (2016) expresan que:

El diseño es considerado como el plan o estrategia a seguir para responder a las interrogantes de la investigación; señalando al investigador lo que deberá hacer para alcanzar los objetivos. Dentro de los tipos de diseños que estos autores describen, el presente estudio se ubica en los no experimentales y entre ellos en los transaccionales descriptivos. (párr.12)

En primer término y de acuerdo a los autores antes mencionados, el tipo de diseño será no experimental, debido a que la variable en estudio, Gestión de riesgos laborales en los proyectos internacionales, se evaluará sin ejercer manipulación alguna sobre su comportamiento usual; de modo que se observará y describirán situaciones ya existentes en la variable tal y como se dan en su contexto natural y real, para después analizarlas.

Por otro lado, se tienen diversos criterios para clasificar la investigación no experimental de acuerdo a su dimensión en el tiempo o el momento en que son tomados los datos. De acuerdo a esto, la presente investigación es transaccional o transversal, ya que se recolectaron datos en un momento y tiempo único y su propósito será Diseñar las Estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.”

3.5. Población y Muestra.

La población de investigación es considerada por Latorre (2013) “como el conjunto de individuos (objetos, personas, eventos) en los que se desea estudiar el fenómeno, los cuales deben reunir todas las características de lo que es objeto de estudio” (p.55).

Adicionalmente, Hernández, Fernández y Baptista (2016), definen

“la población o universo de estudio, como la totalidad de que o quienes se van a recolectar los datos, los cuales deben poseer características comunes que deben ser establecidas con claridad con la finalidad de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales. La población al ser estudiada dará origen a los datos de la investigación a partir de los cuales se generalizarán los resultados”. (párr.10)

Finol y Nava (2013) señala que la muestra constituye una parte o sub-conjunto de la población, la cual debe ser representativa (en calidad y cantidad). Para la selección de la muestra, la técnica utilizada fue no probabilístico, la cual según Arias (2016) manifiesta que "es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra" (párr.4). A su vez, Hernández, Fernández y Baptista (2016) comentan que en este tipo de muestra, "la elección de los elementos depende de las causas relacionadas con las características de la población o de quien hace la muestra" (pag.11). Atendiendo al criterio del investigador, procurando que la muestra a obtener sea lo más representativa posible.

Dentro de este tipo de muestreo, el presente estudio resalta como intencional, en el que Arias (2016) indica que “los elementos de la población son escogidos con base en criterios o juicios preestablecidos por el investigador” (p.32). Se eligen individuos o elementos que se estima que son representativos de la población. En estas muestras Latorre (2013) se busca deliberadamente los elementos de la muestra, ya que éstos, pueden facilitar información más válida (párr.20).

Los anteriores planteamientos conducen a señalar que la población objeto de este estudio es censal, se realizó el cuestionario a 25 (veinticinco) trabajadores de la empresa MACOELCA, C.A. La población está constituida por las personas que laboran en los departamentos de Proyectos, ejecución, inspección, higiene y seguridad industrial, Gerencia de Recursos Humanos, Administración, planificación, finanza, IT, Almacén, de la empresa MACOELCA, C.A. cuyas características se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro 3.1
Distribución de la Población

	DEPARTAMENTOS	PERSONAL DE GERENCIA
1	Gerencia de Proyectos	5
2	Construcción – Ejecución	10
3	Higiene y Seguridad Industrial	1
7	Gerencia de RRHH	1
8	Administración	1
9	Finanzas	1
10	Inspeccion	3
11	Almacén	3
	TOTAL	25

Fuente: MACOELCA, C.A. (2019).

3.6. Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Las técnicas de investigación son definidas por Hernández, Fernández y Baptista (2016), como “el conjunto de procedimientos que se utilizan para obtener datos significativos que permitan el logro de los objetivos propuestos” (p.43). El éxito del proceso de recolección de información significativa radica en la adecuada selección de la técnica de recolección de datos implementada.

En tal sentido, manifiestan los autores anteriormente citados, la recolección de los datos implica tres actividades estrechamente vinculadas entre sí;

A.- Elaboración de un instrumento de medición válido y confiable.

B.- Aplicación del instrumento para obtener las observaciones y mediciones de las variables de interés para el estudio.

C.- Preparación de las mediciones obtenidas para analizarlas correctamente.

El proceso de recolección de datos en este estudio se realizó utilizando la técnica de observación mediante encuesta, la cual según Hernández, Fernández y Baptista (2016) consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir, las cuales serán aplicadas a la población que opera en la empresa de construcción MACOELCA, C.A en San Fernando Estado Apure.

En este sentido, el cuestionario simple aplicado, consta de 34 ítems, planteados en observaciones positivas, a fin de medir la situación actual de las “Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.”. Las interrogantes son de tipo cerrada, y la escala a utilizar es de tipo Likert con tres (04) alternativas de respuestas: Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Nunca (Ver Anexo. Instrumento de Medición).

3.7. Validez y Confiabilidad de la Investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2016), todo instrumento de recolección de datos debe reunir dos requisitos esenciales: confiabilidad y validez. La confiabilidad de un instrumento de medición está referida al grado de resultados similares obtenidos, una vez aplicado dicho instrumento repetidamente al mismo sujeto u objeto.

También Chávez (2013), expone que “la confiabilidad es el grado de congruencia que realiza la medición de una variable” (párr.2). A tal efecto, se aplicó la fórmula de calcula del coeficiente Alfa Cronbach, detallado a continuación:

Figura 3.1 Coeficiente Alfa Cronbach:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Dónde:

K = número de ítems

SP² = Sumatoria Varianza de los puntajes totales por ítems

ST²= Varianza de puntajes totales

Si el valor está por debajo del 0.5 el instrumento que está evaluando presenta una variabilidad heterogénea en los ítems y por tanto nos llevara a conclusiones equivocadas.

En este orden de ideas, la validez del instrumento se obtendrá mediante la evaluación por parte de tres (3) expertos en el área de construcción, específicamente en los proyectos de Gestión y Planificación Estratégica quienes revisaron la pertinencia de los ítems con las variables, dimensiones e indicadores, orientando al investigador en la selección de la técnica de recolección de datos a implementar y a su vez, verificando la concordancia del instrumento con los objetivos planteados y la revisión bibliográfica realizada para la presente investigación.

3.8. Técnicas para Análisis de Datos

Para efectuar el análisis del estudio, serán utilizadas las técnicas de estadísticas descriptivas, porcentajes, gráficos y tablas, con el propósito de facilitar la comprensión de los resultados obtenidos

3.9. Procedimiento de la Investigación.

Para el desarrollo de la presente investigación se realizaron los siguientes pasos:

A.- Identificación del área de estudio a manejar en las construcciones que se están realizando actualmente por la empresa MACOELCA,C.A, siendo en este caso la Gestión de “Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A”.

B.- Identificación del problema de investigación y formulación de los objetivos.

- C.- Formulación del marco teórico de la investigación y el sistema de variables e indicadores, el cual consistió en la ubicación, selección y estudio de las fuentes documentales de información relacionadas con el tema de estudio, los objetivos propuestos y los aspectos metodológicos a seguir.
- D.- Diseño del instrumento de recolección de datos, y realización de un estudio técnico para la verificación de la validez y confiabilidad.
- E.- Realización de un cronograma para aplicar los instrumentos diseñados.
- F. Aplicación efectiva de los instrumentos de recolección de datos.
- G.- Procesamiento y análisis de la información.
- H.- Discusión de los datos obtenidos.
- I. Elaboración de conclusiones, recomendaciones.
- J. Diseñar la propuesta

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos al aplicar el instrumento relacionado con los datos de la población seleccionada, referido a las dimensiones en las que se descompone la variable operacional, y que conlleva a evaluar las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

4.1. Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos del proceso de investigación, fueron organizados de acuerdo a la estructura del instrumento de relación de datos, en base a su aporte y en relación con los objetivos específicos planteados por la investigación. El tratamiento estadístico del estudio se hizo utilizando la estadística descriptiva, a fin de detallar y analizar los datos recaudados. Los resultados son procesados mediante tablas dentro del texto para cada uno de los indicadores, considerando los ítems presentados en las encuestas. Cada tabla identifica las frecuencias absolutas (FA) y relativas (FR), con el propósito de establecer con precisión las interpretaciones respectivas.

En esta parte, se presentan las principales tendencias obtenidas a partir de la aplicación del instrumento dirigido a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, ubicada en el Municipio San Fernando del Estado Apure y muy específicamente a los representantes de los comité de la gerencia de disminución de riesgos laborales, buscando evaluar la gestión en materia de dicha organización, tomando como referencia las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales establecidas dentro de la metodología del PMBOK (2015). De acuerdo con lo observado en las entrevistas realizadas se pueden exponer específicamente los resultados obtenidos en cada una las preguntas realizadas para la variable única “Estrategias gerenciales para

minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, CA.”

El primer objetivo hace referencia a: Determinar los componentes utilizados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de Construcción MACOELCA, C.A

Cuadro 4.1

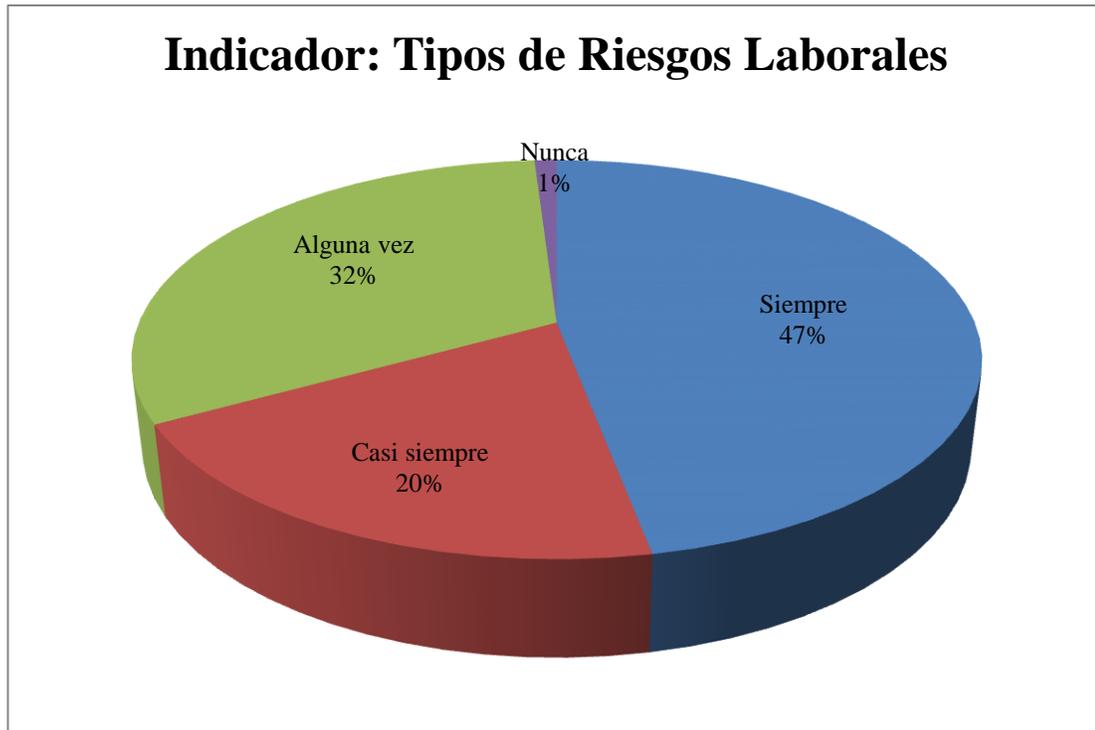
Dimensión: Riesgos laborales que puedan presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

Indicador: Tipos de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
1	¿Los riesgos laborales positivos son oportunidades para minimizar dichos riesgos?	17	68%	6	24%	2	8%	0	0%	25	100%
2	¿Los riesgos laborales de impacto negativo son amenazas para minimizar dichos riesgos?	19	76%	6	24%	0	0%	0	0%	25	100%
3	¿Los riesgos laborales se pueden clasificar en:										
3a	¿Riesgo Externo?	1	4%	3	12%	20	80%	1	4%	25	100%
3b	¿Riesgo Interno?	2	8%	5	20%	18	72%	0	0%	25	100%
4	¿Los riesgos laborales individuales son aquellos que pueden afectar a uno o algunos de los objetivos para minimizar los mismos?	20	80%	5	20%	0	0%	0	0%	25	100%
Total Indicador: Tipos de Riesgos Laborales		59	47%	25	20%	40	32%	1	1%	125	100%

Fuente: Suárez (2019).

Gráfico 4.1



Fuente: Suárez (2019)

Los Resultados de la tabla 4.1 y gráfico 4.1 muestran el 47% de los encuestados afirmaron que siempre los tipos de riesgos laborales son conocidos en la organización, el 20% casi siempre, el 32% alguna vez y 1% nunca.

En cuanto a los resultados obtenidos, es importante mencionar que el objetivo de enfocarse en los tipos de riesgos laborales debe ser un compromiso de la alta gerencia y debe ser el origen de los componentes utilizados para la aplicación de estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales, con el fin de generar nuevos valores en la gestión sobre la disminución de riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Cuadro 4.2

Dimensión: Riesgos laborales que puedan presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

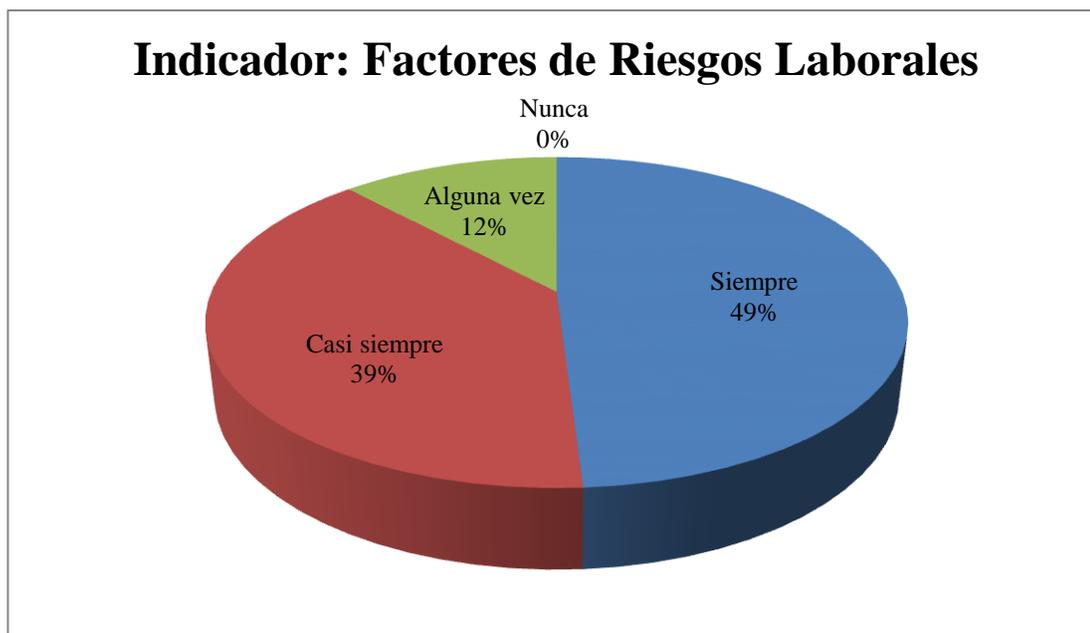
Indicador: Factores de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
5	¿Cada riesgo laboral debe ser evaluado en base a la probabilidad de que ocurra (Cuando)?	11	44%	12	48%	2	8%	0	0%	25	100%
6	¿Cada riesgo laboral debe ser evaluado en base al impacto de posibles resultados (impacto o la cantidad en juego)?	17	68%	5	20%	3	12%	0	0%	25	100%
7	¿Una organización puede utilizar una matriz de categorización elaborada previamente, la cual puede consistir en una simple lista de categorías o en una Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)?	9	36%	12	48%	4	16%	0	0%	25	100%
Total Indicador: Factores de Riesgos Laborales		37	49%	29	39%	9	12%	0	0%	75	100%

Fuente: Suárez (2019)

En la tabla 4.2 y el gráfico 4.2 se muestra que el 49% de los encuestados afirmaron que siempre la empresa define los factores de riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A, el 39% casi siempre, el 12% alguna vez.

Gráfico 4.2



Fuente: Suárez (2019)

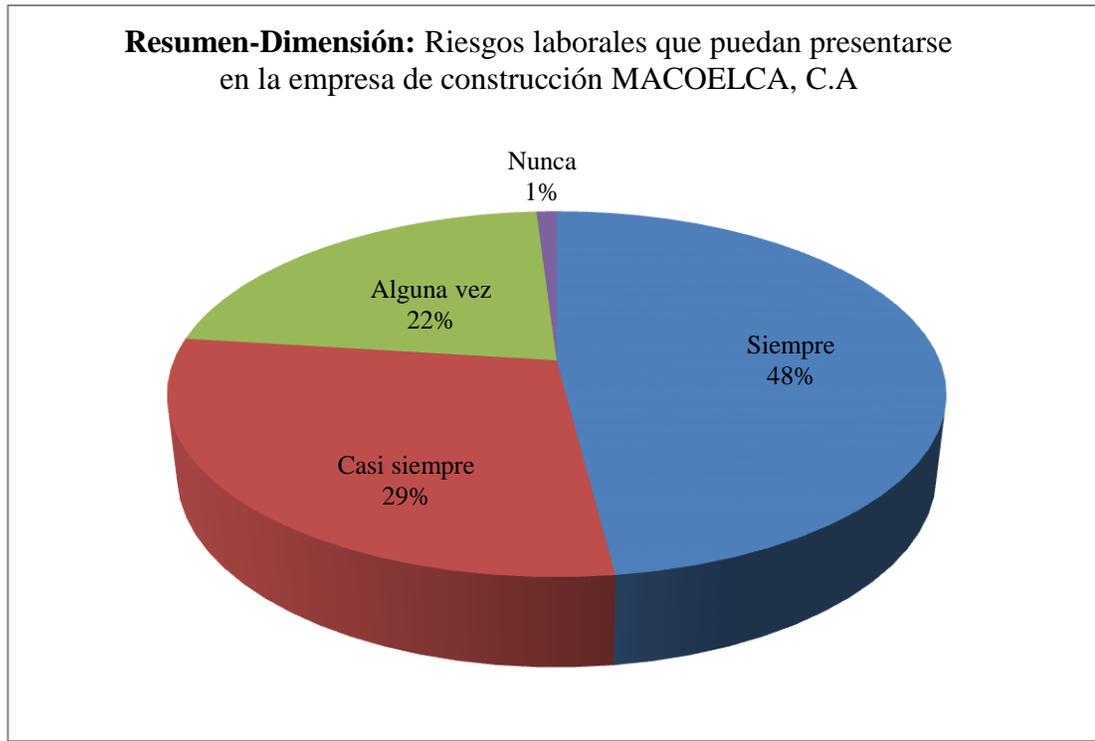
Cuadro 4.3

Resumen-Dimensión: Riesgos laborales que puedan presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
	<u>Total Indicador</u> : planificación de la gestión de riesgos laborales	59	47%	25	20%	40	32%	1	1%	125	100%
	<u>Total Indicador</u> : Factores de riesgos laborales	37	49%	29	39%	9	12%	0	0%	75	100%
	Total-Dimensión: Componentes utilizados por las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados a la empresa MACOELCA,C.A	96	48%	54	29%	49	22%	1	1%	200	100%

Fuente: Suárez (2019)

Gráfico 4.3



Fuente: Suárez (2019)

En resumen para la dimensión de los Componentes utilizados sobre las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en la empresa según la tabla 4.3, el 48% opinó que siempre se cumple, el 29% casi siempre, el 22% alguna vez y 1% nunca. Al analizar el gráfico 4.3 se nota que menos del 50% de la empresa de construcción MACOELCA, C.A, presenta debilidad en la manera de diagnosticar los Componentes utilizados para la aplicación de estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados en dicha empresa de construcción.

El segundo objetivo hace referencia a: Determinar los procesos implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Cuadro 4.4

Dimensión: Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A

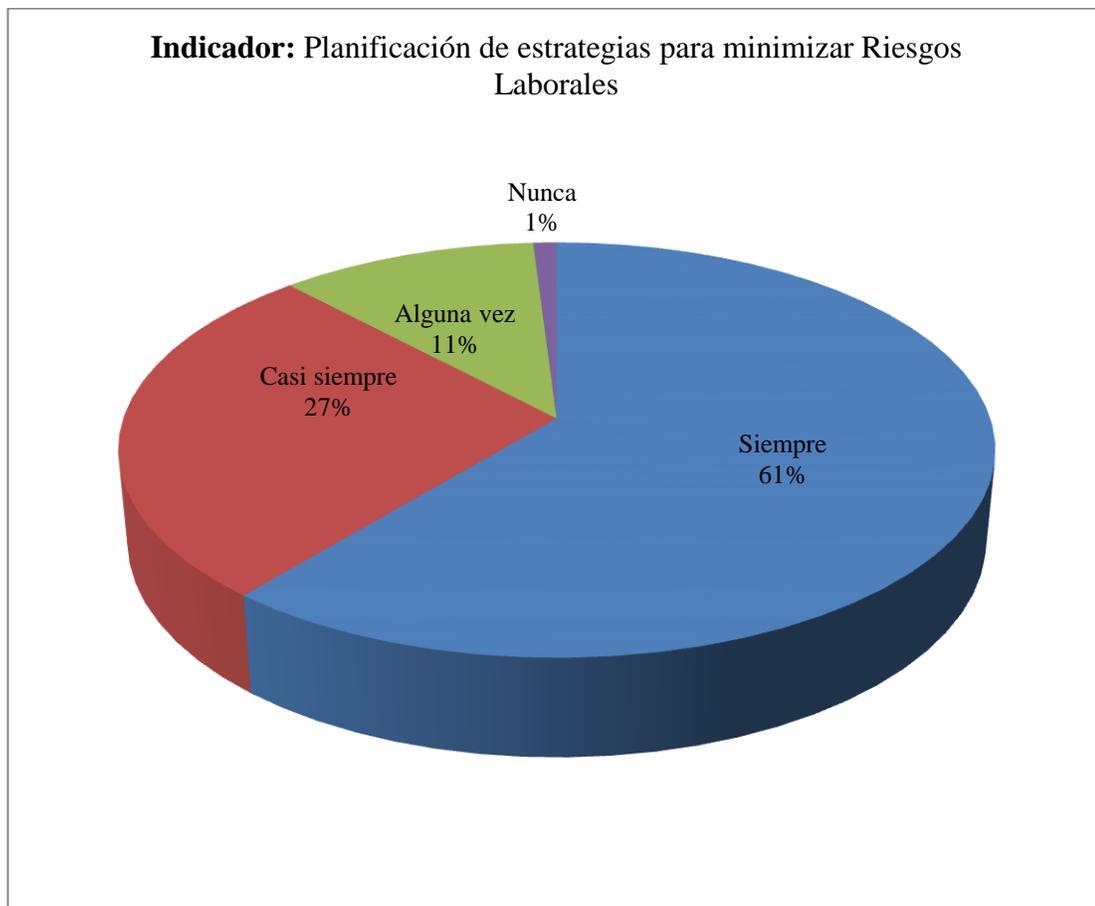
Indicador: Planificación de estrategias para minimizar Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
8	¿El enunciado del alcance del proyecto establece el marco para definir el nivel de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales?	9	36%	12	48%	3	12%	1	4%	25	100%
9	¿Las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales del cronograma define la forma en que se evaluarán las contingencias?	22	88%	3	12%	0	0%	0	0%	25	100%
10	¿Para la planificación de las estrategias gerenciales, se crea un plan de procedimientos para minimizar riesgos laborales?	20	80%	4	16%	1	4%	0	0%	25	100
11	¿Los factores ambientales de la empresa pueden influir en el proceso las estrategias gerenciales aplicadas?	12	48%	8	32%	5	20%	0	0%	25	100%
12	¿La información acerca de los interesados será útil para solicitar entradas para la identificación de los riesgos laborales?	16	64%	5	20%	3	12%	1	4%	25	100%
13	¿Los equipos del proyecto realizan reuniones de planificación para desarrollar el plan sobre las estrategias gerenciales asignadas?	13	52%	8	32%	4	16%	0	0%	25	100%
Total Indicador: Planificación de estrategias para minimizar Riesgos Laborales		92	61%	40	27%	16	11%	2	1%	150	100%

Fuente: Suárez (2019)

De acuerdo a la tabla 4.4 y el gráfico 4.4, relacionados el indicador planificación de los riesgos laborales, para el 61% de los encuestados opina que siempre se consideran todos los procesos de planificación de los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, el 27% considera que casi siempre, el 11% opita que alguna vez y el restante 1% considera nunca.

Gráfico 4.4



Fuente: Suárez (2019)

Cuadro 4.5

Dimensión: Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A

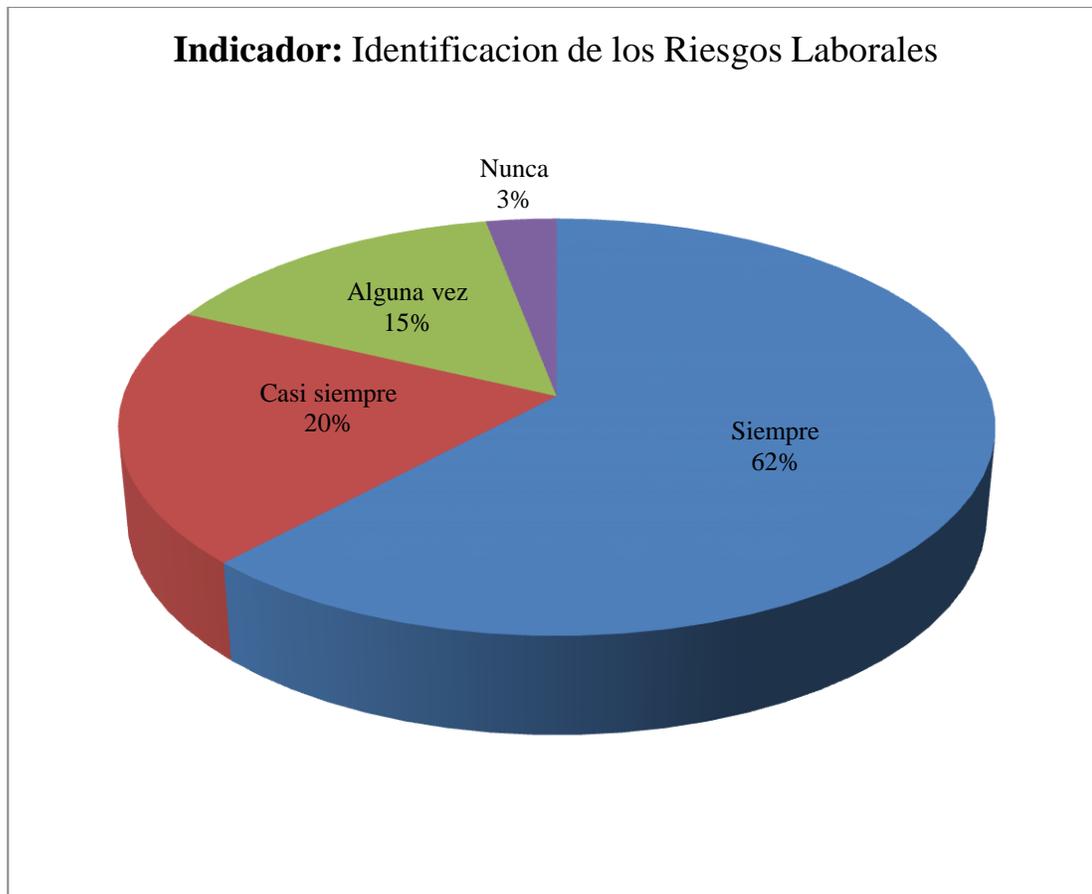
Indicador: Identificación de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
14	¿Las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales proporcionan los procedimientos, que describen los procesos necesarios para la identificación de dichos riesgos?	18	72%	4	16%	3	12%	0	0%	25	100%
15	¿Las revisiones de la duración estimada de las actividades son útiles para identificar los riesgos laborales relacionados con los tiempos?	18	72%	5	20%	2	8%	0	0%	25	100%
16	¿La incertidumbre a nivel de los supuestos de las estrategias gerenciales debe evaluarse como causas potenciales de riesgo laboral?	12	48%	5	20%	6	24%	2	8%	25	100
17	¿El análisis FODA examina las estrategias gerenciales desde cada uno de sus aspectos para aumentar el espectro de riesgos laborales identificados, incluyendo los riesgos laborales generados internamente?	14	56%	4	16%	5	20%	2	8%	25	100%
18	¿Las listas de control para identificación de riesgos laborales pueden desarrollarse basándose en el conocimiento acumulado?	16	64%	5	20%	3	12%	1	4%	25	100%
19	¿Los expertos con experiencia apropiada, pueden identificar los riesgos laborales directamente?	15	60%	6	24%	4	16%	0	0%	25	100%
Total Indicador: Identificación de Riesgos Laborales		93	62%	29	20%	23	15%	5	3%	150	100%

Fuente: Suárez (2019)

Los Resultados de la tabla 4.5 y el grafico 4.5 muestran el 62% de los encuestados afirmaron que siempre el identificación de los riesgos laborales son conocido en la organización, el 20% casi siempre, el 15% alguna vez y 3% nunca.

Gráfico 4.5



Fuente: Suárez (2019)

Cuadro 4.6

Dimensión: Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A

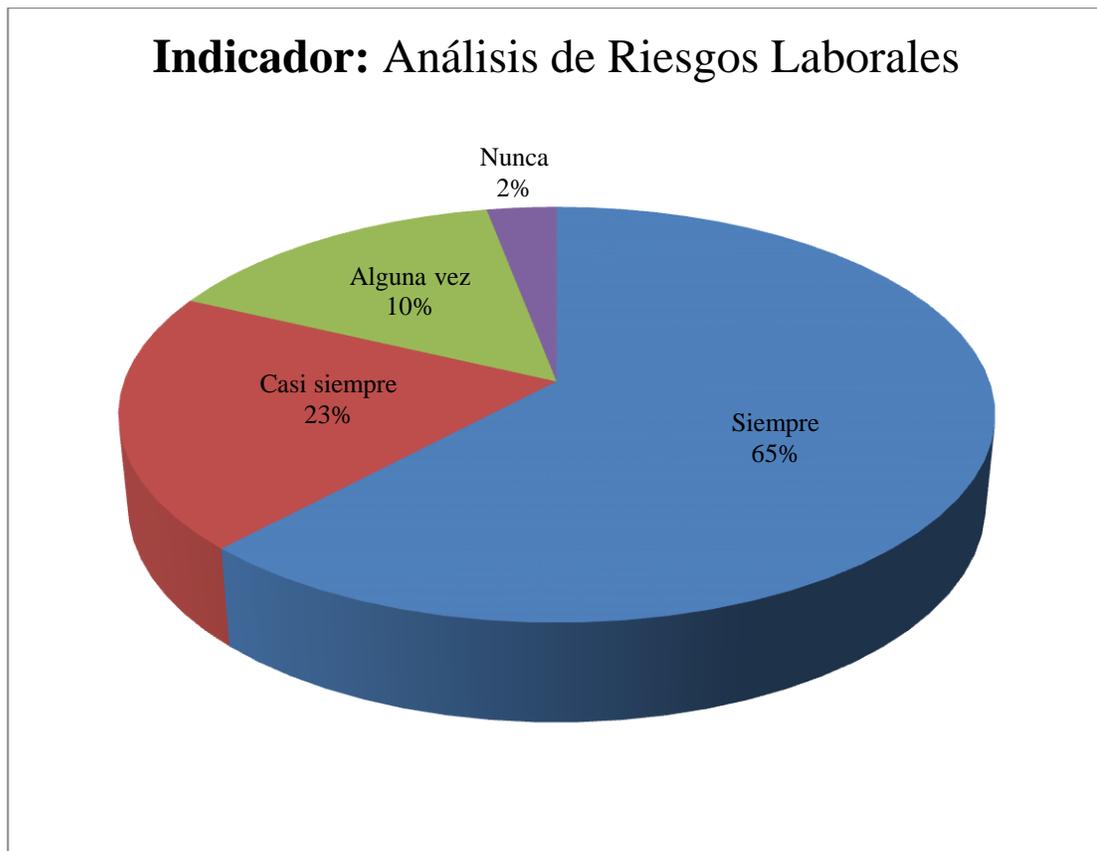
Indicador: Análisis de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
20	¿Los elementos claves de las estrategias gerenciales se utilizan para realizar el Análisis Cualitativo de riesgos laborales?	16	64%	6	24%	2	8%	1	4%	25	100%
21	¿Los impactos de los riesgos laborales se clasifican de acuerdo con las definiciones proporcionadas en el plan de estrategias gerenciales?	15	60%	7	28%	3	12%	0	0%	25	100%
22	¿El análisis de la calidad de los datos sobre riesgos laborales es una técnica para evaluar el grado de utilidad de los dichos datos para su gestión?	17	68%	4	16%	3	12%	1	4%	25	100
23	¿La evaluación de la importancia de cada riesgo laboral, por consiguiente, de superioridad de atención, se efectúa utilizando una matriz de probabilidad e impacto?	18	72%	5	20%	2	8%	0	0%	25	100%
24	¿Las probabilidades de los riesgos laborales se clasifican de acuerdo con las definiciones proporcionadas en el plan de estrategias gerenciales utilizadas?	15	60%	7	28%	3	12%	0	0%	25	100%
Total Indicador: Análisis de Riesgos Laborales		81	65%	29	23%	13	10%	2	2%	125	100%

Fuente: Suárez (2019)

En la tabla 4.6 y el gráfico 4.6 se muestran que el 65% de los encuestados afirmaron que siempre la empresa MACOELCA, C.A hace análisis detallado sobre los riesgos laborales asociados a la construcción, el 23% casi siempre, el 10% alguna vez y el 2% nunca.

Gráfico 4.6



Fuente: Suárez (2019)

Cuadro 4.7

Dimensión: Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A

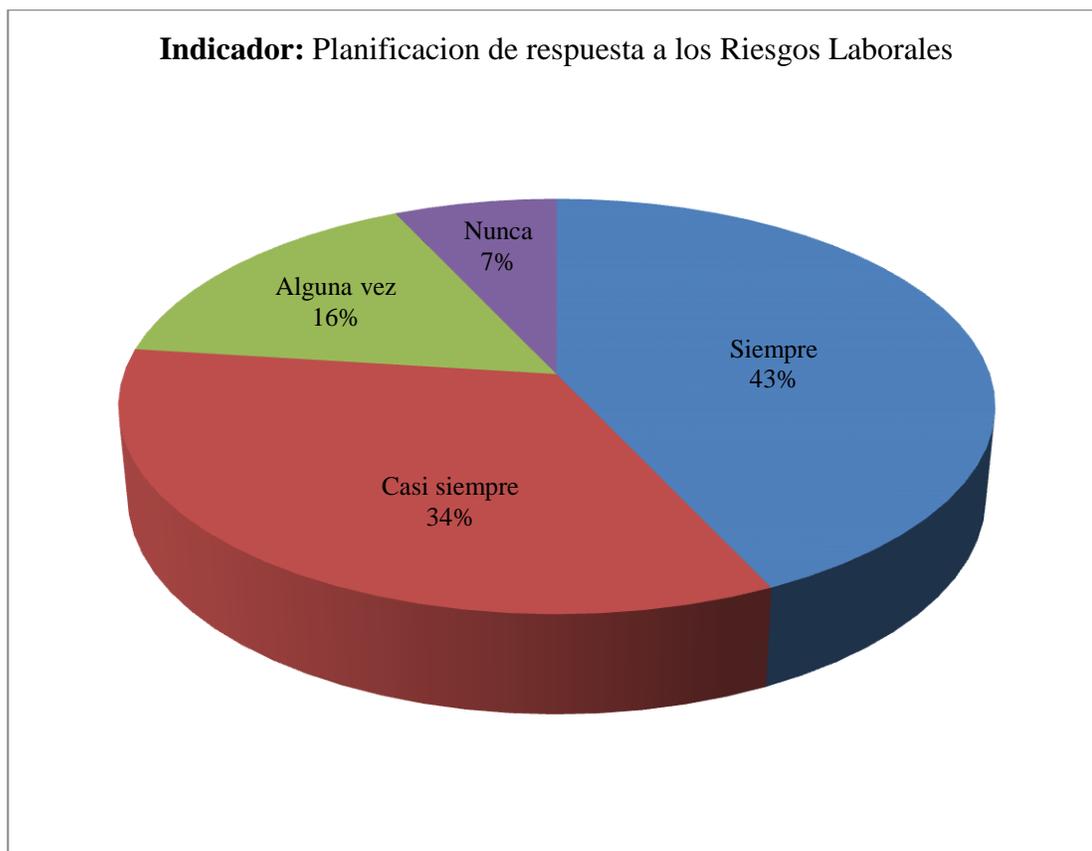
Indicador: Planificación de la respuesta a los Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
25	¿En reacción a la planificación de riesgos laborales, se podrá encontrar el modo de reducir la amenaza?	16	64%	6	24%	2	8%	1	4%	25	100%
26	¿Las estrategias gerenciales para Riesgos laborales Negativos o Amenazas se encargaran de:										
26a	<u>Evitar?</u>	11	44%	12	48%	2	8%	0	0%	25	100%
26b	<u>Transferir?</u>	10	40%	10	40%	3	12%	2	8%	25	100%
26c	<u>Mitigar?</u>	15	60%	7	28%	2	8%	1	4%	25	100%
26d	<u>Aceptar?</u>	7	28%	6	24%	8	32%	4	16%	25	100%
27	¿Las estrategias gerenciales para Riesgos laborales Positivos u oportunidades se encargaran de:										
27a	<u>Explotar?</u>	10	40%	12	48%	2	8%	1	4%	25	100%
27b	<u>Compartir?</u>	7	28%	9	36%	6	24%	3	12%	25	100%
27c	<u>Mejorar?</u>	12	48%	8	32%	4	16%	1	4%	25	100%
27d	<u>Aceptar?</u>	9	36%	7	28%	7	28%	2	8%	25	100%
Total Indicador: Planificación de la respuesta a los Riesgos Laborales		97	43%	77	34%	36	16%	15	7%	225	100%

Fuente: Suárez (2019)

Los Resultados de la tabla 4.7 y el grafico 4.7 muestran el 43% de los encuestados afirmaron que siempre el análisis de los riesgos laborales es conocido en la organización, el 34% casi siempre, el 16% alguna vez y 7% nunca.

Gráfico 4.7



Fuente: Suárez (2019)

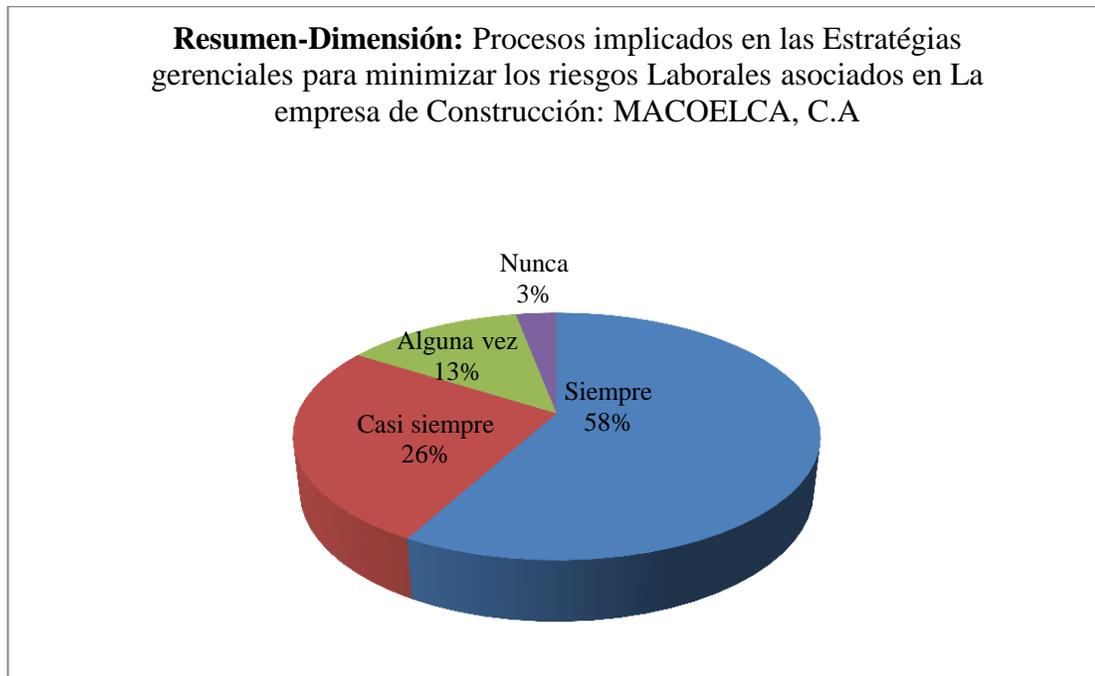
Cuadro 4.8

Resumen-Dimensión: Procesos implicados en las Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos Laborales asociados en La empresa de Construcción: MACOELCA, C.A

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
	<u>Total Indicador</u> : planificación de la gestión de riesgos laborales	92	61%	40	27%	16	11%	2	1%	150	100%
	<u>Total Indicador</u> : Identificación de los riesgos laborales	93	62%	29	20%	23	15%	5	3%	150	100%
	<u>Total Indicador</u> : Análisis de los riesgos laborales	81	65%	29	23%	13	10%	2	2%	125	100%
	<u>Total Indicador</u> : Planificación de la respuesta a los riesgos laborales	97	43%	77	34%	36	16%	15	7%	225	100%
	Total-Dimensión: Componentes utilizados por las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales asociados en la empresa MACOELCA, C.A	363	58%	175	26%	88	13%	24	3%	650	100%

Fuente: Suárez (2019)

Gráfico 4.8



Fuente: Suárez (2019)

De acuerdo a la tabla 4.8 relacionados el dimensión sobre los componentes utilizados por las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, para el 58% de los encuestados opina que siempre se consideran todo los procesos las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en dicha empresa, el 26% considera que casi siempre, el 13% opita que alguna vez y el restante 3% considera nunca.

Al analizar el gráfico 4.8 se nota que más del 40% de las empresas de construcción, presentan debilidad en la manera en la que implementan las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a las empresas de construcción en Venezuela.

El tercer objetivo hace referencia a: Indicar las técnicas de control utilizados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Cuadro 4.9

Dimensión: Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales.

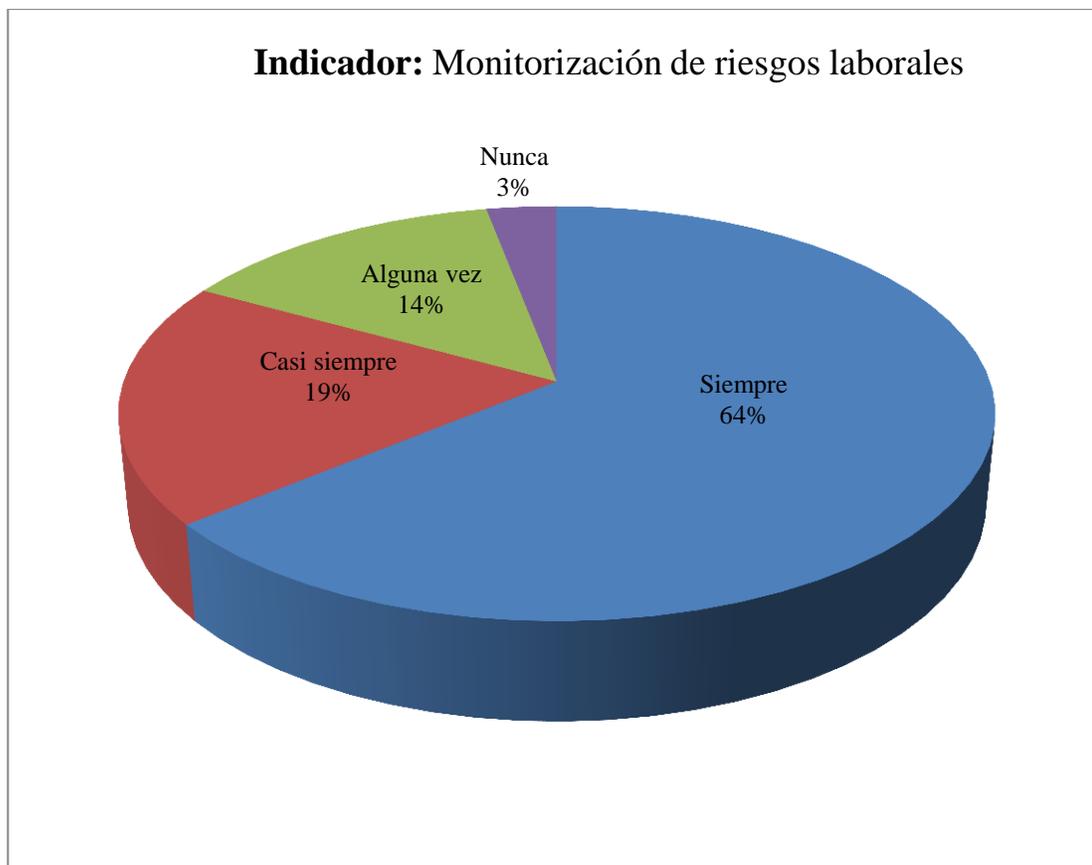
Indicador: Monitorización de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
28	¿Las estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales es un documento que proporciona procedimientos, para control de riesgos laborales a fin de garantizar su ejecución eficaz?	19	76%	4	16%	2	8%	0	0%	25	100%
29	¿La reevaluación de los riesgos laborales identifica nuevos riesgos laborales y cierra riesgos laborales obsoletos?	17	68%	3	12%	4	16%	1	4%	25	100%
30	¿Las auditorías de riesgos laborales examinan y documentan la efectividad de las respuestas a los riesgos laborales identificados y sus causas?	16	64%	7	28%	2	8%	0	0%	25	100
31	¿Muchos procesos de control utilizan el análisis de variación para comparar los resultados planificados con los resultados reales?	12	48%	5	20%	6	24%	2	8%	25	100%
Total Indicador: Monitorización de Riesgos Laborales		64	64%	19	19%	14	14%	3	3%	100	100%

Fuente: Suárez (2019)

Los Resultados de la tabla 4.9 y el grafico 4.9 muestran el 64% de los encuestados afirmaron que siempre el monitorización de riesgos laborales es conocido en la empresa, el 19% casi siempre, el 14% alguna vez y el 3% nunca.

Gráfico 4.9



Fuente: Suárez (2019)

Cuadro 4.10

Dimensión: Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales

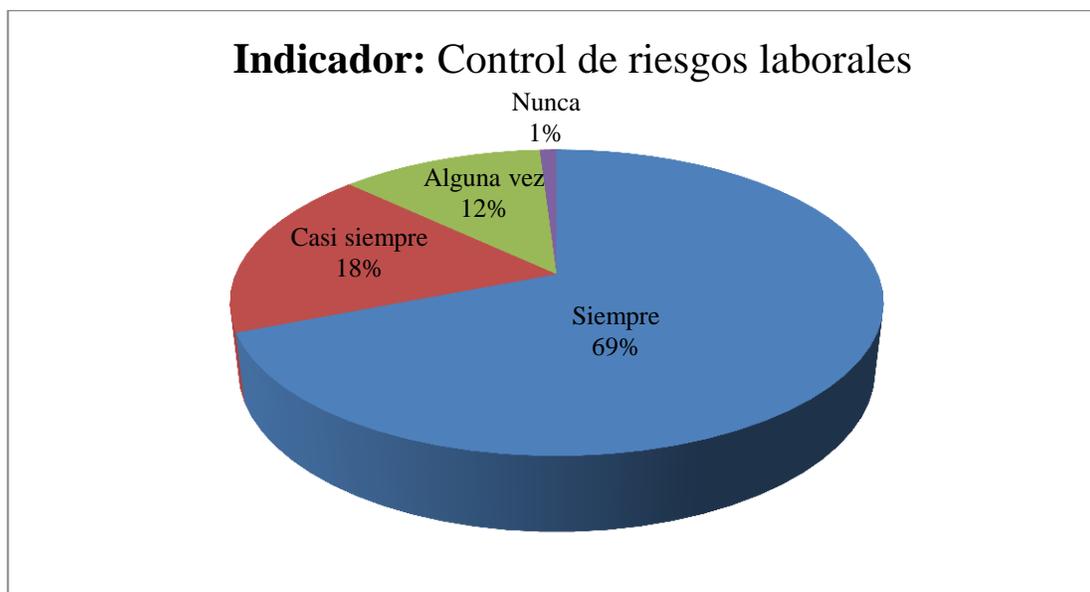
Indicador: Control de Riesgos Laborales

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
32	¿La medición del desempeño técnico compara los logros técnicos durante la ejecución de las estrategias gerenciales con el cronograma de logros técnicos en la empresa?	17	68%	4	16%	4	16%	0	0%	25	100%
33	¿El proceso de Controlar los Riesgos laborales aplica técnicas que requieren el uso de información del desempeño generada durante la ejecución de las estrategias gerenciales?	19	76%	4	16%	2	8%	0	0%	25	100%
34	¿Las salidas principales del proceso para Monitorear y Controlar los Riesgos laborales figuran en las actualizaciones de los documentos de la empresa?	16	64%	5	20%	3	12%	1	4%	25	100
Total Indicador: Control de Riesgos Laborales		52	69%	13	18%	9	12%	1	1%	75	100%

Fuente: Suárez (2019)

En la tabla 4.10 y el gráfico 4.10 se muestran que el 69% de los encuestados afirmaron que siempre la empresa controla los riesgos laborales, el 18% casi siempre, el 12% alguna vez y el 1% nunca.

Gráfico 4.10



Fuente: Suárez (2019)

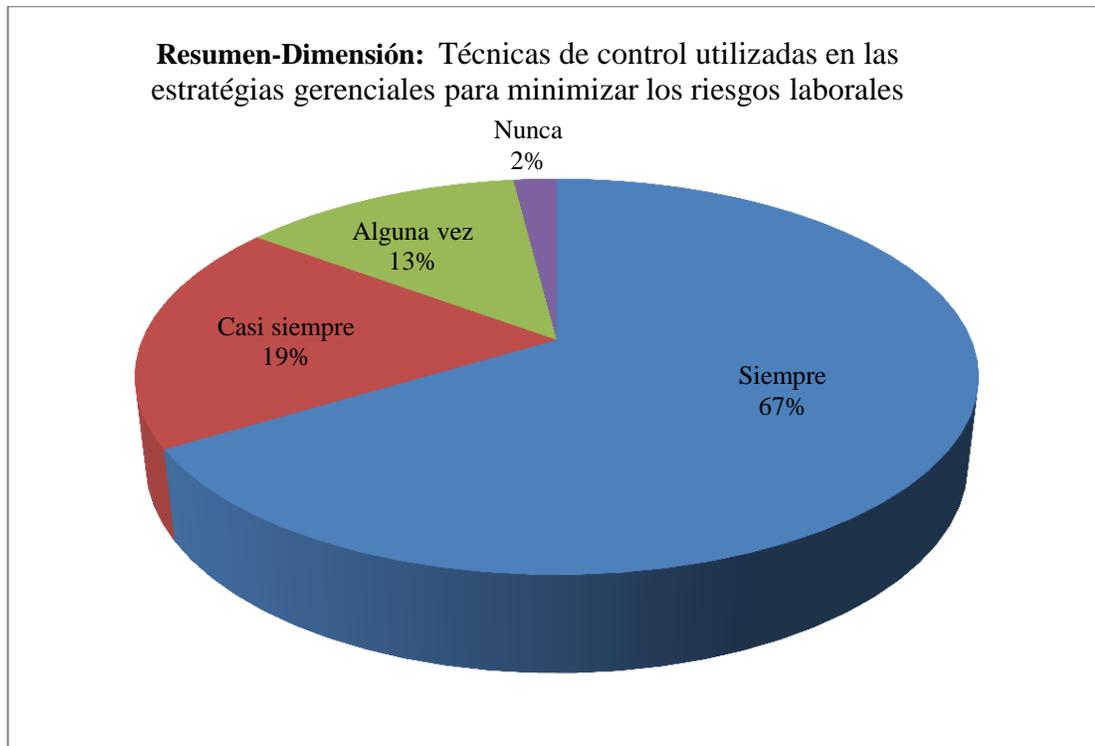
Cuadro 4.11

Resumen-Dimensión: Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales.

N°	Ítem	Siempre		Casi Siempre		Alguna vez		Nunca		Total	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
	Total Indicador: Monitorización de riesgos	64	64%	19	19%	14	14%	3	3%	100	100%
	Total Indicador : Control de riesgos	70	70%	18	18%	11	11%	1	1%	100	100%
	Total-Indicador: Control de Riesgo	134	67%	37	19%	25	13%	4	2%	200	100%

Fuente: Suárez (2019)

Gráfico 4.11



Fuente: Suárez (2019)

De acuerdo a la tabla 4.11 relacionados el dimensión Técnicas de control utilizada en las estrategias gerenciales para minimizar riesgos asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, para el 67% de los encuestados opina que siempre se consideran todo los procesos para minimizarlos riesgos laborales en la empresa, el 18% considera que casi siempre, el 13% opita que alguna vez y el restante 2% considera nunca.

Al analizar el gráfico 4.11 se nota que más del 30% de las empresas de construcción, presentan debilidad en la manera de implementación las Técnicas de control utilizadas en la gestión de riesgos laborales implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

4.2. Discusión de los resultados

Culminado el análisis de los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta, se procedió a establecer relación entre estos y el fundamento teórico de la investigación, con el objeto de formular lineamientos sobre las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

En relación al objetivo “Diagnosticar sobre los riesgos laborales que pueden presentarse asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A” el análisis es el siguiente:

Dimensión: Riesgos laborales que puedan presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

En referencia al indicador “tipos de riesgos laborales” este presentó una tendencia positiva satisfactoria cuyos resultados están en coincidencia con la determinación de los Componentes utilizados por las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales, cuya finalidad es establecer unas estrategias gerenciales eficaces como un documento que proporciona procedimientos para planificar y controlar los riesgos laborales a fin de garantizar su ejecución eficaz en la empresa.

En este orden de ideas, Mulcahy (2014), señala que "hay muchas maneras de conocer los tipos de riesgos laborales y clasificar los riesgos laborales en base a los tipos de riesgos laborales" (p.12). Algunas empresas hacen uso de una lista estándar de tipos de riesgos laborales y de las zonas seguras de riesgo laboral para no olvidarlos. Una mejor manera se basa en los tipos de categorías específicas de riesgo laboral que puedan ocurrir en su proyecto. Otra forma de clasificar los tipos de riesgos laborales es por la fuente de "¿de dónde proceden los riesgos laborales?".

Se puede evidenciar de acuerdo a los datos recolectados a través de las encuestas que hay un alto porcentaje de empresas que no están enfocadas en conocer al indicador referido a “los factores de riesgos laborales”. En otras palabras; dio como

resultado que poco más del 50% de las empresas de construcción, presentan debilidad en la manera de diagnosticar los factores de riesgos laborales que influyen altamente en procesos de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales y en el seguimiento de la toma decisiones gerencial.

La gerencia exitosa de las empresas de construcción en Venezuela requiere de la identificación de factores que impactan en el alcance definido de los proyectos, los costos, el cronograma, la estrategia de contratación y la ejecución del plan. Sin embargo muchos de los resultados relacionados a la identificación de riesgos laborales, evaluación y gestión de instalaciones construidas están enfocados en especificaciones como la locación, categorías de aspectos de riesgo laboral, o tipos de proyectos.

Así mismo, Roozbehi (2017), establece que "la comprensión cuidadosa y la actitud de los factores de riesgo laboral antes y durante el proceso de gestión de riesgos laborales deben ser identificados y gestionados" (p.22). Para los interesados estos factores pueden variar en diferentes proyectos y en diferentes momentos.

En este orden de ideas, el diagnóstico sobre los riesgos laborales que pueden presentarse asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, es la primera función de gestión, ya que sirve de base para las siguientes funciones o etapas, dicha herramienta que debe utilizar el gerente (o gerentes) de un proyecto para evaluar los riesgos laborales en los proyectos de construcción y reaccionar frente a ellos.

En relación al objetivo "Establecer acciones gerenciales desarrolladas para la disminución de los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A" el análisis es el siguiente:

Dimensión: Procesos implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Tomando en consideración el análisis de los resultados estadísticos de la información suministrada por parte de la empresa constructora encuestada, se puede decir que para muchas más de la mitad, el indicador; planificación de estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, es acorde a los resultados esperados.

PMBOK (2015) establece que:

"la planificación de los procesos de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales es importante para asegurar que el nivel, el tipo y la visibilidad de dichas estrategias sean acordes tanto con los riesgos laborales como con la importancia de los proyectos de construcción para la organización". (p.34)

La planificación de estrategias gerenciales para minimizar riesgos laborales también es importante para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para las actividades de estrategias gerenciales y para establecer una base acordada para evaluar los riesgos laborales.

En referencia al indicador "Identificación de los riesgos laborales" este presentó una tendencia positiva satisfactoria cuyos resultados están en coincidencia con los procesos implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

El estudio identifica la importancia de las características esperadas para el contrato de proyectos de construcción y además se comprueba su importancia a lo largo de esta investigación. El proceso de identificación de riesgos laborales es un proceso iterativo, ya que los nuevos riesgos laborales pueden evolucionar o dados a conocer a medida que avanza el proyecto a través de su ciclo de vida.

Tomando en consideración el análisis de los resultados estadísticos de la información suministrada por parte de las empresa constructora encuestada, se puede decir que para muchas más de la mitad, el indicador; análisis de los riesgos laborales es acorde a los resultados esperados. En otras palabras, los gerentes de proyectos aceptan que en los proyectos de construcción de acuerdo a la complejidad de los factores ambientales internos y externos, la clasificación y una adecuada evaluación de riesgos laborales conducirán a la decisión adecuada.

Según Roozbehi (2017), "Uno de los principales factores que conducen al éxito en un análisis de riesgo laboral en los proyectos incluiría un acuerdo entre las partes interesadas sobre los criterios de evaluación de riesgos laborales" (p.24). Este proceso de validación se basa en que la salida puede ser recibida con gran precisión.

Por otro lado, el indicador sobre “la planificación de la respuesta a los riesgos laborales” para más de la mitad, es contradictoria a los resultados esperados. Esto significa que las respuestas de los gerentes de proyectos de construcción realizados en la empresa MACOELCA, C.A, no son adecuadas para hacer frente a los riesgos laborales en los proyectos y a pesar de la identificación de riesgos laborales, el análisis no ha respondido bien.

Así mismo, PMBOK (2015) establece que:

"las respuestas a los riesgos laborales planificados deben adaptarse a la importancia del riesgo laboral, ser rentables con relación al desafío por cumplir, realistas dentro del contexto de los proyectos de construcción, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable". (p.37)

También deben ser oportunas. A menudo, se requiere seleccionar la mejor respuesta a los riesgos laborales entre varias opciones.

Tomando en consideración el análisis de los resultados estadísticos de la información suministrada por parte de las empresa constructora encuestada MACOELCA, C.A, se puede decir que los Procesos implicados en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales, tienen una tendencia positiva demostrando que en la misma no se desarrolla de forma adecuada los factores de gestión riesgos laborales relacionados con el alcance, tiempo, costos, calidad, comunicaciones, los factores ambientales, mercado internacionales, y recursos humanos.

En relación al objetivo “Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción: MACOELCA, C.A.” el análisis es el siguiente:

Dimensión: Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

Tomando en consideración el análisis de los resultados estadísticos obtenidos de la información recaudada, se puede decir que las Técnicas de control utilizadas en las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa

de construcción MACOELCA, C.A según las encuestas tienen el siguiente comportamiento:

Demostró que, para muchas más de la mitad, el indicador; Monitorización de riesgos laborales es acorde a los resultados esperados. Además, el indicador; Control de los riesgos laborales para más de la mitad, es acorde a los resultados esperados.

Esto significa que en la Gerencia de estrategias gerenciales pueden monitorear y controlar los riesgos laborales en el ciclo de vida de los proyectos de construcción.

La producción de lineamientos se considera importante, ya que constituyen los conceptos, criterios y políticas, que deben aplicar en las empresas de construcción, y principalmente en la empresa MACOELCA, C.A a fin adecuarse a las demandas y los cambios impuestos por el entorno, para implementar la estrategia a seguir.

Sin una estrategia, no existe ninguna dirección establecida que seguir, según mapa que consultar, ningún plan de acción coherente que produzca los resultados deseados.

Diseñar estrategias gerenciales e implementarlos, es un proceso dinámico, complejo, integrado y continuo; que requiere de mucho conocimiento de la situación, para lograr una adecuada distribución de los recursos y alcanzar los objetivos planteados para gerencia con eficacia, eficiencia y calidad total.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.- Conclusiones

Analizados y discutidos los resultados obtenidos en el estudio se procede establecer lineamientos de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A, se puede concluir que:

Inicialmente se dilucidó, que la realidad situacional de los proyectos de construcción realizadas por la empresa dentro del período de estudio, es compleja ya que en su aplicación, intervienen muchos factores y actores hasta obtener el resultado final. Los actores pueden facilitar que realmente se pueda construir el proyecto bajo parámetros tales como, costo accesible, corto tiempo de entrega, calidad en sus acabados, calidad ambiental, entre otros; si el sistema de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales se lleva a cabo completamente y los directores de los proyectos toman las decisiones según el resultado de la gestión de riesgos laborales.

En relación al objetivo referido a Diagnosticar sobre los riesgos laborales que pueden presentarse asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A; los elementos que influyen en la gestión de riesgos laborales son conocidos en los proyectos, los tipos de riesgos laborales se han explicado y los factores afectivos de los riesgos laborales y sus roles se han descrito.

De acuerdo a los resultados, la falta de comprensión adecuada del diagnóstico de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales, puede llevar a errores a la planificación de la gestión de riesgos laborales. Por la falta de identificación de riesgos laborales, la evaluación y clasificación errada no se puede planificar adecuadamente la reacción contra los riesgos laborales, ya que todos ellos llevan a la falta de una adecuada toma de decisiones en los proyectos de construcción.

En relación con el objetivo de Establecer acciones gerenciales desarrolladas para la disminución de los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A; las etapas de gestión de riesgos laborales son conocidas en la organización, La planificación de riesgos laborales y su rol en los proyectos de construcción se ha descrito. Las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales fueron revisadas. Los métodos de identificación de riesgos laborales, fueron discutidos. Los métodos y criterios de evaluación y priorización de los riesgos laborales se han investigado y finalmente, las estrategias de las repuestas de riesgo laborales han sido explicadas.

De acuerdo con los resultados, la empresa no lleva los procesos, por lo tanto no pueden tomar decisiones correctamente y dar seguimiento al producto del alcance, tiempo, calidad y costos; viéndose afectados por el factor de riesgo laboral, notándose en muchas oportunidades metas físicas afectadas y obras inconclusas.

En relación con el objetivo sobre Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción: MACOELCA, C.A, los métodos de supervisión y control de los riesgos laborales fueron explicados y la salida principal de estos procesos que se está actualizando el registro de riesgos laborales se han descrito. La empresa debería actualizar su estrategia gerencial para minimizar los riesgos laborales y registro de riesgos laborales de forma periódica. Si no lo hace, en primer lugar las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales no se actualizarán. En segundo lugar, no podrán controlar sus riesgos laborales y tomaran malas decisiones en contra de ellos en el futuro, como resultado de ello, los nuevos proyectos irán por el camino equivocado y el costo y tiempo irán en incremento.

Se deben tomar acciones correctivas como la utilización de lineamientos de gestión de riesgos laborales donde se llevan los registros de las obras, así como la entrega de recursos a tiempo y la buena utilización de ellos, pudiéndose aplicar también la adopción de primas a la productividad de las tareas críticas con la

finalidad reducir los costos y el tiempo sin restarle importancia a la calidad de la misma, además se debe gestionar cada fase de los proyectos de construcción y de esta forma, garantizarle a la contratista la rentabilidad de su negocio y la continuidad en el tiempo. Se desarrollaron lineamientos de estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

5.2.- Recomendaciones

En función del análisis realizado y consideración de todos los parámetros adecuados en este trabajo especial de grado, el autor recomienda lo siguiente, a las empresas del ramo de la construcción preocupadas por incluir las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.:

1.- Los criterios principales para una correcta planificación de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales son su aprobación por los beneficiarios en dirección con las limitaciones internas y externas en los proyectos de construcción, balance entre los gastos y el esfuerzo junto con los beneficios y por consiguiente un balance completo considerando los requerimientos del procedimiento de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en los proyectos. Los factores para lograr éxito en el procedimiento de la planificación de dichas estrategias gerenciales son: involucrar a los beneficiarios en la planificación de las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en los proyectos de construcción de la empresa MACOELCA, C.A, adaptarse con los métodos, políticas y objetivos de la organización, planificación de gestión de riesgos laborales en el marco de una parte de la totalidad de la planificación para minimizar los riesgos.

2.- Las medidas utilizadas para que el procedimiento de la identificación de riesgos laborales sea más efectivo son: identificación precoz de los riesgos laborales, identificación repetitiva de los riesgos laborales en el ciclo de la vida de los proyectos de construcción, identificación inmediata de los riesgos laborales o sus efectos una

vez surgido, identificación cabal, identificación precisa de las oportunidades, enfoques múltiples, riesgos laborales relacionados con los objetivos de los proyectos de construcción, descripción clara y completa de los riesgos laborales, identificación del dueño del riesgo laboral con la responsabilidad clara.

3.- Considerando las dimensiones desconocidas de los proyectos de construcción, se puede emplear grandes cantidades de métodos innovadores con el fin de la identificación de los riesgos laborales. No hay que limitar a los beneficiarios para emplear métodos estándares y predefinidos, permítanles tener innovaciones e iniciativas.

4.- En el procedimiento del análisis de los riesgos laborales existen muchos factores que llevan a uno al éxito, de los cuales podemos nombrar a: uso del acuerdo unánime en la definición de los criterios, agrupamiento de los riesgos laborales urgentes para dar respuesta inmediata, tener carácter de manejabilidad, uso de un modelo adecuado para análisis de los riesgos laborales, definición de los efectos del riesgo laboral al entorno exterior de los proyectos de construcción, uso de las definiciones acordadas en las oraciones de los riesgos laborales, recolección de información de alta calidad sobre los riesgos laborales, realización repetitiva del análisis del riesgo laboral durante el ciclo de vida de los proyectos de construcción.

5.- Existen diversos factores que desempeñan papel en responder a los riesgos laborales de los cuales podemos mencionar a: establecer comunicación con los beneficiarios en los proyectos de construcción por la existencia de leyes especiales, existencia de beneficiarios especiales como sindicatos, diferencias culturales y diferencias en puntos de vista a este tema, ello debe ser totalmente transparente, definición clara de los papeles y responsabilidades relacionados con los riesgos laborales, definición del plazo para responder los riesgos laborales, definición de los recursos, tener seguridad sobre respuestas adecuadas, a tiempo, efectivas y acordadas, atender simultáneamente tanto a las amenazas como a las oportunidades, expansión de las estrategias previa a las respuestas técnicas.

6.- En relación con el monitoreo y control de los riesgos laborales se puede mencionar a los siguientes casos como factores importantes del éxito: cabalidad del monitoreo y control de los riesgos laborales junto con el monitoreo y control de los proyectos de construcción, monitoreo permanente de las condiciones de la activación de los riesgos laborales, tener conocimiento sobre la situación de los riesgos laborales e informarla a los beneficiarios de los proyecto de construcción.

7.- Como la diversidad cultural que existe dentro de una región, será más apropiado para la investigación concentrarse en los dos síndromes culturales: el colectivismo y el individualismo.

8.- Para la investigación en futuro: Una apreciación de los factores que influyen en los proyectos de construcción requiere un estudio más exhaustivo de los factores contextuales, que incluyen la naturaleza general de dichos proyectos, las características socioeconómicas de los mismos, la cultura jurídica y las configuraciones institucionales para la resolución de disputas, y las diferencias socioculturales en las disputas percibir y resolver. Un proceso muy exigente es la investigación integradora que tendrá la obligación de investigar todos los factores influyentes y sus correlaciones.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

DISEÑAR ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN MACOELCA, C.A.

6.1 Presentación

La Empresa de construcción MACOELCA C.A. se identifica con la cultura de seguridad de riesgo laboral y rápidamente se adaptan a ella. Partiendo de que este personal hace parte de una población que en la mayoría de los casos no ha manejado estándares de seguridad altos, que además tiene un grado bajo de escolaridad y que generalmente hacen parte de la compañía por el periodo que dura el proyecto (periodos cortos entre 2 meses y máximo un año), el desafío se hace más complejo: rápidos resultados de las estrategias frente al corto tiempo que se tiene para su maduración.

Sin embargo, este desafío es aún mayor cuando los proyectos se ejecutan en el exterior, especialmente en países donde no existe un estándar de seguridad definido por la ley ni por la costumbre del sector industrial. El personal indirecto, entendido aquí como personal directivo, administrativo y de supervisión de proyecto, demanda un esfuerzo distinto en el marco del “Cambio de Cultura”, pero que es igualmente retador. En el staff de proyecto se cuenta en su gran mayoría con profesionales que se mantienen por un mayor tiempo dentro de la empresa, y por ende las estrategias se han enfocado en afianzar su compromiso con la seguridad a través de la planeación de las actividades técnicas bajo condiciones seguras, y con la participación activa en las iniciativas de cultura en seguridad, para que sean ejemplo que inspira seguridad en el personal que está en campo.

6.2 Justificación de la propuesta

En el plano gerencial va a permitir que la empresa pueda establecer parámetros de seguridad los cuales sean medibles y puedan mejorar su estructura de funcionamiento tomando en cuenta estas estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales.

En el ámbito social será una referencia para quienes desean emprender en este tipo de actividad, porque no importa el tamaño de la institución si no la manera de cómo se realizan las prácticas de implementación de estas estrategias.

En lo institucional, genera un aporte sobre cuales sería las estrategias gerenciales de la empresa los cuales serán referencia para el personal y las instituciones quienes pidan información sobre los riesgos de seguridad.

Y por último en lo metodológico, será una referencia para quienes realicen trabajos investigativos referente al tema ya que sería la iniciativa de documentar esta investigación.

6.3 Objetivos de la propuesta

6.3.1 Objetivo General

Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.

6.3.2 Objetivos Específicos

-Formular las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales en la empresa.

-Elaborar las diferentes actividades que se debe realizar por cada una de las estrategias en la empresa para minimizar los riesgos laborales.

-Evaluar la implementación de las estrategias, para determinar el logro de esta investigación

6.4 Factibilidad de la propuesta

6.4.1 Factibilidad Económica: no se requiere grandes inversiones económicas debido al conocimiento adquirido por los supervisores tras el estudio y aplicación de las estrategias gerenciales.

6.4.2 Factibilidad Institucional: con el hecho de abrir sus puertas a la universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora, obtendrá un documento con el cual será de gran utilidad para la empresa.

6.4.3 Factibilidad Social: las estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales, estarán a la disposición de quienes estén dispuestos a participar activamente para su implementación en su área de trabajo.

**ESTRATEGIAS GERENCIALES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS
LABORALES ASOCIADOS EN LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN
MACOELCA, C.A.**

ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RECURSO	RESPONSABLES	TIEMPO DE REALIZACION
REPORTE DE ACTOS INSEGUROS	Lograr a través de charlas a los trabajadores, para que adopten una cultura de auto cuidado que les permitan adoptar comportamientos seguros en todas sus actividades.	MATERIALES FINANCIEROS TALENTO HUMANOS	EL ADMINISTRADOR EL GERENTE DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO	DOS VECES AL AÑO
AUTORIDAD PARA DETENER TRABAJOS	Empoderar a los trabajadores para que cada uno de ellos se identifique como un actor activo dentro del Sistema de Seguridad y en un rol de supervisión en seguridad.	MATERIALES FINANCIEROS TALENTO HUMANOS	EL ADMINISTRADOR EL GERENTE DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO	DIARIO
SANCIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Reglas claras que direccionen a los trabajadores a estar alineados con los requisitos del Sistema de Gestión y que con el tiempo el contenido de la regla, se vuelva un hábito o costumbre dentro de su quehacer diario.	MATERIALES FINANCIEROS TALENTO HUMANOS	EL ADMINISTRADOR EL GERENTE DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO	DIARIO
REPORTE DE CONDICIONES INSEGURAS	Reportar las condiciones subestándar que identifican en su área o en cualquier área del proyecto. Se busca que el trabajador haga el reporte, se identifiquen las causas y se implementan las medidas de intervención para corregir la condición; resultado que en teoría, se logra a través de un acompañamiento de su jefe inmediato o de la Supervisión	MATERIALES FINANCIEROS TALENTO HUMANOS	EL ADMINISTRADOR EL GERENTE DEL DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO	DIARIO

Fuente: Suárez (2019)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bueno, C. (1996). Teoría de Contingencia. Recuperado de <https://www.monografias.com/trabajos34/teoria-contingencia/teoria-contingencia.shtml>

Baca, G. (2014). Manual de prevención de riesgos laborales para no iniciados. (2ª ed). Alicante. Editorial Club Universitario. Caracas

Chávez, M (2013). Sistema de Canalización de Riesgos en la Construcción. Recuperado de https://www.google.co.ve/search?biw=1093&bih=526&sxsrf=ACYBGNSJB8Gg5gKZJUg0jRQtDat2DqsJg%3A1574983664281&ei=8FfgXdfXEIGD5wKz4aCoCA&q=chavez+riesgos+laborales&oq=chavez+riesgos+laborales&gs_l=psy-ab.12...0.0..11850...0.0..0.0.0.....0.....gws-wiz.O0YJTUZkmhw&ved=0ahUKEwjXj9iuh47mAhWBwVkkHbMwCIUQ4dUDCAs

Chiavenato, I. (2002) Administración en los nuevos tiempos. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá Colombia. P. 188-190

Chiavenato, I. (2000). Introducción a la Teoría General de la Administración. Mc Graw Hill. P. 824.

Finol y Nava. (2013). Guías Prácticas para situaciones Específicas: Manejo de riesgos y preparación para respuesta a emergencias. Caracas Venezuela.

Figueroa, J (2014). Procesos peligrosos en el trabajo y problemas de Salud de los albañiles de una empresa constructora del estado Lara. Recuperado de http://bibmed.ucla.edu.ve/edocs_bmucla/textocompleto/TWA400DV4F532008.pdf

Hernández Fernández Y Baptista. (2016). Sistema Integral de la Prevención y Bienestar Laboral. Caracas-Venezuela.

Hernández Fernández Y Baptista. (2016). Metodologías de Investigación en Proyectos. Caracas-Venezuela.

La torre, C. (2013). Sistema automatizado de Formulación de Tormenta de ideas en Proyectos generalizados. Recuperado de

<https://books.google.co.ve/books?id=iSB1MwEACAAJ&dq=inauthor:%22Pedro+%C3%81ngel+Latorre+Rom%C3%A1n%22&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiJt8aXhY7mAhVlxFkKHVvmAjMQ6AEIMDAB>

Ley orgánica del trabajo, los trabajadores y las trabajadoras (2012). Publicada en la Gaceta Oficial N° 6.076 Extraordinario, 7 de mayo de 2012.

Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. (Gaceta Oficial N° 38.236 del 26 de julio de 2005)

Moliner, R. (2014). Guía práctica para la prevención de riesgos laborales (5.a edición), edición, Álvarez, I. 2014. Recuperado de https://books.google.co.ve/books?id=Y73cKdYcmloC&pg=PA5&dq=moliner+riesgos+laborales&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj27dnw_o3mAhUkp1kKHSr5BhUQ6wEIKTAA#v=onepage&q=moliner%20riesgos%20laborales&f=false

Mora, L. (2015). Análisis de la gestión del riesgo psicosocial y riesgo laboral en empresas públicas de generación, comercialización y distribución de energía eléctrica en Ecuador. DEHESA. Repositorio institucional Universidad de Extremadura www.unex.es biblioteca.unex.es - dehesa@unex.es. Recuperado de <http://dehesa.unex.es/handle/10662/6433>

Mulcahy, A. (2014). Siete lecciones para Liderar la Gestión de Riesgos. <https://books.google.co.ve/books?id=GmD43rOowlkC&pg=RA2PT14&dq=Mulcaly+gestion+de+riesgos&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwjXiu7IjI7mAhWGm1kKHeBzCdQQ6AEIKTAA#v=onepage&q=Mulcaly%20gestion%20de%20riesgos&f=false>

Miranda C. (1999). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Universidad Sur Colombiana. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.

Ortiz, R. (2015). La Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Barcelona, Fomento del Trabajo Nacional-Ediciones Gestión 2015. Recuperado de https://books.google.co.ve/books?id=Oi1FkOqRR5wC&pg=PA674&dq=ortiz+riesgos+laborales&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiH7_T_gI7mAhXIq1kKHf4PDHEQ6AEIJzAA#v=onepage&q=ortiz%20riesgos%20laborales&f=false

Pandian, S. (2015). Los riesgos Laborales en el proyecto de Gasoducto Pakistán-India. Recuperado de <https://es.euronews.com/2018/02/28/el-gaseoducto-tapi-creara-12000-puestos-de-trabajo>

PMBOK, H. (2015). Guía de los Fundamentos de la Planificación y Dirección de Proyectos. 3era Edición, ilustrada. Project Management Institute 2015. Recuperado de <https://books.google.co.ve/books?id=aUA4AAAACAAJ&dq=PMBOK+RIESGOS+LABORALES&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwi5sbKcio7mAhUGjVvKHYeUBVwQ6AEIJzAA>

Rodríguez F. (2015). Riesgos emergentes en la industria de la construcción en trabajadores mayores a 50 años. Recuperado en <http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/2980>

Roberto Rodas (2014). Sistema de Gestión para la evaluación de los riesgos laborales. Recuperado de <https://www.isotools.org/2015/08/03/los-sistemas-de-gestion-de-riesgos-laborales/>

Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019. Presentado a la Asamblea Nacional por el Ciudadano Nicolás Maduro Moros. Presidente de la República Bolivariana de Venezuela

Sabater, R. (2016). La investigación en Seguridad Laboral. Recuperado de https://www.google.co.ve/search?biw=1093&bih=526&tbm=bks&sxsrf=ACYBGNRuMIUnQJdN7AaVM7DZbvbDWKKA1Q%3A1574982699376&ei=K1TgXazZFoX65gKzgbPQCA&q=sabater+riesgos+laborales&oq=sabater+riesgos+laborales&gs_l=psy-ab.3...3858.6307.0.6434.18.11.0.0.0.242.1366.2-6.6.0....0...1c.1.64.psy-ab..12.0.0....0.ubMBPwZa8DY

Sabino, J. (2014). El proceso de investigación Recuperado de <http://www.iutep.tec.ve/uftp/images/Descargas/materialwr/libros/CarlosSabino-ElProcesoDeInvestigacion.PDF>

Tamayo, M (2010). El Proceso de la Investigación Científica sobre las teorías de la Investigación. 4° edición. Caracas-Venezuela.

Tolman, A (2007). Teoría Clásica de la Organización. Recuperado de <https://www.google.co.ve/search?biw=1093&bih=526&sxsrf=ACYBGNRNSjcjsU3TEA3bA6bLH-C6zr4Ahg%3A1574988670206&ei=fmvgXYKKDIuu5wK2yIWgDQ&q=%E2%80%9CLa+teor%C3%ADa+cl%C3%A1sica+concibe+la+organizaci%C3%B3n+como+u>

na+estructura.+Para+Fayol%2C+la+organizaci%+es+la+forma+de+toda+asociaci%C
3%B3n+

Yamini. A. (2015). Propuesta de un método de planificación basada en los principios
construcción sin desperdicio. Recuperado de
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/4101>.

ANEXOS

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que siembra

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional
Estado Apure
Programa de estudios avanzados
Maestría en Administración mención Gerencia General

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE EXPERTO
**Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la
empresa de construcción MACOELCA, C.A**

Requisito parcial para optar al grado de
Magister Scientiarum
en Administración mención Gerencia General

AUTOR: ING. LUIS SUÁREZ
C.I: 16.512.739
TUTOR: MSc. CARLOS HERNÁNDEZ

SAN FERNANDO, ENERO DE 2020

HOJA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

Yo-----

C.I....., en mi carácter de Experto de la tesis titulada Estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

Elaborado por Luis Suárez -----

.....

Después de la revisión del instrumento considero que el mismo es válido.

Atentamente

Firma: _____

I. IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO:

Nombre y Apellido _____

Profesión: _____

Estudios de Postgrado: _____

Estudios de Doctorado: _____

II. IDENTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1. TÍTULO

Estrategias Gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción MACOELCA, C.A

2. OBJETIVOS DEL TRABAJO

2.1. Objetivo general

- ✓ Proponer estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de Construcción: MACOELCA, C.A ubicada en el municipio San Fernando, Estado Apure.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Diagnosticar sobre los riesgos laborales que pueden presentarse en la empresa de construcción MACOELCA, C.A.
- ✓ Establecer acciones gerenciales desarrolladas para la disminución de los riesgos laborales asociados a la empresa de construcción MACOELCA, C.A.
- ✓ Diseñar estrategias gerenciales para minimizar los riesgos laborales asociados en la empresa de construcción: MACOELCA, C.A.

TABLA DE DATOS - CUADRO ESTADISTICO / ENCUESTAS - COEFICIENTE DE CRONBACH

Items/ Sujetos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total
1	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4	3	2	4	4	4	3	4	90
2	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	94
3	2	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	54
4	2	2	2	3	2	2	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	4	2	2	59
5	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	95
6	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	95
7	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	2	4	4	3	2	3	4	3	4	3	84
8	4	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	89
9	3	4	4	2	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	3	3	4	4	3	2	3	4	3	4	3	80
10	4	4	3	2	3	4	3	3	3	1	4	3	3	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	79
11	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	91
12	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	97
13	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	94
14	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	3	95
15	3	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	3	4	3	4	2	4	4	85
16	2	3	4	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	3	4	3	4	3	4	2	82
17	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	92
18	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	1	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	86
19	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	94
20	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	2	84
21	4	4	4	2	4	3	4	4	4	2	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	90
22	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	91
23	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	4	4	3	4	3	90
24	1	3	4	2	4	3	4	4	4	2	4	3	4	2	4	3	2	4	1	4	3	4	2	4	2	77
25	4	4	4	1	4	3	4	3	4	1	4	3	4	2	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	1	80
26	3	4	4	2	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	1	4	4	88
27	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	89
28	2	2	4	1	4	2	4	4	3	2	4	2	4	2	3	2	4	4	2	2	3	4	2	4	2	72
29	3	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	4	2	86
30	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	1	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	2	87
31	2	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	86
32	4	3	4	2	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	2	4	4	84
33	2	4	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	4	2	4	3	2	4	4	4	3	4	3	4	1	80
34	3	4	4	2	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3	2	4	3	4	3	4	2	4	4	85
35	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	1	4	4	3	4	2	4	4	3	2	4	2	87
Suma	109	127	128	101	127	115	128	133	131	97	136	121	129	91	132	119	111	136	104	127	113	135	107	129	103	2989
Promed.	3.11	3.62	3.65	2.88	3.62	3.28	3.65	3.8	3.74	2.77	3.88	3.45	3.68	2.6	3.77	3.4	3.17	3.88	2.97	3.62	3.22	3.85	3.05	3.68	2.94	85.28
Varianz x Item	0,67	0,40	0,40	0,90	0,52	0,60	0,28	0,16	0,36	0,75	0,22	0,42	0,33	0,75	0,29	0,47	0,94	0,16	0,71	0,58	0,46	0,24	0,63	0,33	0,97	12.54

St²(VAR)=83.44

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

K= Número de Ítems = 35
 K-1= Número de Ítems -1=34
 Si²= Sumatoria Varianza por Ítems= 12.54
 St²= Varianza puntaje total de Puntaje total=83.44

Factor Izquierdo = (35/34) = 1.02
 Factor Derecho = (12.54/83.44) = 0.15
 1 menos Factor derecho = (1 - 0.15) = 0.85
 El resultado es de 0.85 lo cual determina que el instrumento es