Modelo estratégico integral para el proceso de salud ocupacional con énfasis en gestión del conocimiento, por medio del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ó SG-SST en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP durante el 2018, dentro de la sucursal principal en Santa Marta

Director: Jorge Echavarría Zuleta

Integrantes del grupo: Adriana Guerrero, Dina Linero, Heidy Pinto, Luis Chica & Rosa Carrillo.

Mayo 2018.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios. Diplomado de profundización en Gerencia Estratégica del Talento Humano. **Dedicatoria** iii

Dedicamos este trabajo a nuestros docentes y tutores quienes nos han apoyado en la búsqueda de un nuevo conocimiento y el crecimiento de nuestra vida personal, también dedicamos especialmente a nuestra familia.

Abstract iv

La investigación se realizó en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, específicamente en su oficina ubicada en la ciudad de Santa Marta. La extensión de la investigación está plasmada en cinco capítulos, siendo en el primer capítulo de la investigación la presentación del tema del proyecto. En el capítulo dos se desarrolla la revisión literaria del tema elegido, los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, su marco teórico y demás información relevante. Para el capítulo tres se presenta la metodología general. En el capítulo cuatro se desarrollan la presentación y análisis de resultados. Y por último en el capítulo cinco y final, se desarrolla la propuesta. Se espera que con la presente investigación se logre aportar a la construcción de conocimiento.

# **Tabla de Contenidos**

Introducción e información general	1
Capítulo I	3
El problema.	3 3
1.1. Antecedentes del problema	3
1.2. Planteamiento del problema	4
1.2.1. Formulación del problema	5
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo General:	5
1.4. Justificación de la investigación	6
Capítulo II	8
Revisión de literatura.	8
2.1. Marco Teórico	8
2.1.1. Marco conceptual	10
2.1.2. Marco Referencial	18
2.1.3. Marco Legal	19
Capítulo III	21
Metodología general.	21
3.1. Método de la investigación	21
3.1.1. Línea de Investigación	22
3.2. Población y muestra	23
3.2.1. Población	23
3.2.2. Muestra:	24
3.3. Fuentes de información	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.4.1. Metodología de recolección de datos	27
3.4.2. Metodología para el uso de la encuesta	27
3.4.3. Tabulación de la información recolectada	27
Capítulo IV	28
Resultados.	28
4.1. Presentación de resultados y análisis de datos	28
4.2. Análisis de datos	63
Capítulo V	66
Conclusiones.	66
5.1. Resumen de hallazgos	66
5.2 Recomendaciones	68
5.3. Propuesta	70
5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros	74
5.3.2. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt	76
Anexo N°1	81

Lista de tablas	vi
Tabla 1. Población objetivo del proyecto de investigación	23
Tabla 2. Ciclo PHVA y su relación con la Resolución 1111 de 2017	
Tabla 3. Problemática general y hallazgos	66
Tabla 4. PHVA	
Tabla 5. Implementación del PHVA	74
Tabla 6. Detalle de recursos	75

# Lista de figuras

Gráfico I. Encuesta empleados ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 7 de mayo de 2018.  Sexo
Gráfico 2. Encuesta empleados ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 7 de mayo de 2018.  Estado Civil
Gráfico 3. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018.  Edad
Gráfico 4. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018.  Nivel educativo
Gráfico 5. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018 Tipo actividad
Gráfico 6. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018 ¿Cómo considera usted las condiciones de su trabajo?
Gráfico 7 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Se siente cómodo desarrollando su trabajo?
Gráfico 8 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Cree usted que su lugar de trabajo es seguro?
Gráfico 9 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Identifica usted los siguientes factores de riesgos?
Gráfico 10 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿ELECTRICARIBE vela porque sus trabajadores utilicen los elementos de protección EPP?
Gráfico 11 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, Califique la gestión de ELECTRICARIBE en cuanto a la identificación y eliminación de los factores de riesgo.
Gráfico 12 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. ¿Conoce usted el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo SG-SST de ELECTRICARIBE?
Gráfico 13. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada 7 de mayo de 2018. En caso de un accidente de trabajo ¿sabe a quién dirigirse?
Gráfico 14 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada 7 de mayo de 2018.  Durante su permanencia en ELECTRICARIBE ¿Alguna vez ha sido incapacitado por alguna de las siguientes causas?

Gráfico 15. ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. Cree usted que los <sup>viii</sup> espacios y medios que utiliza en ELECTRICARIBE para compartir información sobre SG-SST son los adecuados?
Gráfico 16. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿ELECTRICARIBE le ha manifestado la importancia de las pausas activas durante la jornada laboral?
Gráfico 17. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cuenta usted con el espacio para realizar las pausas activas?
Gráfico 18. ELECTRICARIBE S.A. ESP., Realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cree usted que la iluminación en las instalaciones de ELECTRICARIBE es la adecuada?
Gráfico 19. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿ELECTRICARIBE vela porque los niveles de ruido y la iluminación sean apropiados?
Gráfico 20. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cree usted que la señalización en ELECTRICARIBE es clara?
Gráfico 21. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Conoce usted plenamente las rutas de evacuación?
Gráfico 22. ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Recibe usted información acerca de las conductas a través de los medios institucionales?
Gráfico 23. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuál es su opinión acerca del SG-SST implementado en ELECTRICARIBE?
Gráfico 24. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cree que ELECTRICARIBE comunica bien el SG-SST?
Gráfico 25. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cree que ELECTRICARIBE realiza capacitaciones acordes al SG-SST?
Gráfico 26. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuál es su percepción acerca de las causas de los accidentes laborales en ELECTRICARIBE? 53
Gráfico 27. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Crees que la incapacidad está relacionada directamente con tu trabajo?
Gráfica 28. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Se siente estresado o bajo presión dentro de ELECTRICARIBE?
Gráfico 29. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Por qué cree que se siente estresado en ELECTRICARIBE?
Gráfico 30. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Ha participado en los programas de SG-SST en el último semestre?

Gráfico 31. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿En ix cuáles programas ha participado en el último semestre?
Gráfico 32. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. Dentro de los programas en los que ha participado, le generaron alguna o algunas de las siguientes emociones
Gráfico 33. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuáles mejoras implementaría en los programas?
Gráfico 34. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cómo considera que se encuentra su entorno laboral?
61
Gráfico 35. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Considera que los medios de comunicación (boletín, cartelera, señalización, intranet) son una buena fuente de información?
Gráfico 36. Resultado de la pregunta 28. Dentro de la encuesta la vigésima octava pregunta fue ¿Generalmente es alentado a compartir su conocimiento / experiencias con los demás? 62
Gráfico 37. Pasos del desarrollo de la Norma Técnica Colombiana – OHSAS / fuente ADMIN 2007

#### Introducción e información general

Las organizaciones han entendido que su principal activo son las personas, son éstas las encargadas de generar valor, de ahí la necesidad de enfocar esfuerzos para desarrollar el mayor potencial de cada individuo, los departamentos de gestión del talento humano hoy, entienden y actúan como medio para potenciar el logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Nuestras empresas funcionan en medios muy inestables, debido entre otros, a factores como la tecnología y la globalización, situaciones que demandan cambios rápidos en la forma y el enfoque de los negocios.

Pensando en garantizar ambientes seguros y saludables para el trabajo, a nivel mundial se vienen desarrollando Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST sigla para Colombia), consisten en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo (Decreto 1072 de 2015, Art. 2.2.4.6.4)

Se desarrolla la investigación en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, específicamente en su oficina ubicada en la ciudad de Santa Marta. La extensión de la investigación está plasmada en cinco capítulos, siendo en el primer capítulo de la investigación la presentación del tema del proyecto para luego realizar la propuesta de mejoras necesarias en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ELECTRICARIBE S.A. ESP incluye también una propuesta en pro de la mejora de la comunicación a través de la Gestión de Conocimiento. En capítulo 1 se detallan los antecedentes del problema, objetivos de la investigación y su justificación.

En el capítulo dos se desarrolla la revisión literaria del tema elegido, los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, su marco teórico y demás información relevante.

Para el capítulo tres se presenta la metodología general, el método de investigación, población y muestra, fuentes de información, técnicas e instrumentos de recolección de datos, para este capítulo se detalla el tamaño de la muestra se plantean los cuestionarios para la elaboración de la encuesta y demás acciones para la obtención de información.

En el capítulo cuatro se desarrollan la presentación y análisis de resultados, donde se tabula e interpreta la información obtenido mediante la aplicación de las encuestas.

Y por último en el capítulo cinco y final, se desarrolla la propuesta, acompañada de los respectivos resumen de hallazgos, recomendaciones, justificación de la propuesta, objetivos, forma y recursos necesarios para su implementación, Diagrama de Gantt.

Se espera con la presente investigación aportar a la construcción de conocimiento principalmente para nuestras carreras como profesionales en administración de empresa, que este trabajo repercuta positivamente en las organizaciones en que se desarrolla la labor profesional, pero primordialmente a nuestros proyectos de empresa particulares, donde el conocimiento y un enfoque más amplio, más desarrollado nos permita consolidar empresas con niveles altos de productividad donde el personal aporte su mayor potencial motivado por un alto nivel de bienestar y compromiso.

# Capítulo I

# El problema.

#### 1.1. Antecedentes del problema

De acuerdo con los programas de salud ocupacional que se venían implementando en ELECTRICARIBE S.A. ESP, en donde se realizaba actividades preventivos, higiénicos y de seguridad en el trabajo, con el fin de mejorar el bienestar, la productividad y la salud de los trabajadores, la empresa logró preservar la salud de los mismos, pero seguían presentándose accidentes, enfermedades y muertes en el trabajo o en las personas que tenían contacto con el resultado del trabajo, por ejemplo en las instalaciones eléctricas, postes, hogares, como sucedió en marzo de 2014 cuando un funcionario de la empresa se electrocutó al reparar los daños en unas redes en el corregimiento Yatí en Magangué ó en el año 2010 cuando una ingeniera de ELECTRICARIBE quien había trabajado durante 15 años en la entidad se suicidó ó los 122 muertos que por la falta de arreglos en la infraestructura de la entidad murieron por no ser atendidos a tiempo.

Por ello, y por las regulaciones del sector trabajo, ELECTRICARIBE S.A. ESP ha decidido implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, también denominado SG-SST, el cual busca la mejora, por medio de, políticas, planeación, evaluación, auditoría y acciones de mejoramiento continuo, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riegos, enfermedades, accidentes y muertes en el trabajo; el sistema también genera bienestar, mejor clima y cultura laboral. El sistema es implementado basado en el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) y el decreto 1072 de 2015.

#### 1.2. Planteamiento del problema

Hoy se habla del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, éste permite que una organización se enfoque en los riesgos que considera críticos mediante la identificación de los mismos en cada área, establecer las estrategias y medidas de control para asegurar que esos riesgos sean minimizados es su objetivo primordial y de esta forma garantizar a todo el personal y clientes un ambiente seguro y saludable. Los SG-SST están basados principalmente en el Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), por ello en ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., empresa dedicada a la comercialización de energía eléctrica en la Costa Atlántica Colombiana, es nuestra empresa en estudio y sobre la cual se desarrolla la investigación, cuenta con dos áreas de trabajo esencialmente un área operativa que es la encargada del mantenimiento y soporte del servicio de energía mediante el trabajo externo en sitio y el área comercial y de servicio al cliente, que tramitan solicitudes, peticiones, quejas y reclamos en oficinas, según se ha evidenciado en el transcurso de la investigación, la empresa cuenta con políticas de salud ocupacional y seguridad industrial pero se enfoca en sus trabajadores de campo (lectores, técnicos de suspensión, reconexión, daño y mantenimiento de redes), se cree que obedece a que lo consideran mayormente expuesto y desconoce la importancia de extender los procesos de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo a las oficinas comerciales, situación que pone en riesgo la vida, y la salud de sus trabajadores y que puede llegar a afectar inclusive a sus clientes.

Identificados aspectos como los mencionados anteriormente y más específicamente en el área comercial, factores de riesgo como inseguridad, ergonomía, iluminación, ventilación señalización adecuada, niveles de ruido y estrés y ausencia de salida de emergencia, es necesario describir y evaluar las lesiones y los riesgos a los cuales se exponen los empleados, versus la

aplicabilidad del actual sistema de gestión de salud y seguridad de ELECTRICARIBE S.A E.S.P.

# 1.2.1. Formulación del problema

¿Cómo diseñar un Modelo Estratégico Integral para el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST) con énfasis en Gestión del Conocimiento en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP?

# 1.3. Objetivos

# 1.3.1. Objetivo General:

Diseñar el Modelo Estratégico Integral para el proceso de Salud Ocupacional con Énfasis en Gestión del Conocimiento, por medio del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ó SG-SST en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP durante el 2018, dentro de la sucursal principal en Santa Marta.

# 1.3.2. Objetivos específicos:

- Realizar una inspección en la oficina de ELECTRICARIBE S.A. ESP ubicada en Santa
   Marta, identificando hallazgos y acciones a implementar.
- Implementar en los procesos la espiral de conocimiento con sus cuatro fases de socialización, externalización, combinación e internalización.
- Identificar Acciones que perjudican hoy la correcta implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ó SG-SST en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, dentro de la sucursal principal en Santa Marta.

- Identificar los factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores en la oficina de ELECTRICARIBE S.A. ESP ubicada en Santa Marta
- Presentar propuesta de mejoras al actual presente Sistema de Gestión de Seguridad de la empresa ELECTRICARIBE SA ESP.

# 1.4. Justificación de la investigación

La importancia de la presente investigación, está fundamentada en la identificaron de los riesgos y peligros presentes en la oficina principal en Santa Marta ELECTRICARIBE S.A. ESP, teniendo en cuenta las condiciones y actos inseguros a los cuales están expuestos diariamente su trabajadores al existir fallas en su SG-SST.

Este estudio favorece a todos los trabajadores que se encuentren en igualdad de condiciones a los de la oficina comercial de ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., ya que permite identificar los factores de riesgo con los que conviven a diario, valorar condiciones de salud adecuadas, identificar fallas procedimentales, acciones o medidas que favorezca el buen desempeño de la actividades cotidianas y leyes regulatorias que los ampara.

De igual forma es un aporte importante, para la investigación académica de la Universidad Abierta y a Distancia UNAD, y para lo sociedad en general, a través de mejoras al SG-SST de diferentes organizaciones a partir de los resultados obtenidos en ella; ya que sirve de precedente para investigaciones similares a futuro en cuanto a salud ocupacional en el área del talento humano, y mejora continua.

Según Según Codina y Pizza (2018), Para dar cumplimiento a esta normatividad se hace necesario que las empresas implementen y desarrollen estrategias que permitan evaluar sus sistemas de riesgos y desarrollar los programas de prevención y promoción. Cuidando la salud mental y física de su recurso humano, garantizando la integridad y el beneficio de evitar los costos que acarrea la no aplicación de la norma y de los sistemas. Por consiguiente, se hace necesario brindar a las empresas una identificación y valoración de los factores riesgo el cual garantizará que la gerencia pueda implementar acciones tendientes a la mejora de ambientes laborales que faciliten la realización de las actividades desarrolladas por los empleados.

Por esta y muchas razones más la importancia de contar un un programa de Salud Ocupacional e Higiene Industrial activo, que brinde un ambiente de plena seguridad para el trabajador es un reto del que se están adueñando todas las empresas hoy en día, ya que se hace necesario cumplir con todas las normativas vigentes en cuanto a la prevención de accidentes laborales se refiere, con el fin de que sean certificadas y avaladas por la ley, lo cual aumenta calidad y productividad de la empresa, la imagen corporativa, efectivo manejo de los recursos destinados a la salud ocupacional y aumento del nivel de salud de todas las personas que hacen parte de la misma, contrarrestando las amenazas y enfermedades relacionadas con el trabajo, en particular, enfermedades respiratorias, cardiovasculares, cáncer, sordera, afecciones osteoarticulares y musculares, enfermedades mentales y neurológicas.

#### Capítulo II

#### Revisión de literatura.

#### 2.1. Marco Teórico

En diferentes períodos de la historia mundial se refleja la salud de las personas que ejercen algún oficio, siendo desde el inicio de era primitiva cuando el homo-sapiens comienza a elaborar utensilios o herramientas de trabajo a partir de ramas o piedras, en la edad del Neolítico (término acuñado por John Lubbock en su obra Prehistoric Times), siguiente a ello el ser humano comienza a dominar el fuego, ser agricultor y establecerse en un solo lugar. Por ello, se evidencia que desde principios de nuestra era el ser humano ha estado relacionado con el trabajo y han existido normas que establecen sus necesidades o decretan como se debe realizar, por ejemplo en los años 4000 antes de Cristo en Egipto era el Faraón quien determinaba la seguridad de los esclavos o trabajadores; también en los años 2000 antes de Cristo en la era Mesopotámica se establece gracias al Rey Hammurabi un código de seguridad social; así mismo en Grecia cerca de los 1000 años antes de Cristo, se estableció un sistema de formación para los esclavos.

La teoría hipocrática, Hipócrates (460 a. C.) establece que los seres humanos tenemos en nuestro cuerpo cuatro sustancias, las cuales él médico griego denomina humores, los cuales corresponden a los elemento de aire, fuego, agua y tierra, con el fin de diagnosticar y tratar enfermedades; así mismo, fue él quien determinó que la intoxicación por plomo hace parte de una enfermedad ocupacional. Y es Gayo Plinio Segundo en su obra Naturalis Historia, quien nombra y describe un número de enfermedades ocupacionales o como él las denomina, enfermedades de los esclavos.

Por lo relacionado anteriormente se evidencia que a lo largo de la historia reciente y de acuerdo con la era en que se encuentre el ser humano, se ha tratado de sacar el mejor provecho de los empleados y beneficios económicos en la empresa, por ello, la prevención de los factores de riesgos ocupacionales son un gran aliado para la empresa. Con esto ELECTRICARIBE debe planificar acciones preventivas para identificar y evaluar riesgos en actividades como la selección de personal o las condiciones de la infraestructura de la empresa. Una de las teorías en la cual se puede basar la empresa es la teoría de la multicausalidad, en donde la enfermedad de las personas se basan en múltiples factores como el trabajo, la economía, política, religión, entre otros; también se puede aplicar la teoría de la OMS, la Organización Mundial de la Salud que define el bienestar del ser humano en los aspectos físico, mental y social, ó la teoría de la historia de la enfermedad o triada ecológica (Leavell & Clark, 1953) se establecían las enfermedades como un agente ecológico específicamente el agente causal, el huésped y el medio ambiente.

Existen otras teorías que son aplicables al proceso del sistema de SG-SST o su revisión como antecedente del mismo. La teoría del dominó (Heinrich, 1931), la cual establece que un accidente es causado por una secuencia de cinco factores, los cuales actúan sobre el siguiente. La teoría de la casualidad pura, la cual establece que un conjunto determinado de trabajadores tienen la misma probabilidad de un accidente ocupacional. La teoría de los síntomas frente a las causas, la cual establece que las situaciones y actos peligrosos son los síntomas y no las causas fundamentales de un accidente. La teoría de la propensión al accidente, la cual establece que los miembros de un grupo de trabajadores son más propensos a un accidente. La teoría de la

probabilidad sesgada, la cual establece que existe una mayor probabilidad de que un trabajador, el cual haya sufrido un accidente puede sufrir otro.

Así mismo, se pueden observar la teoría de la organización, la cual establece que el hombre administrativo busca resultados satisfactorias utilizando el sentido común o racionalidad o el hombre económica que busca maximizar el beneficio; ésta teoría tiene pertinencia con el proyecto de investigación puesto que su fundamento está en las actitudes del ser humano frente a las actividades, las cuales puede brindar un mayor o menor riesgo en el trabajo. También es pertinente nombrar la teoría contingencial (Dill, Starbuck, Thompson, Lawrence, Lorsch y Burns, 1980), la cual establece que existe una relación entre las condiciones del ambiente y las técnicas administrativas.

# 2.1.1. Marco conceptual

**Accidente**: Wikipedia (2018) "Se define como accidente (del latín accĭdens, -entis) r, en otras palabras, un suceso no planeado y no deseado que provoca un daño, lesión u otra incidencia negativa sobre un objeto o sujeto".

Accidente de trabajo: MinTrabajo (2014) con base en la de ley 1562 de 2012 en el artículo 3 define el accidente de trabajo "Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Accidente

considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión"<sup>2</sup>.

**Acción correctiva**: Universidad de Antioquia (2014) La norma ISO 9001-2015, la define como "la acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir"<sup>3</sup>.

Acción preventiva: Universidad de Antioquia (2014) "Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable. La acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda".

**Agentes de riesgo**: ARL Sura (2015) "Son todos aquellos objetos, instrumentos, instalaciones, ambiente, acciones humanas, que están en capacidad de producir lesiones, daños en las instalaciones, materiales y procesos"<sup>5</sup>.

http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/48263/PRESTACIONES+DERIVADAS+DE+UN+ACCIDENTE+DE+TRABAJO.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Recuperado de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Recuperado de www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/ca1c72dd-1a24-47b5-9edc-dc0f1b6f9ad4/P-04-Acciones-Correctivas-y-preventivas-medicina-udea.pdf?MOD=AJPERES

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Recuperado de www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/ca1c72dd-1a24-47b5-9edc-dc0f1b6f9ad4/P-04-Acciones-Correctivas-y-preventivas-medicina-udea.pdf?MOD=AJPERES

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

**Agentes de riesgo físico:** ARL Sura (2015) "Son aquellos agentes ambientales de naturaleza física que, cuando nos exponemos a ellos, pueden provocar daños en la salud, según la intensidad y la concentración de los mismos"<sup>6</sup>.

**Agentes de riesgo químicos:** Salud ocupacional. Universidad EAFIT Se refiere a las "sustancias químicas orgánicas e inorgánicas, naturales o sintéticas, que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puedan entrar en contacto con el organismo por inhalación, ingestión o absorción, ocasionando problemas en la salud según su concentración y tiempo de exposición". (p.6)<sup>7</sup>.

Ausentismo: Significado concepto (n/a) deriva del latín y que es fruto de la suma de dos elementos de dicha lengua:-""Absentis", que puede traducirse como "el que está lejos".-El sufijo "-ismo" que se utiliza para indicar "actividad". El término ausentismo es aceptado por la Real Academia Española (RAE) en su diccionario como sinónimo de absentismo. El concepto alude a la inasistencia de una persona al sitio donde debe cumplir una obligación o desarrollar una función".

**Clasificación de riesgo**: Wikipedia (2018) "Dependiendo el lugar de trabajo y del tipo de actividad ejercida en estos, se clasifican en:

**Seguridad**: se estudian e intentan reducir los riesgos de accidente.

**Factor de origen**: Se determina por medio agentes encontrados en el ambiente de trabajo (agentes físicos, agentes químicos y agentes biológicos).

Características del trabajo: Factores de tipo ergonómico.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Recuperado de http://www.eafit.edu.co/investigacion/comunidad-investigativa/semilleros/Documents/MANUAL%20PARA%20ELABORACION%20DE%20MATRICES%20DE%20PELIGRO%20PARA%20INVESTIGACIONES%20Y%20PROYECTOS.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Recuperado de https://significadoconcepto.com/ausentismo/

Organización del trabajo: Se estudian los riesgos de tipo psicosociológicos.

**Comité paritario**: El Comité Paritario de Higiene y Seguridad (CPHS) es el organismo técnico de participación entre empresas y trabajadores, para detectar y evaluar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales" <sup>9</sup>.

Condiciones de trabajo: Julián Pérez Porto y María Merino (2010) "el nombre de condición, un término que procede del vocablo latino condicio. El trabajo, por su parte, es una actividad productiva por la que se recibe un salario. Se trata de una medida del esfuerzo que realizan los seres humanos. La condición de trabajo, por lo tanto, está vinculada al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador" <sup>10</sup>.

#### **Consecuencias**:

ARL Sura (2015) "Se refiere a los daños que ocasionan los agentes de riesgo en la salud de las personas y en los materiales, instalaciones o procesos. En las personas, las consecuencias pueden ser accidentes (ocurren súbitamente) o enfermedades (ocurren después de un período largo de exposición)" 11.

Cronograma de actividades: Julián Pérez Porto y María Merino (2011) "emana del griego, ya que se encuentra conformado por dos vocablos que lo son: el sustantivo "chronos", que puede traducirse como "tiempo", y la palabra "grama", que es equivalente a "mensaje escrito". Es una herramienta muy importante en la gestión de proyectos. Puede tratarse de un documento impreso

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo laboral

<sup>10</sup> Recuperado de https://definicion.de/condicion-de-trabajo/

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

o de una aplicación digital; en cualquier caso, el cronograma incluye una lista de actividades o tareas con las fechas previstas de su comienzo y final"<sup>12</sup>.

**Diagnóstico**: Julián Pérez Porto y María Merino (2008) "está formado por el prefijo diag- que significa "a través de"; la palabra gnosis que es un sinónimo de "conocimiento", y finalmente el sufijo –tico que se define como "relativo a". Un diagnóstico es aquello que, en el ámbito de la medicina, está vinculado a la diagnosis. Este término, a su vez, hace referencia a diagnosticar: recabar datos para analizarlos e interpretarlos, lo que permite evaluar una cierta condición"<sup>13</sup>.

**Enfermedad profesional**: Wikipedia (2017) "aquella enfermedad adquirida en el puesto de trabajo de un trabajador por cuenta ajena" <sup>14</sup>.

**Evaluación de riesgos**: Wikipedia (2018) "es uno de los pasos que se utiliza en un proceso de gestión de riesgos. El riesgo R se evalúa mediante la medición de los dos parámetros que lo determinan, la magnitud de la pérdida o daño posible L, y la probabilidad p que dicha pérdida o daño llegue a ocurrir. Según la ISO 31000, el Risk Assessment hace referencia en realidad es a la Apreciación del Riesgo"<sup>15</sup>.

**Exámenes ocupacionales**: ARL Sura (2015) "Son realizados por médicos especialistas en Salud Ocupacional con una duración de 20 minutos por consulta aproximadamente, donde se genera el Certificado de Aptitud Laboral de cada trabajador, constituyendo su historia clínica ocupacional"<sup>16</sup>.

**Exposición**: Julián Pérez Porto y María Merino (2008) "Exposición es la acción y efecto de exponer (presentar algo para que sea visto, manifestarlo, hablar de algo para darlo a conocer). El

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Recuperado de https://definicion.de/cronograma

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Recuperado de https://definicion.de/diagnostico/

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Enfermedad profesional

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Evaluación\_de\_riesgo

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

término tiene su origen en el latín expositĭo. Más exactamente podríamos decir que el verbo latino exponere es el que ejerce como origen etimológico del término exposición. En concreto, aquella palabra está conformada por la unión del prefijo ex, que significa "desde" o "del interior hacia el exterior", y del vocablo ponere, que equivale a "colocar". Por tal motivo, exponere podría traducirse como "exhibir o colocar fuera""<sup>17</sup>.

**Factores de riesgo:** Sección salud ocupacional. Universidad del Valle (2005) "Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo". 18.

**Fuente de riesgos**: ARL Sura (2015) "Se refir a la fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones" <sup>19</sup>.

**Higiene industrial**: Universitat de Valencia (2015) "Para evitar que se produzca un daño a la salud, la Higiene Industrial es la disciplina preventiva que estudia las condiciones del medio ambiente de trabajo, identificando, evaluando y controlando los contaminantes de origen laboral"<sup>20</sup>.

Historia clínica ocupacional: Ministerio de Protección Social (2007) "Es el documento que presenta, en forma breve, todos aquellos datos relevantes relacionados con antecedentes, eventos, procedimientos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, en especial lo relacionado con su exposición a factores de riesgo, antecedentes de ocurrencia de eventos profesionales, así como de

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Recuperado de https://definicion.de/exposicion/

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Recuperado de http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.html

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Recuperado de https://www.uv.es/sfpenlinia/cas/231\_qu\_es\_la\_higiene\_industrial.html

reintegro laboral, que ha presentado una persona en un determinado tiempo y que han sido registrados en la historia clínica ocupacional"<sup>21</sup>.

**Inspecciones de seguridad**: ARL Sura (2015) "Son observaciones que se realizan en el lugar de trabajo para descubrir los agentes de riesgo, evaluarlos y corregirlos antes de que ocurra un accidente u otras pérdidas. Las inspecciones pueden ser planeadas o no planeadas"<sup>22</sup>.

**Incidente**: Definición de Incidente Laboral (N/A), "Un incidente es aquello que sucede en el curso de un asunto y que tiene la fuerza, por las implicancias que conlleva, de cambiar por completo su curso y por supuesto obstaculizar que la situación se desarrolle normalmente como lo venía haciendo"<sup>23</sup>.

**Mejora continua**: Daniel Jiménez (2011) "Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos" 24.

**Programa de gestión de riesgos prioritarios**: Planes y programas en el SG-SST (2016), Actividades y medidas para prevenir, mitigar o eliminar el riesgo en los siguientes aspectos y componentes: trabajo en alturas, conducción, bloqueo y etiquetado, sustancias químicas, espacios confinados, etc. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.12., punto 16)<sup>25</sup>.

**Programa de señalización**: Incluye la definición y puesta en marcha de los elementos comunicativos que se requieran para evitar o prevenir accidentes, y para lograr una eficaz aplicación de las medidas de control en seguridad y salud. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.24., punto 4; artículo 2.2.4.6.25., punto 12).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Recuperado de www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25815

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Recuperado de https://www.arlsura.com/files/identificacion\_control\_riesgo.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Recuperado de https://www.definicionabc.com/social/incidente-laboral.php

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Recuperado de https://www.pymesycalidad20.com/la-mejora-continua-en-las-pymes-una-introduccion.html

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Recuperado de https://safetya.co/planes-programas-en-el-sg-sst/

**Programa de EPP**: Es la definición, puesta en marcha y seguimiento de los requerimientos, manejo, uso y control de los elementos de protección personal. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.24., punto 5).

**Programa de higiene y salud ocupacional**: Incluye la programación, seguimiento, registro y control de los exámenes médicos que debe practicarse el personal. También las acciones de monitoreo sobre factores como: ergonomía, calidad del aire, riesgos microbiológicos y condiciones psicosociales en la organización. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.12., puntos 4 y 13; artículo 2.2.4.6.16., punto 6; artículo 2.2.4.6.21., punto 8; artículo 2.2.4.6.22., punto 6).

**Riesgo**: Sección salud ocupacional. Universidad del Valle (2005) "Se denomina riesgo a la probabilidad de que un objeto material, sustancia ó fenómeno pueda, potencialmente, desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos"<sup>26</sup>.

Sistema de gestión en la seguridad y salud en el trabajo: Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (2018), "con relación en la Ley 1562 de 2012 el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo o su abreviación SG-SST, es el sistema que consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría, y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar, y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo"<sup>27</sup>.

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist): Resolución 2346 de 2007 (2007), "Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales de los

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Recuperado de http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.html

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Recuperado de https://www.defensajuridica.gov.co/agencia/talento-humano/documentos\_2018/manual\_SG\_SST\_270318.pdf.

Estados Unidos de América. Sociedad profesional dedicada al desarrollo de aspectos administrativos y técnicos de la protección de los trabajadores. Una de sus tareas principales es la recomendación de valores límites permisibles"<sup>28</sup>.

CDC (Center for Disease Control and Prevention): Ministerio de la Protección Social (2007) "Agencia del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. Responsables del desarrollo y aplicación de la prevención y control de enfermedades, la salud ambiental y las actividades de educación y promoción de la salud."<sup>29</sup>.

IARC (International Agency for Research on Cancer): Ministerio de la Protección Social (2007) "Agencia que hace parte de la Organización Mundial de la Salud que define las propiedades cancerígenas de las sustancias, su clasificación y posibles mecanismos de generación"30.

CAS (Chemical Abstracs Services): Ministerio de la Protección Social (2007) "Organización científica de los Estados Unidos de América, que crea y distribuye información sobre el medio ambiente para la investigación científica"<sup>31</sup>.

#### 2.1.2. Marco Referencial

Normas OHSAS 18001:2007: instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC (2007) "Es una norma técnica denominada NTC-OHSAS 18001, OHSAS son las siglas de Occupational Health and Safety Assessment Series, ésta norma es complementada por

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Recuperado de

https://www.arlsura.com/index.php?option=com content&view=article&id=891&catid=82&Itemi <sup>29</sup> Recuperado de

https://www.arlsura.com/index.php?option=com\_content&view=article&id=891&catid=82&Itemi <sup>30</sup> Recuperado de

https://www.arlsura.com/index.php?option=com content&view=article&id=891&catid=82&Itemi <sup>31</sup> Recuperado de

https://www.arlsura.com/index.php?option=com\_content&view=article&id=891&catid=82&Itemi

la OHSAS 180002". Su objetivo corresponde al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, siendo una norma compatible con la ISO9001;2000 e ISO 14001;2004 para integrar los sistemas de gestión de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional por parte de las organizaciones. (p.11)

La metodología de la norma es basada en PHVA la cual se define como la sigla de planificar, hacer, verificar y actuar, con el fin de establecer los objetivos, procesos, seguimiento y medición, así como las acciones de mejoramiento continuo, La norma evalúa el sistema de gestión en S&SO, siendo aplicable en cualquier organización, inspirada en BS 8800:1996, Norma ISA 2000:1997, Norma DNV OHSMS 1997, Norma UNE 81900EX y los borradores NSAI SR320, AS/NZ 4801, BSI PAS088 y LRQA SMS8800.

# 2.1.3. Marco Legal

La Ley 100 de 1993 es la estructura del sistema de seguridad social en Colombia, componiéndose del régimen de pensiones, atención en salud y riesgos profesionales, además de ésta ley, existen otras leyes, decretos y resoluciones que reglamentarias en Colombia:

- Ley 9 de 1979.
- Resolución 2400 de 1979
- Decreto 614 de 1984
- Resolución 2013 de 1986
- Resolución 1016 de 1989
- Resolución 1792 de 1990
- Ley 100 de 1993
- Resolución 734 de 2006
- Resolución 1401 de 2007
- Resolución 2346 de 2007
- Resolución 2646 de 2008

- Ley 55 de 1993
- Decreto 1295 de 1994
- Decreto 1772 de 1994
- Ley 776 de 2002
- Decreto 1607 de 2002
- Resolución 156 de 2005
- Ley 1010 de 2006
- Resolución 1157 de 2008
- Resolución 3673 de 2008
- Ley 1335 de 2009
- Resolución 1918 de 2009

#### Capítulo III

# Metodología general.

Para el desarrollo del proyecto de investigación se llevará a cabo un modelo de estudio descriptivo, el cual se evidenciará en las fases del mismo de acuerdo con la identificación, diagnóstico, marco legal, entre otros.

#### 3.1. Método de la investigación

El tipo de método de investigación escogido es el método cuantitativo, con el cual se busca encontrar la solución a la pregunta planteada en la identificación del problema por medio de datos detallados y principios teóricos, obtenidos a través de la recolección de datos por medio de encuestas. Así mismo, los datos serán obtenidos a partir del ciclo PHVA o metodología OHSAS 18001:2007 así como un diagnóstico de requerimientos o requisitos para el sistema de gestión de la SST, identificados a través del análisis de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas.

Bajo la metodología de la observación cuantitativa, se procede a realizar la investigación por fases, siendo la primera fase el análisis del contexto actual de ELECTRICARIBE S.A. ESP; la segunda fase el diagnóstico del estado actual de la empresa de acuerdo con los resultados obtenidos en la primera fase; en la tercera fase, se diseña un plan de mejora del SG-SST de ELECTRICARIBE y se brindan recomendaciones.

El tipo de método cuantitativo es, un método que cumple con características y un conjunto de pasos, para obtener como resultado un enfoque cuantitativo, el cual constituye una o varias hipótesis que se generan antes de recolectar y analizar los datos; luego la recolección de los datos

que se fundamenta en la medición, la cual se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica; posteriormente los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar a través de métodos estadísticos; luego los análisis cuantitativos fragmentan los datos en partes para responder al planteamiento del problema, constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente. (Fernández, 2006, p.15)

**Técnica Documental**: Comprende todos aquellos procedimientos que se realizan para el mejor uso de los recursos documentales requeridos.

**Técnica de Campo**: permiten la relación del investigador con el objeto de estudio de esta manera logra crear por sí mismo la realidad que se está investigando.

#### **Procedimiento**

- Identificar los factores de riesgo para el establecimiento del diagnóstico de condiciones de trabajo en la oficina comercial de la empresa ELECTRICARIBE SA ESP.
- Identificar y documentar las deficiencias del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa ELECTRICARIBE SA ESP.

#### Actividad

Elaboración y realización de una encuesta al personal administrativo y operativo de la empresa ELECTRICARIBE SA E.S.P., que permita establecer si su actual Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cumple con los lineamientos decretados en Colombia.

# 3.1.1. Línea de Investigación

La línea de investigación escogida será la Gestión de las Organizaciones, puesto que nos brinda un panorama actual de las problemáticas, gestión del conocimiento y procesos que maneja ELECTRICARIBE en la entidad, articulándose al proyecto en la toma de decisiones y de

acciones a llevar a cabo en el logro del objetivo del proyecto de investigación el cual es el diseño de un Modelo Estratégico Integral para el proceso de Salud Ocupacional con Énfasis en Gestión del Conocimiento.

# 3.2. Población y muestra

El presente proyecto está ideado para ser implementado en la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP en la sede del departamento de Magdalena en la Costa Caribe colombiana. Se detalla la composición de los empleados de la entidad en mención:

Tabla 1. Población objetivo del proyecto de investigación.

Empleados	Número	Porcentaje
Administrativos	75	58%
Operativos	55	42%
Total empleados de planta en Magdalena	130	100%

#### 3.2.1. Población

Definiendo población estadística como un conjunto de sujetos o elementos que presentan características comunes. Sobre esta población se realiza el estudio estadístico con el fin de sacar conclusiones (Requena, 2017). Con el fin de fijar para fijar el objetivo principal de esta propuesta se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Homogeneidad: Con el fin de establecer la muestra del número de empleados a los cuales se les realizaría la encuesta, se tomó como base la sede del departamento de Magdalena de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, con una planta total de 130 empleados.
- Tiempo: El proyecto es realizado en el primer semestre del año 2018.
- Espacio: El lugar de realización de la investigación fue en el departamento de Magdalena.

Se toma como población a los 130 empleados directos de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP del departamento del magdalena.

#### **3.2.2. Muestra:**

Para determinación el tamaño de la muestra, se ha implementado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-I) + z^2 pq}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra 130 empleados.

Z = Nivel de confianza o margen de confiabilidad (95%)

P = Probabilidad de que el evento ocurra (50%).

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra (50%).

E = Error permitido (5%).

N = Población objeto de estudio 98 empleados directos

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2} = \frac{3.84 * 0.25}{0.0025} = \frac{0.96}{0.0025} = 384$$

$$n = \frac{n}{1 + \frac{N-1}{N}} = \frac{384}{1 + \frac{384-1}{130}} = \frac{384}{1 + \frac{383}{130}} = \frac{384}{1 + 294}$$

$$\frac{384}{3.94} = 98$$

De acuerdo con lo anterior se deben realizar 98 encuestas.

#### 3.3. Fuentes de información

Con el fin de tener un amplio conocimiento y contexto para el desarrollo de este proyecto, fueron consultadas las siguientes fuentes:

**Fuentes primarias**. Para la investigación se utilizó un cuestionario (encuestas) de fácil manejo, con preguntas cerradas para obtener información concreta y facilitar su tabulación, esta fue dirigida a los empleados operativos y administrativos.

También se consultaron los siguientes documentos en marco a la legislación colombiana: Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 1792 de 1990, Ley 100 de 1993, Ley 55 de 1993, Decreto 1295 de 1994, Decreto 1772 de 1994, Ley 776 de 2002, Decreto 1607 de 2002, Resolución 156 de 2005, Ley 1010 de 2006, Resolución 734 de 2006, Resolución 1401 de 2007, Resolución 2346 de 2007, Resolución 2646 de 2008, Resolución 1157 de 2008, Resolución 3673 de 2008, Ley 1335 de 2009, Resolución 1918 de 2009, las cuales fueron establecidas en el marco legal de la presente propuesta.

**Fuentes secundarias**. Manuales de la empresa ELECTRICARIBE referentes al proyecto, información en internet los cuales se detallan en la bibliografía de la presente propuesta.

#### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica e instrumento para la recolección de datos está basada en una encuesta la cual es el Anexo N°1 de la presente investigación, la cual es implementada en la muestra determinada de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, los resultados serán analizados para proponer el plan de mejora del SG-SST con énfasis en la gestión del conocimiento.

La encuesta está diseñada de acuerdo al PHVA, las siglas de planear, hacer, verificar y actuar, como estándar para la medición de los resultados que se esperan obtener, así mismo, para efectos de la investigación, se buscan resolver, a través de la encuesta, inquietantes como ¿la empresa está utilizando actualmente un SG-SST? ¿Cómo les comunica a los empleados la implementación del SG-SST? ¿Funciona el SG-SST? ¿Percepción de los empleados frente al SG-SST?

Dentro del ciclo PHVA de mejora continua en la encuesta, se detallan brevemente así:

Tabla 2. Ciclo PHVA y su relación con la Resolución 1111 de 2017.

# Ciclo Estándares en relación a la Resolución 1111 de 2017 Planear 1. Recursos 2. Gestión integral del sistema de la seguridad social y salud en el trabajo Hacer ó Gestión del cambio 3. Gestión de la salud 4. Gestión de peligros y riesgos 5. Gestión de amenazas Verificar 6. Verificación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo Actuar 7. Mejoramiento

La encuesta ayudará a la recolección de datos, se realizó encuesta a 98 de los 130 empleados de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, tanto operativo como administrativo. Este cuestionario consta de 22 preguntas cerradas, en un lenguaje sencillo para llegar a cada uno de

los trabajadores con diferentes niveles académicos. Este tipo de encuesta facilita su elaboración, tabulación y procesamiento, pues no demanda gran periodo de tiempo.

# 3.4.1. Metodología de recolección de datos

De las 130 personas que hacen parte de la plata de trabajo en la sede del departamento del Magdalena de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP., se tomaron, de acuerdo a la fórmula para determinar la muestra finita, 4 personas a las cuales se les brindará una encuesta, la cual deben responder con el fin de brindar la información que se requiere en la presente investigación.

#### 3.4.2. Metodología para el uso de la encuesta

Dentro de la encuesta y con el fin de facilitar una mejor tabulación, la metodología de la encuesta es por medio de preguntas con respuestas cerradas, y el suministro de la encuesta se realiza virtualmente.

#### 3.4.3. Tabulación de la información recolectada

La tabulación se realiza por medio de la herramienta ofimática de Microsoft, Excel, con la información suministrada en la encuesta, así mismo se muestra como resultado de la misma el análisis y gráfico de los resultados obtenidos.

Enfoque: El enfoque escogido es la Gestión del Conocimiento en la Gerencia del Talento Humano de ELECTRICARIBE S.A. ESP. Teniendo en cuenta la espiral del conocimiento y sus 4 fases.

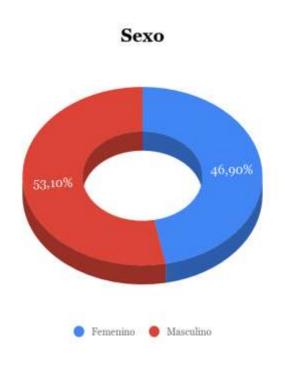
#### Capítulo IV

#### Resultados.

#### 4.1. Presentación de resultados y análisis de datos

Al implementar dentro de la muestra, la encuesta realizada para la investigación del presente proyecto, se recolectaron los resultados de la misma, con el fin de conocer el estado actual de ELECTRICARIBE S.A. ESP en referencia al SG-SST que actualmente manejan. Cada uno de los resultados se presenta a continuación en gráficas circulares en 3D:

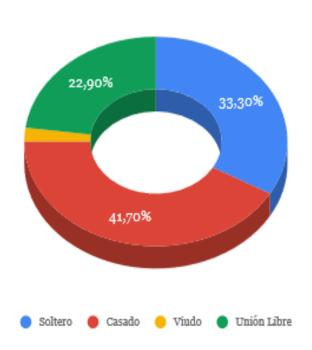
Gráfico 1. Encuesta empleados ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. Sexo.



En el gráfico número uno se observa que un alto porcentaje de los empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP, representado en un 53.1% pertenecen al sexo masculino y un 46.9% al sexo femenino. Lo que nos muestra que existe una gran participación del hombre en el campo laboral.

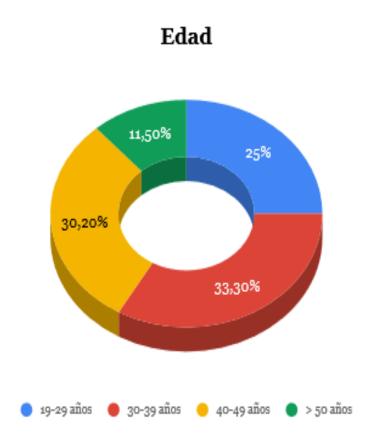
Gráfico 2. Encuesta empleados ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. Estado Civil.





En el gráfico número dos, podemos decir que de los empleados encuestados de ELECTRICARIBE S.A. ESP el 41.7% están casados y el otro 33.3% son solteros, el 22.9% viven en unión libre y solo el 2.1% viudos; lo que indica que el 64.6% de los trabajadores son emocionalmente estables.

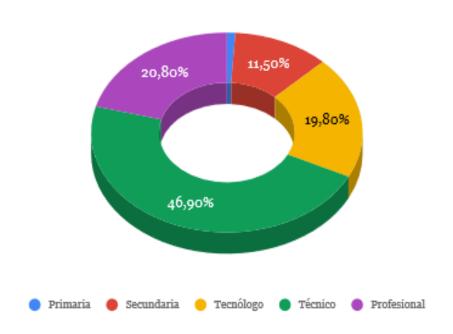
Gráfico 3. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. Edad.



La gráfica número tres nos indica que un porcentaje del 33.3% de los empleados de ELECTRICARIBE SA ESP están en un rango de edad entre los 30–39 años; mientras que el 30.2% está entre 40 – 49 años, un 25% mayor de 50 años y un 11.5% entre los 19–29 años. Estos datos son un predictor para suponer que se cuenta con un buen número de empleados en un rango de edad activa para desempeñarse laboralmente.

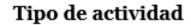
Gráfico 4. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. Nivel educativo.

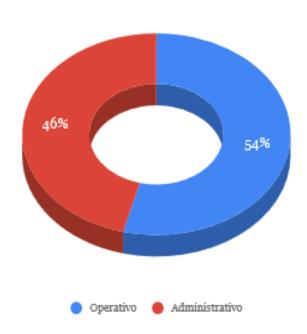




La gráfica número cuatro nos muestra que existe en ELECTRICARIBE SA ESP un mayor porcentaje de empleados con estudios técnicos (46.9%), seguidamente un 20.8% con un nivel profesional, un 19.8%, son tecnólogos, el 11.5% tiene estudio secundarios y tan solo un 1% tienen estudios de primarios. Lo anterior, demuestra que el talento humano que tiene ELECTRICARIBE S.A. ESP cuenta con un nivel académico bueno para prestar sus servicios en el área misional.

Gráfico 5. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018
Tipo actividad.





En el gráfico número cinco se observa que un alto porcentaje de los empleados de ELECTRICARIBE SA ESP, representado en un 54 % hacen parte del área operativa y un 46% al área administrativa, mostrando que los trabajadores de campo son más participativos.

Gráfico 6. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018 ¿Cómo considera usted las condiciones de su trabajo?

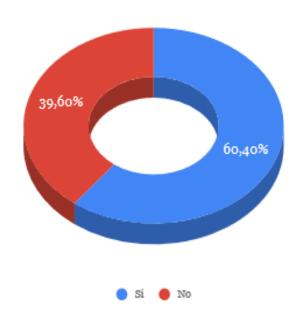
#### ¿Cómo considera usted las condiciones de su trabajo?



La gráfica número seis muestra que un porcentaje del 51% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP, considera regular las condiciones de su trabajo, mientras que el 38.5% lo considera bueno; y tan solo un 12.5% malo. Este resultado nos indica que los trabajadores según su actividad tienen mayor interacción con factores de riesgo que otros.

Gráfico 7 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Se siente cómodo desarrollando su trabajo?

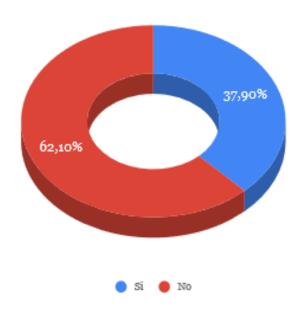
#### ¿Se siente cómodo desarrollando su trabajo?



La gráfica número siete nos muestra que un porcentaje del 60.4% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP, Se siente cómodo desarrollando su trabajo, mientras que el 39.6% no se siente cómodo. Este último y no menos importante porcentaje nos lleva a pensar que existen factores de riesgo que impide que el trabajador desarrolle plenamente su labor.

Gráfico 8 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Cree usted que su lugar de trabajo es seguro?

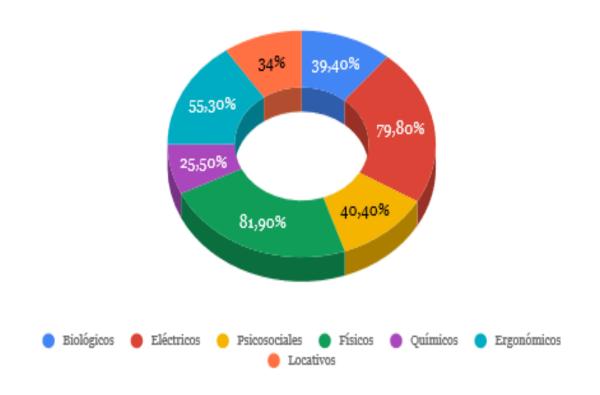
#### ¿Cree usted que su lugar de trabajo es seguro?



La presente gráfica refleja que el 62.1% de los empleados del ELECTRICARIBE SA ESP., cree que su lugar de trabajo no es seguro, mientras que el 37.9% cree que es seguro. El anterior resultado nos indica que existen áreas en la empresa con mayor exposición a los riesgos. Es necesario adelantar estudios que permita identificar los riesgos de mayor incidencia.

Gráfico 9 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿Identifica usted los siguientes factores de riesgos?

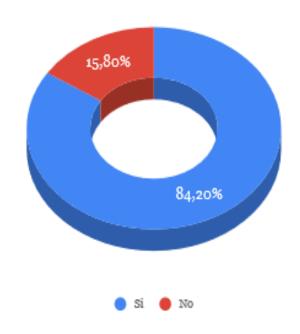
### ¿Identifica usted los siguientes factores de riesgos?



La presente gráfica nos muestra que el 81.9 % de los empleados identifica el riesgo físico, seguido del 79.8% eléctrico, el 55.3% ergonómico, el 40.4% psicosociales el, el 39.4% biológico el 34% el 34% locativo y solo el solo el 25.5% de los empleados identifica el riesgo químico, existe poca socialización por parte del área de Salud ocupacional a los empleados en cuanto a los riesgos a los que están expuestos dada la actividad de la empresa.

Gráfico 10 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, ¿ELECTRICARIBE vela porque sus trabajadores utilicen los elementos de protección EPP?

# ¿ELECTRICARIBE vela porque sus trabajadores utilicen los elementos de protección EPP?



La gráfica muestra claramente que el 84.2% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP, afirman que la empresa vela porque sus trabajadores utilicen los elementos de protección, mientras que el 15.8% considera que no vela. Se entiende que la empresa cumpla con esta exigencia ya sus operarios realizan maniobras en altura y energía eléctrica, que de no cumplirlo pone en riesgo la vida del trabajador.

Gráfico 11 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018, Califique la gestión de ELECTRICARIBE en cuanto a la identificación y eliminación de los factores de riesgo.

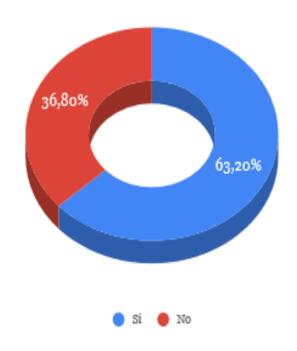
# Califique la gestión de ELECTRICARIBE en cuanto a la identificación y eliminación de los factores de riesgo



La gráfica muestra claramente que el 55.2% de los trabajadores de ELECTRICARIBE SA ESP, afirman que la gestión de la empresa en cuanto identificación y eliminación de factores de riesgo es regular, el 32.3% que es buena y solo el 12.5% de la población encuestada afirma que es buena. Este resultado nos lleva a pensar que existen fallas en el área de salud ocupación ya sea en identificación o tiempos de respuesta para la eliminación de riesgos o mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Gráfico 12 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 7 de mayo de 2018. ¿Conoce usted el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo SG-SST de ELECTRICARIBE?

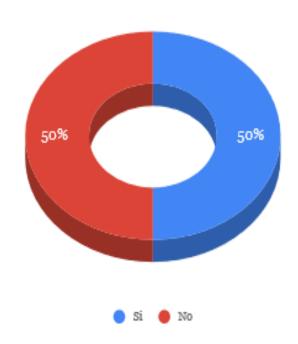
### ¿Conoce usted el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo SG-SST de ELECTRICARIBE?



La gráfica número doce nos muestra que el 63% de los empleados del ELECTRICARIBE S.A. ESP conoce el programa de salud ocupacional y seguridad industrial de su empresa y el 36.8% no lo conoce. Este resultado nos revela que existen fallas en la socialización del manual operativo o medio a través de cual difunde. Se requiere realizar acciones que garantice que el talento humano reciba el conocimiento en cuanto el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Gráfico 13. Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada 7 de mayo de 2018. En caso de un accidente de trabajo ¿sabe a quién dirigirse?

# En caso de un accidente de trabajo ¿sabe a quién dirigirse?

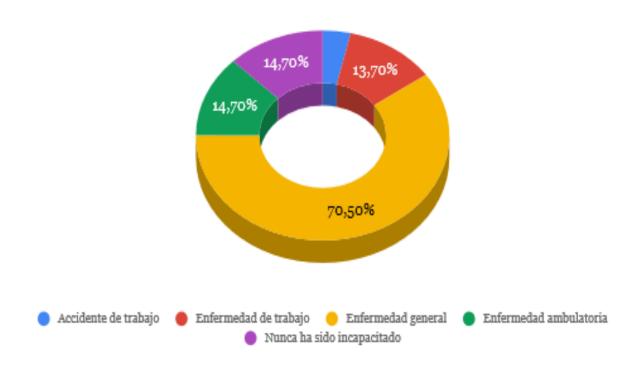


La gráfica número trece muestra opiniones divididas, ya que un 50% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP, afirma que sabe a quién dirigirse en caso de accidente, mientras que el otro 50% afirma que no sabe. Este resultado confirma que no todo el personal recibe el conocimiento de temas relacionados con los sistemas de seguridad y salud. Se requiere que todo el talento humano identifique el área funcionario y protocolos aplicar en caso de un accidente de trabajo.

Gráfico 14 Encuesta empleados ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada 7 de mayo de 2018.

Durante su permanencia en ELECTRICARIBE ¿Alguna vez ha sido incapacitado por alguna de las siguientes causas?

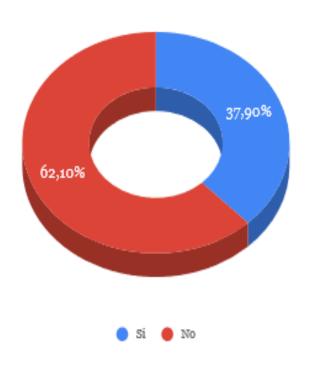
## Durante su permanencia en ELECTRICARIBE ¿Alguna vez ha sido incapacitado por alguna de las siguientes causas?



En la gráfica número catorce se evidencia que el 67% de los empleados de ELECTRICARIBE S.A. ESP respondieron que han sido incapacitados por enfermedad general; en igualdad de porcentaje tenemos, Nunca ha sido incapacitado y Enfermedad ambulatoria con un 14.7%, mientras que el 13.7% por enfermedad de trabajo y el 4.2% por accidente de trabajo. Estos dos últimos porcentajes nos muestran que los trabajadores conviven con factores que ponen en riesgo su calidad de vida y seguridad. Se requiere evaluación de los puestos de trabajo.

Gráfico 15. ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. Cree usted que los espacios y medios que utiliza en ELECTRICARIBE para compartir información sobre SG-SST son los adecuados?

Cree usted que los espacios y medios que utiliza en ELECTRICARIBE para compartir información sobre SG-SST son los adecuados?

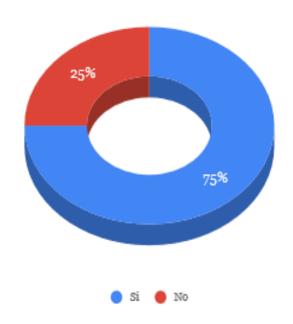


El gráfico quince nos muestra con un porcentaje alto del 62.1%, del talento humano del ELECTRICARIBE S.A. E.S.P. cree que el medio que utiliza la empresa para compartir la información acerca de los programas de salud ocupacional y seguridad en el trabajo no son los adecuados, mientras que el 37.9% cree que si son adecuados. Este alto porcentaje nos confirma que el malestar en el trabajo, la percepción de inseguridad dentro de las instalaciones, las enfermedades y accidentes laborales es el resultado de una gestión inadecuada del conocimiento,

tanto en la creación de ambientes para socialización como los diferentes medios interactivos por donde se difunde la información.

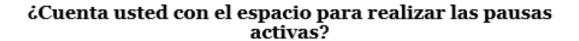
Gráfico 16. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018.
¿ELECTRICARIBE le ha manifestado la importancia de las pausas activas durante la jornada laboral?

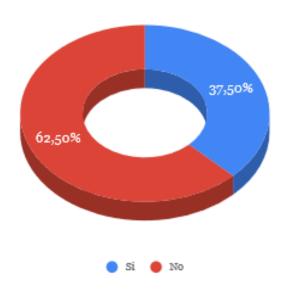
### ¿ELECTRICARIBE le ha manifestado la importancia de las pausas activas durante la jornada laboral?



La gráfica dieciséis nos muestra que el 75% de los trabajadores de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, afirman que la empresa manifiesta la importancia de realizar pausas activas durante la jornada, mientras que el 25% afirma que no.

Gráfico 17. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cuenta usted con el espacio para realizar las pausas activas?

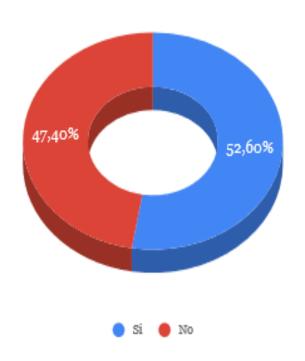




La gráfica diecisiete nos muestra que el 62.5% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP, no cuenta con el espacio para realizar las pausas activas, mientras que el 37.5% afirma que si da el espacio. El anterior resultado nos muestras que a pesar de que la empresa conoce la importancia de realizar pausas activas durante la jornada; por la operativa es dificultoso que los trabajadores interrumpan su actividad para desarrollar las pausas actividad. Es necesario que establezcan horarios durante la jornada, de forma tal que sea una regla para los trabajadores hacer activa.

Gráfico 18. ELECTRICARIBE S.A. ESP., Realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cree usted que la iluminación en las instalaciones de ELECTRICARIBE es la adecuada?

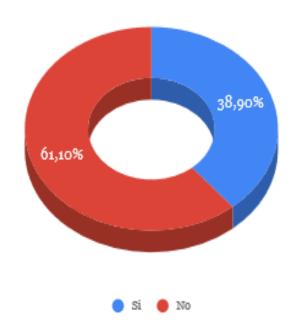
### ¿Cree usted que la iluminación en las instalaciones de ELECTRICARIBE es la adecuada?



El gráfico dieciocho nos muestra con un porcentaje del 52.6% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP considera que la iluminación de la empresa es adecuada, por otro lado el 47.4% cree que no es adecuada. El anterior resultado invita a evaluar la iluminación de las oficinas comerciales, ya que muchos de los encuestados hacen parte del área operativa, y su actividad se desarrolla en campo, mientras que los administrativos la desarrollan en oficina, por cuanto la fatiga visual es mayor.

Gráfico 19. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿ELECTRICARIBE vela porque los niveles de ruido y la iluminación sean apropiados?

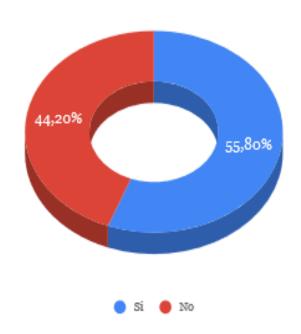
# ¿ELECTRICARIBE vela porque los niveles de ruido y la iluminación sean apropiados?



La gráfica diecinueve nos muestra que el 61.1% de los trabajadores de la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP, consideran que la empresa no vela porque los niveles de ruido e iluminación sean apropiados, mientras que el 38.9% afirma que sí. Esto confirma que las acciones de la empresa son tardía, en cuanto detección y eliminación de factores de riesgo. Se requiere evaluación del sitio de trabajo.

Gráfico 20. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Cree usted que la señalización en ELECTRICARIBE es clara?

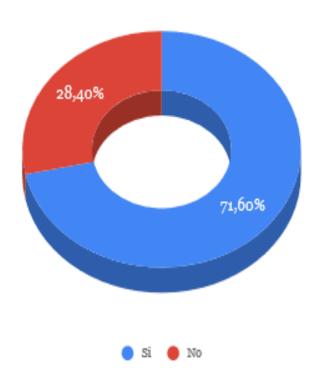
## ¿Cree usted que la señalización en ELECTRICARIBE es clara?



El gráfico número veinte nos indica que el 55.8% de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. ESP., creen que la señalización es clara y un 44.2% no lo creen. El anterior resultado indica que existen fallas en la transmisión del conocimiento que conlleva a la incorrecta interpretación de las señales; o la señalización se encuentra desgastada impidiendo que su visualización.

Gráfico 21. ELECTRICARIBE S.A. ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Conoce usted plenamente las rutas de evacuación?

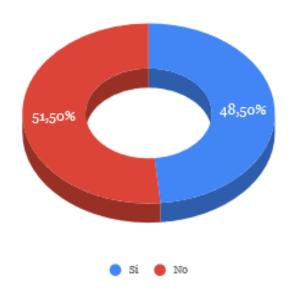
### ¿Conoce usted plenamente las rutas de evacuación?



El gráfico número veintiuno nos indica que el 71.8% de los empleados de los trabajadores de ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., conoce usted plenamente la ruta de evacuación y tan sólo el 28.4% afirma que no la conoce. Es resultado se diría que es favorable, sin embargo no lo es, ya que la causa por la que se gran mayoría conocen la ruta de evacuación se debe a que la oficina comercial de ELECTRICARIBE S.A. E.S.P. solo cuenta con una vía de acceso tanto para trabajadores como cliente. Se requiere evaluación de riesgo.

Gráfico 22. ELECTRICARIBE SA ESP., realizada el 07 de mayo de 2018. ¿Recibe usted información acerca de las conductas a través de los medios institucionales?

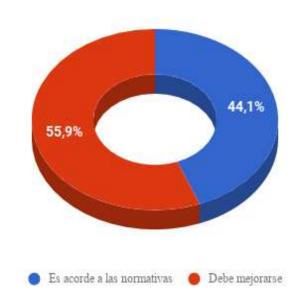
## ¿Recibe usted información acerca de las conductas a través de los medios intitucionales?



El gráfico número veintidós nos muestra con un porcentaje alto del 51.5%, que el talento humano del ELECTRICARIBE S.A. ESP no recibe información acerca de que conductas saludables a través de los medios institucionales, mientras que el 48.5% afirman que sí. Este resultado nos confirma que existen fallas en el manejo de la información. Es necesario evaluar el canal de trasmisión del conocimiento, para garantizar que la información llegue a todo el personal.

Gráfico 23. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuál es su opinión acerca del SG-SST implementado en ELECTRICARIBE?

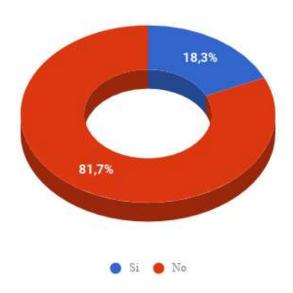




El 44,1% considera que cumple con las normativas en Colombia y el 55,9% creen que se debe mejorar.

Gráfico 24. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cree que ELECTRICARIBE comunica bien el SG-SST?

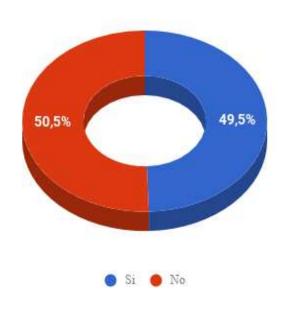




A la cual los encuestados respondieron en un 81,7% que no y el 18,3% cree que si se comunica bien.

Gráfico 25. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cree que ELECTRICARIBE realiza capacitaciones acordes al SG-SST?

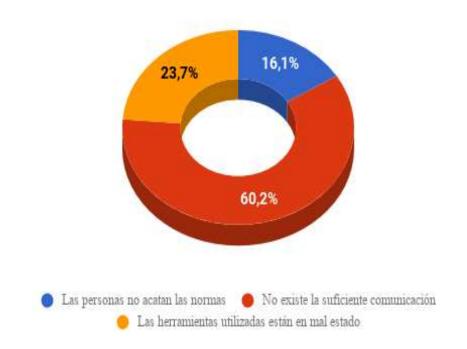
¿Cree que ELECTRICARIBE realiza capacitaciones acordes al SG-SST?



Arrojando como resultado que el 49,5% cree que sí y el 50,5% cree que no.

Gráfico 26. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuál es su percepción acerca de las causas de los accidentes laborales en ELECTRICARIBE?

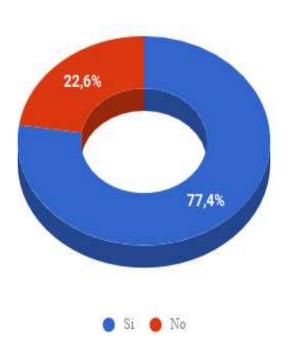
¿Cuál es su percepción acerca de las causas de los accidentes laborales en ELECTRICARIBE?



Se obtuvo como resultado que el 16,1% de los encuestados creen que la causa de los accidentes es el desacatamiento de las personas al no seguir las normas, el 60,2% de los encuestados manifiestan que los accidentes laborales son causados por la falta de comunicación por parte de la empresa y funcionarios, y por último el 23,7% de los encuestados creen que los accidentes laborales son causados porque las herramientas utilizadas se encuentran en mal estado.

Gráfico 27. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Crees que la incapacidad está relacionada directamente con tu trabajo?

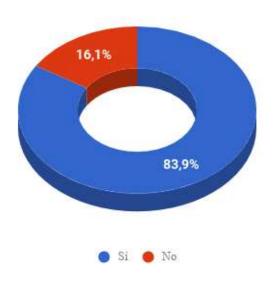
# ¿Crees que la incapacidad está relacionada directamente con tu trabajo?



Donde el 77,4% considera que sí y el 22,6% considera que no está relacionada directamente.

Gráfica 28. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Se siente estresado o bajo presión dentro de ELECTRICARIBE?

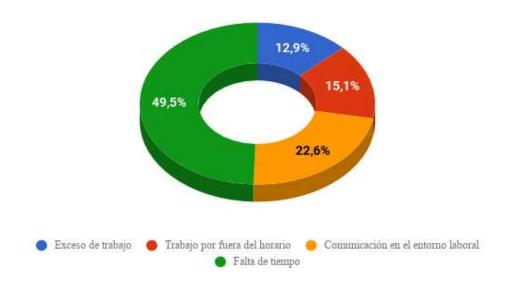




Arrojando como resultado que el 83,9% manifiesta que sí y el 16,1% manifiesta que no.

Gráfico 29. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Por qué cree que se siente estresado en ELECTRICARIBE?

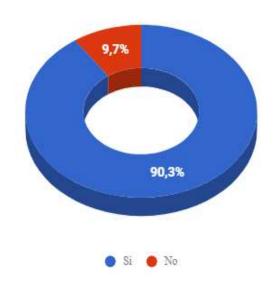
#### ¿Por qué cree que se siente estresado en ELECTRICARIBE?



A la cual se obtuvo como resultado que el 12,9% manifiesta que su estrés es causa del exceso de trabajo, el 15,1% dice que el trabajo por fuera del horario lo estresa, el 22,6% informa que la comunicación en el entorno laboral es causa del estrés y el 49,5% manifiesta que su estrés es causado por la falta de tiempo.

Gráfico 30. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Ha participado en los programas de SG-SST en el último semestre?

¿Ha participado en los programas de SG-SST en el último semestre?



En donde los encuestados respondieron en un si en un 90,3% y un no en un 9,7%.

Gráfico 31. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿En cuáles programas ha participado en el último semestre?

Dando como resultado que el 45,2% de los encuestados han participado en programas

#### ¿En cuáles programas ha participado en el último semestre?



deportivos y de recreación, el 16,1% ha participado en programas de prevención de alcohol y drogas en el trabajo, el 34,4% han participado en capacitaciones en temáticas de clima laboral, el 4,3% han participado en otro tipo de capacitaciones.

Gráfico 32. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. Dentro de los programas en los que ha participado, le generaron alguna o algunas de las siguientes emociones.

Dentro de los programas en los que ha participado, le generaron alguna o algunas de las siguientes emociones



Arrojó como resultado que el 14,0% de los encuestados luego de participar en los programas de SG-SST sintieron alegría, el 60,2% se sintieron motivados, el 12,9% se sintieron con pereza, el 12,9% se sintieron aburridos luego de participar en los programas.

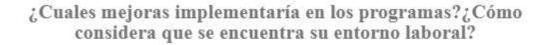
Gráfico 33. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cuáles mejoras implementaría en los programas?

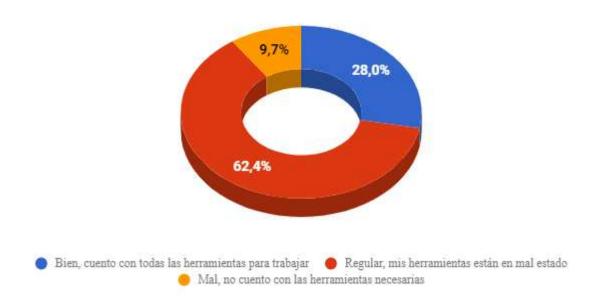




Los resultados fueron un 37,6% incrementaría los programas de deporte y recreación, el 22,6% desean más participación de sus parejas e hijos en los eventos, el 12,9% quieren más capacitaciones, el 26,9% desea un mayor reconocimiento en su trabajo.

Gráfico 34. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Cómo considera que se encuentra su entorno laboral?

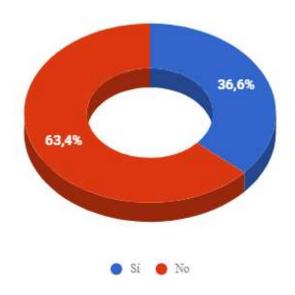




Se obtuvo como resultado que el 28,0% lo considera bien, puesto que cuentan con todas las herramientas para trabajar, el 62,4% lo considera regular, puesto que sus herramientas están en mal estado, y un 9,7% lo considera malo, al no contar con las herramientas necesarias.

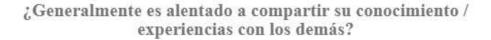
Gráfico 35. Encuesta realizada en ELECTRICARIBE SA ESP., el 07 de mayo de 2018. ¿Considera que los medios de comunicación (boletín, cartelera, señalización, intranet) son una buena fuente de información?

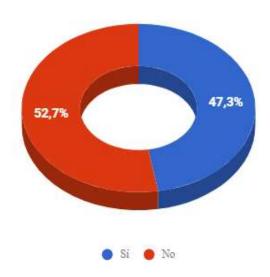
## ¿Considera que los medios de comunicación (boletín, cartelera, señalización, intranet) son una buena fuente de información?



Un 36,6% los considera efectivos y un 63,4% no los considera efectivos.

Gráfico 36. Resultado de la pregunta 28. Dentro de la encuesta la vigésima octava pregunta fue ¿Generalmente es alentado a compartir su conocimiento / experiencias con los demás?





Un 47,3% los considera efectivos y un 52,7% no los considera efectivos.

#### 4.2. Análisis de datos

Luego de realizar las encuestas a la muestra determinada, se procede a analizar los resultados de la misma, así:

A la pregunta ¿Cuál es su opinión acerca del SG-SST implementado en ELECTRICARIBE? El 44,1% considera que cumple con las normativas en Colombia y el 55,9% creen que se debe mejorar, lo que se concluye como la percepción del personal y que se busca mejorar el sistema para un mayor beneficio del mismo personal, la empresa y el entorno. Y en la pregunta ¿Cree que ELECTRICARIBE comunica bien el SG-SST? El 81,7% respondió no y el 18,3% respondió, por ende, se evidencia la falta de comunicación en la gestión del sistema, sus procesos y plan de trabajo, entre otros factores.

En la pregunta ¿Cree que ELECTRICARIBE realiza capacitaciones acordes al SG-SST? El 49,5% cree que sí y el 50,5% cree que no, se analiza que más de la mitad de los encuestados

considera que no se cumplen, se generan pocas capacitaciones o éstas no están de acuerdo al sistema implementado.

A la pregunta ¿Crees que la incapacidad está relacionada directamente con tu trabajo? El 77,4% dijo sí y el 22,6% dijo, se aprecia que un gran porcentaje de los empleados considera que sus enfermedades, y por ende, sus incapacidades se debe directamente por causas de la empresa. También se relaciona a la pregunta ¿Se siente estresado o bajo presión dentro de ELECTRICARIBE? El 83,9% manifiesta sí y el 16,1% manifiesta no, se evidencia que existe un clima laboral tenso dentro de la empresa y que éste ambiente estresa a sus empleados. Y luego de ella la pregunta ¿Por qué cree que se siente estresado en ELECTRICARIBE? El 12,9% informa que su estrés es causa del exceso de trabajo, el 15,1% dice que es por el trabajo por fuera del horario, el 22,6% dice que es la comunicación en el entorno laboral y el 49,5% que es causado por la falta de tiempo, aunque todas las respuestas están relacionadas directamente por causa de la empresa, se evidencia que la falta de tiempo es la principal causa del estrés, por ende se abren nuevas interrogantes para futuros proyectos de investigación, como, ¿la empresa no cuenta con el personal suficiente? ¿se sobrecarga al empleado? ¿existen metas pocos alcanzables?.

A la pregunta ¿Ha participado en los programas de SG-SST en el último semestre? El si es de un 90,3% y el no es de un 9,7%, por lo que se evidencia una gran participación e integración del personal de ELECTRICARIBE en los programas del sistema de gestión. Relacionada con la pregunta ¿En cuáles programas ha participado en el último semestre? El 45,2% han participado en programas deportivos y de recreación, el 16,1% en programas de prevención de alcohol y drogas en el trabajo, el 34,4% en capacitaciones en temáticas de clima laboral y el 4,3% (4 respuestas) en otro tipo de capacitaciones, por lo que se evidencia que a los empleados se les es más atractivo estar en programas de recreación y deporte. También se relaciona con la pregunta

¿En cuáles programas ha participado en el último semestre? El 14,0% sintieron alegría, el 60,2% motivados, el 12,9% pereza, el 12,9% aburridos, por lo cual se evidencia que se debe seguir realizando y promoviendo la participación en los programas para motivar al personal.

A la pregunta ¿Cuáles mejoras implementaría en los programas? Un 37,6% incrementar los programas de deporte y recreación, el 22,6% más participación de sus parejas e hijos en los eventos, el 12,9% más capacitaciones, el 26,9% reconocimiento en su trabajo, se evidencia que así como el deporte, recreación y la integración con la familia en actividades o eventos de la empresa, los empleados piden se les sean reconocidos sus logros, esto incrementa la motivación y buena competencia en su entorno laboral.

A la pregunta ¿Considera que los medios de comunicación (boletín, cartelera, señalización, intranet) son una buena fuente de información? Un 36,6% los considera efectivos y un 63,4% no los considera efectivos, por lo que se requiere una mayor difusión de las actividades, reconocimientos o noticias que las empresas desean comunicar a sus empleados.

# Capítulo V

# Conclusiones.

# 5.1. Resumen de hallazgos

Tabla 3. Problemática general y hallazgos.

Problemática	Hallazgo	
general		
Comunicación	Dentro de la empresa existe una problemática de	
empresarial	comunicación en diferentes factores, que afectan directamente a	
	los trabajadores, estos son:	
	Las herramientas utilizadas para la comunicación dentro	
	de la empresa, como es el boletín o cartelera no ejerce su	
	función de comunicar y actualizar a sus empleados, por	
	ello, dentro de los resultados de la encuesta en su mayoría	
	los consideran ineficientes.	
	La comunicación de actividades o tareas a realizar por	
	parte del jefe a las personas que tienen a cargo, ejerce un	
	estrés en éstas últimas, una de las razones que se pueden	
	deducir, es que no se comunica adecuadamente el	
	objetivo o prioridad de las mismas, o la forma en cómo el	
	jefe exige un resultado, pueden ser algunas de las	
	razones.	

- La gestión de conocimiento dentro de la empresa, no se evidencia con gran impacto puesto que los empleados prefieren un deporte a una capacitación, cómo se puede observar en las anteriores gráficas y su análisis.
- La comunicación del sistema de gestión se debe
  profundizar más en actividades y cronogramas y menos
  en lo que significa y sus objetivos, ésto con el fin de que
  la empresa trabaje alineada en un solo norte al conocer el
  contenido del mismo.
- La comunicación para evitar los accidentes de trabajo fue una de los principales hallazgos puesto que el 60.2% de los encuestados consideran que por falla o ausencia de ella se provocan los accidentes laborales.

Nivel de satisfacción

Uno de los análisis que se lograron realizar después de realizada la encuesta es el nivel de satisfacción que tienen los empleados frente a la empresa, uno de ellos se evidencia en:

 La manifestación de insatisfacción con respectos a sus herramientas de trabajo, puesto que están en mal estado; teniendo en cuenta que dentro de la población muestra existen dos tipos de empleados, siendo el primero operativo y el segundo administrativo, se deduce que a

		herramientas se refieren al computador, sillas, escritorios,
		uniformes, botas, cascos, entre otros.
	•	El trabajo en exceso y el tener que trabajar por fuera del
		horario normal de trabajo, provoca en los empleados un
		disgusto y estrés laboral.
	•	Los empleados consideran que no se les reconoce y no se
		les permite transferir sus conocimientos, esto provoca un
		nivel de insatisfacción alto, detectado gracias a la
		encuesta realizada.
Salud	•	El período de incapacidad en promedio es de un mes, y la
		mayoría de los empleados creen que la causa de sus
		enfermedades y por ende incapacidades, está relacionado
		directamente por el trabajo.
	•	El nivel de estrés y sus causas es un factor alarmante en
		los hallazgos, puesto que tanto la salud física como la
		mental puede afectar directamente el trabajo que se
		ejerce.

# **5.2 Recomendaciones**

Luego del análisis y detección de hallazgos, se le sugiere a la empresa ELECTRICARIBE S.A. ESP las siguientes recomendaciones principalmente.

- Mejorar la gestión del conocimiento, por medio de actividades que permitan a los empleados, transferir a otros empleados, jefes, clientes o proveedores su conocimiento, se le recomienda implementar dentro de la empresa programas de autoaprendizaje con modalidad virtual los cuales pueden ser a través de cursos o videojuegos. La transferencia de conocimientos se puede dar a través de talleres, artículos, blogs o cualquier otra herramienta relacionada, la cual no va a impactar negativamente la economía de la empresa, sino a incrementar su productividad y competitividad. También se les recomienda ejercer una mayor comunicación de las actividades de la empresa, noticias o cualquier otra información que se considere pertinente, se puede dar por medio de email, reuniones, eventos, grupos de chat, intranet, etc.
- La salud en el trabajo, se le recomienda ejercer un mayor control a los accidentes, enfermedades y muertes laborales, dadas a los empleados, usuarios o contratistas, puesto que al disminuir la empresa mejoraría su imagen a nivel regional y nacional. También se les recomienda cambiar o reparar las herramientas de trabajo, acordes a la ergonomía, como es el mouse ergonómico, la altura de la pantalla, los espaldares, entre otros, así como incentivar dentro de la empresa a través de programas de recompensa, por ejemplo, el uso apropiados de las EPP y dotación.

Por lo cual se recomienda realizar las siguientes actividades:

- Establecer los recursos necesarios para la mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST).
- Poner en conocimiento y socializar de manera oportuna el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) con todo el talento ELECTRICARIBE S.A ESP.

- Involucrar y comprometer a las Administradoras de Riesgos Laborales ARL, dentro de las obligaciones que le confiere la normatividad vigente en el Sistema General de Riesgos Laborales.
- Realizar los controles (auditoría) periódicos al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para el cumplimiento de la normatividad vigente.
- Implementar la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001, para el control, supervisión del Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

#### 5.3. Propuesta

# MODELO ESTRATÉGICO PARA EL SG-SST CON ÉNFASIS EN GESTIÓN DE CONOCIMIENTO EN LA EMPRESA ELECTRICARIBE S.A. ESP

**Empresa: ELECTRICARIBE S.A. ESP.** 

**Actividad económica:** Comercializadora y distribuidora de energía eléctrica regulada en la costa caribe colombiana.

**Misión:** Atender las necesidades energéticas de la sociedad ofreciendo productos y servicios de calidad respetuosos con el medio ambiente. Atender las necesidades de nuestros accionistas ofreciéndoles una rentabilidad creciente y sostenible. Atender las necesidades de nuestros empleados ofreciéndoles la posibilidad de desarrollar sus competencias profesionales.

Visión: Ser líderes en continuo crecimiento con presencia multinacional, proporcionando un servicio de calidad a nuestros clientes. Ofrecer una rentabilidad sostenida a nuestros accionistas. Ofrecer amplias oportunidades de desarrollo profesional y personal a nuestros empleados. Contribuir positivamente a la sociedad, a través de un compromiso de ciudadanía global.

#### Número de trabajadores:

En el departamento del magdalena cuenta con 130 empleados directos 75 administrativos y 55 operativos.

#### El Plan 2016-2020 se basa en cuatro pilares:

- 1. La generación de caja sostiene el dividendo futuro.
- 2. Estricta disciplina financiera.
- 3. Plan de eficiencias.
- 4. Gestión de cartera.

La propuesta se basa en la implementación de la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001, que le permitirá ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., practicar una administración eficaz y un estricto control al (SG-SST).

Con la implementación de esta norma se busca, proteger, cuidar y mantener sin lesiones o laborales a los empleados ELECTRICARIBE S.A. E.S.P., evitar incurrir en sobre gastos por el incumplimientos de las normas de seguridad y salud en el Trabajo.

La propuesta consta de dos partes, la primera consiste en la implementación de la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001, y la segunda la creación del Sistema de Gestión del Conocimiento (SGC).

### Implementación de la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001.

La norma OHSAS 18001 es en estándar que se utiliza para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, **Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continúo a través de los siguientes pasos:

 Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

- **Hacer:** Implementación de las medidas planificadas.
- Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
- Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener mayores beneficios en la seguridad y salud en de los trabajadores.

La utilización continua del PHVA brinda una solución que realmente permite mantener la competitividad, mejorar la calidad, reduce los costos, mejora la productividad, reduce los precios, aumenta la participación de mercado, supervivencia de la empresa, provee nuevos puestos de trabajo, aumenta la rentabilidad de la empresa.

Gráfico 37. Pasos del desarrollo de la Norma Técnica Colombiana – OHSAS / fuente ADMIN 2007.

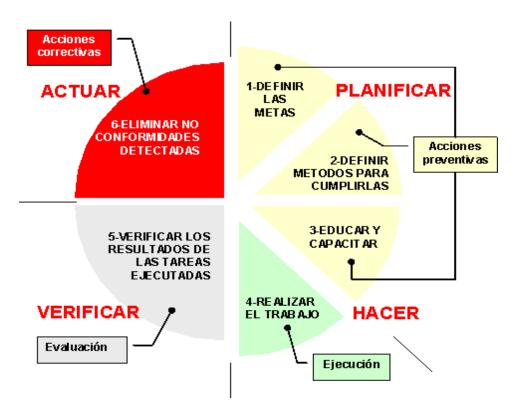


Tabla 4. PHVA.

Planear	Hacer
<ul> <li>Diseño de la política de la seguridad y salud en el trabajo.</li> <li>Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.</li> <li>Objetivos y metas.</li> <li>Evaluación inicial del sistema.</li> <li>Plan de trabajo anual.</li> <li>Reporte de actos, condiciones y salud.</li> </ul>	<ul> <li>Implementación de los procesos.</li> <li>Identificar oportunidades de mejora</li> <li>Desarrollo del plan piloto</li> <li>Implementar las mejoras</li> </ul>
Verificar	Actuar
<ul> <li>Gestión de peligros y de riesgos/programas prioritarios</li> <li>Inspecciones de seguridad</li> <li>Identificación de condiciones de salud</li> <li>Higiene industrial</li> <li>Prevención, preparación y respuesta ante emergencias</li> <li>Gestión del cambio</li> <li>Adquisiciones y contratación</li> <li>Programas de vigilancia epidemiológica</li> <li>Realizar el seguimiento y medir los procesos y los productos contra las políticas, los objetivos y los requisitos del producto e informar sobre los resultados.</li> <li>Evaluar la efectividad</li> </ul>	<ul> <li>Auditoría de Cumplimiento del SG SST</li> <li>Acciones Preventivas y Correctivas</li> <li>Mejora Continua</li> <li>Investigación de Incidentes,         Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral</li> <li>Se aplican acciones correctivas,         preventivas y planes de mejoramiento como consecuencia de unos informes de auditorías.</li> <li>Se aplica la metodología para análisis y solución de problemas a aquellos subprocesos que necesitan un mejoramiento continuo.</li> <li>Incorporación en los subprocesos y convertirlos nuevamente como parte del día a día.</li> </ul>

# Implementación del Sistema de Gestión del Conocimiento

A continuación se le propone a ELECTRICARIBE S.A. ESP, la siguiente propuesta cuyo objetivo mejorar el SG-SST y así obtener beneficios empresariales, razón por la cual, se le debe informar a cada colaborador la importancia de mejorar cada una de sus actividades del día a día. Se considera como fuente para identificar oportunidades de mejora la encuesta realizada a los 93

empleados. El plan de mejora está alineado al modelo SECI de Nonaka y Takeuchi, y aliado al modelo PHVA.

Tabla 5. Implementación del PHVA.

DIÁLOGO	
Socialización	Exteriorización
Dentro de la implementación de la SECI en ELECTRICARIBE la socialización tiene como objetivo la profundización del conocimiento, por medio de la sensibilización y capacitación en temas como trabajo en equipo, coaching, servicio al cliente, liderazgo y otras temáticas afines.	Una de las recomendaciones realizadas es incentivar el buen trabajo y buenas prácticas, a través del reconocimiento a los empleados, por ello, en la exteriorización se busca la exploración, generación de nuevas ideas, innovación y promoción de propuestas, por medio de eventos, reuniones, trabajos en equipo, así como la creación del departamento de ID+i, departamento de la felicidad, entre otros.
Interiorización	Combinación
Para la recolección y socialización del conocimiento dentro de ELECTRICARIBE, se busca conocer, documentar, identificar y clasificar el conocimiento de los empleados, los procesos y buenas prácticas, por medio de la interiorización.	La asociación o combinación, tiene como objetivo dentro de esta implementación, la documentación, el compartir y la disponibilidad del conocimiento adquirido, por medio de videos o planes de trabajo, entre otros, que permitan la consulta por parte de todos lo empleados en publicaciones y sensibilización

# **5.3.1 Recursos: Humanos, Materiales, Financieros**

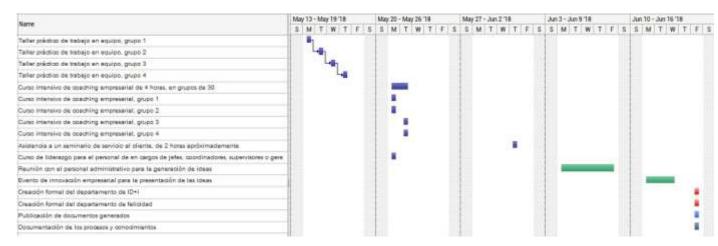
Los recursos para implementar el Modelo Estratégico de Mejora del SG-SST están relacionados en la siguiente tabla:

Tabla 6. Detalle de recursos

ITEM	TIPO DE RECURSO	DETALLE	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		Salón climatizado con capacidad para albergar a 15 personas.	20 días	\$200.000	\$4.000.000
2		Video beam y pantalla para proyección	20 días	\$150.000	\$3.000.000
3		Amplificador de sonido y micrófono	20 días	\$60.000	\$1.200.000
4	Materiales	Tablero acrílico con 3 marcadores borrables de varios colores y 1 borrador	1	\$250.000	\$250.000
5	Materiales	Post-it de diferentes colores en paquetes de 5	60	\$7.000	\$420.000
6		Marcadores punta fina de diferentes colores en paquetes de 5	60	\$15.000	\$900.000
7		Resma de papel tamaño carta en paquetes	30	\$12.000	\$360.000
8		Cinta pegante transparente, delgada	10	\$2.000	\$20.000
9	Humanos	Un Profesional con experiencia en salud ocupacional e implementación de SG- SST	20 días	\$250.000	\$5.000.000
10		Cinco Estudiantes e investigadores del	20 días	\$200.000	\$4.000.00

		diplomado de gerencia en talento humano			_
11	Financieros	La financiación del modelo estratégico de mejora del SG-SST	-	-	\$19.150.00 0

# 5.3.2. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt



#### Conclusiones

Cada día procuramos por hacer nuestro trabajo de la mejor manera, ser productivos para nuestras empresas es un compromiso que tenemos sin desconocer que toda acción es susceptible de mejora, sabemos también que más allá de hacer parte de un equipo de trabajo somos seres humanos.

Las organizaciones han identificado que son más efectivas si gestionan su capital humano estratégicamente, logrando así incrementar su valor y eficiencia, logrando su misión a través del desarrollo de las personas, entendieron que si consiguen alinear su personal alrededor de una visión compartida y conjunta es más fácil lograr mayor compromiso con el trabajo, elevar la satisfacción de los trabajadores y la creación de nuevos liderazgos y mejores equipos de trabajo.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales afectan e interfieren en el normal desarrollo de las actividades en una organización, afectan su productividad, pueden llegar a amenazar su solidez y permanencia en el mercado; genera implicaciones importantes en el ámbito laboral y familiar, por todo lo anterior la implementación de un sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo más que una exigencia de ley se convirtió en decisión corporativa para procurar por el bienestar de la organización.

La clave está en la administración del Talento humano, en este instante existen empresas con equipos de trabajo conformados sin pasar por filtros, lo que en las Medianas o Grandes empresas se conoce como Selección de Personal en los Departamento de Gestión del Talento Humano, si analizáramos esas empresas encontraríamos personal que no cuenta con todas las competencias

necesarias en algunos cargos, mientras que algunos otros tendrán perfiles por encima del nivel requerido, lo trascendental para los integrantes de los nuevos Departamentos de Recursos Humanos está en el enfoque a la persona, al ser humano, la tarea determinante esta en como los guiamos, capacitamos, evaluamos y administramos asertivamente, el personal con que contamos es la clave, para construir equipos de trabajo motivados y con un fin común, tenemos claro por todo lo aprendido en este curso que somos el activo más preciado para toda Organización.

Cada día nos presenta nuevos retos, la globalización más que una amenaza hoy, es un reto para Organizaciones, no solo en el aspecto Comercial, en la competencia por los clientes y el mercado, sino por atraer a los mejores elementos a sus equipos de trabajo, cada día es más difícil retener a los mejores, lograr conservarlos es indispensable para las directivas y un reto para la Gerencia del Talento Humano, estos deben establecer estrategias que logren la satisfacción de las necesidades del personal y mayor sentimiento de bienestar, Gestionar conocimiento con este propósito toma mayor relevancia para este Departamento.

#### Bibliografía

Adaptación a la nueva norma ISO 45001:2018. Recuperado el 13 de abril de 2018 de <a href="https://www.nueva-iso-45001.com/">https://www.nueva-iso-45001.com/</a>

- Baquerizo Orrala, Martín Tomás (2015) Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la Empresa Eléctrica Pública Estratégica Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP Unidad de Negocios Santa Elena, basado en el sistema de gestión modelo Ecuador. Recuperado de: <a href="http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/21100">http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/21100</a>
- Bedoya Chico, J. F. (2012). Estudio de la influencia del estrés laboral en el desempeño de los trabajadores del área operativa en la empresa pública Correos del Ecuador. Recuperado de <a href="http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1848/1/T-UCE-0007-48.pdf">http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1848/1/T-UCE-0007-48.pdf</a>
- CELADE, C., UNFPA, O., & OIT, B. (2003). Las personas mayores en América Latina y el Caribe: diagnóstico sobre la situación y las políticas. Santiago de Chile: CELADE/CEPAL.
- Codina y Pizza 2018. Identificación De Peligros, Evaluación Y Valoración De Los Riesgos En La Empresa Multivitrinas La 19 Según La Norma Gtc45. Recuperado de <a href="https://es.scribd.com/doc/52298234/Analisis-de-Riesgos-en-El-Trabajo">https://es.scribd.com/doc/52298234/Analisis-de-Riesgos-en-El-Trabajo</a>.
- Gas Natural Fenosa. Historia del Grupo Gas Natural Fenosa. Recuperado el 13 de abril de 2018 de

<u>ttp://www.gasnaturalfenosa.com.co/co/conocenos/quienes+somos/historia/1297102367575/h</u> istoria+del+grupo.html.

Restrepo-Ayala, N. C., Colorado-Vargas, G. O., & Cabrera-Arana, G. A. (2006). Emotional burn-out in official teachers, Medellín, Colombia, 2005. Revista de Salud Pública, 8(1), 63-73. Recuperado de <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642006000100006&script=sci\_arttext&tlng=en">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642006000100006&script=sci\_arttext&tlng=en</a>

Tuesca Molina, R., Iguarán Urdaneta, M., Suárez Lafaurie, M., Vargas Torres, G., & Vergara Serpa, D. (2006). Síndrome de desgaste Profesional en enfermeras (os) del área metropolitana de Barranquilla. Recuperado de <a href="http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v22n2/v22n2a04.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v22n2/v22n2a04.pdf</a>

Velandia, J. H. M., & Pinilla, N. A. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Innovar, 23(48), 21. Recuperado de <a href="https://search.proquest.com/openview/b4de3d9a45e437d35ca7ac52f6bf6733/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035726">https://search.proquest.com/openview/b4de3d9a45e437d35ca7ac52f6bf6733/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035726</a>

# Anexo N°1

	E		LUD Y SEGURIDAD EN A ELECTRICARIBE S.A		
		Masculino		Soltero (a)	
Ç	Sexo			Casado (a)	
	Jeko	Femenino	Estado Civil	Viudo (a)	
		Temenino		Unión Libre	
Edad	19 -	29 años	Nivel Educativo	Primaria	
	30 –	39 años		Secundaria	
40 – 49 años >=50 años		49 años		Técnica	
		) años		Tecnólogo	
				Profesional	
	<u> </u>				
3.	Tipo de a	ctividad	Administrativo		
	Operativo				
					'
4.	¿Cómo co	onsidera usted las co	ondiciones de su trabajo?	Buena	
				Regular	
				Mala	

5.	¿Se siente cómodo desarrollando su trabajo?	S	Si	
		N	lo	
	1			<u> </u>
6.	¿Cree usted que su lugar de trabajo es seguro?	S	Si	
		N	Ю	
7	Identification of the control of the		g:	NT-
7.	¿Identifica usted los siguientes factores de riesgos? (M	arca con	Si	No
	una X)			
	Biológicos			
	Eléctricos			
	Psicosociales			
	Físicos			
	Químicos			
	Ergonómicos			
	Locativos			
		'	,	
8.	¿La empresa vela porque sus trabajadores utilicen los	elementos de	Si	
	protección de protección?			
			No	
			1	·
9.	Califique la gestión de la empresa en cuanto ider	ntificación y	Buena	a
	eliminación de los factores de riesgo.			
			Regula	ar

	Mala
	1
10. ¿Conoce usted el programa de salud ocupacional y seguridad industr	rial Si
de su empresa?	
	No
11. ¿En caso de alguna accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?	Si
	No
12. ¿Durante la permanencia en la empresa, alguna vez ha sido incapa	citado (a), por
alguna de las siguientes causas? Marcar con X	
Accidente de trabajo	
Enfermedad de trabajo	
Enfermedad general	
Enfermedad ambulatoria	
Nunca ha sido incapacitado	
	1 1
13. ¿Cree usted que los espacios y medio que utiliza la empresa pa	ara Si
compartir información acerca de los programas de salud ocupaciona	1 y
seguridad en el trabajo son los adecuados?	
	No

14. ¿La empresa le ha manifestado la importancia de realizar pausas activas	Si
durante la jornada?	
	No
	1
15. ¿Cuenta usted con el espacio para realizar pausas activas?	Si
	No
16. ¿Cree usted que la iluminación de la empresa es la adecuada?	Si
	No
17. ¿La empresa vela porque los niveles de ruido y la iluminación sean	Si
apropiados?	
	No
18. ¿Cree usted que la señalización es clara?	Si
	No
19. ¿Conoce usted plenamente las rutas de evacuación?	Si
	No
	<u> </u>
20. ¿Recibe usted información acerca qué conductas saludables a través de	Si
los medios institucionales?	
	No

21. ¿Conoce usted plenamente las rutas de evacuación?	Si
	No
22. ¿Recibe usted información acerca de las conductas a través de los medios	Si
institucionales?	
	No
23. ¿Cuál es su opinión acerca del SG-SST implementado en	Si
ELECTRICARIBE?	
	No
24. ¿Cree que ELECTRICARIBE comunica bien el SG-SST?	Si
	No
25. ¿Cree que ELECTRICARIBE realiza capacitaciones acordes al SG-	Si
SST?	
	No
26. ¿Cuál es su percepción acerca de las causas de los accidentes laborales	Si
en ELECTRICARIBE?	
	No

27. ¿Cuál es su percepción acerca de las causas	las personas no acatan las	
de los accidentes laborales en	normas	
ELECTRICARIBE?		
	N i d C i d	
	No existe la suficiente	
	comunicación	
	Las herramientas utilizadas	
	están en mal estado	
28. ¿Se siente estresado o bajo presión dentro de	ELECTRICARIBE? Si	
	No	
29. ¿Por qué cree que se siente estresado en	Exceso de trabajo	
ELECTRICARIBE?	Trabajo por fuera del horario	
	Comunicación en el entorno	
	laboral	
	Falta de tiempo	
30. ¿Ha participado en los programas de SG-SST	en el último semestre?	
	No	
31. ¿En cuáles programas ha participado en el	Deporte y de recreación	
último semestre?	Prevención de alcohol y drogas	
	en el trabajo	

	Capacitación en clima laboral
	Otras capacitaciones
32. Dentro de los programas en los que ha	Alegría
participado, le generaron alguna o algunas	Motivación
de las siguientes emociones.	Pereza
	Aburrimiento
33. ¿Cuáles mejoras implementaría en los	Más deporte y recreación
programas?	Eventos con parejas e hijos
	Más capacitaciones
	Más reconocimientos
34. ¿Cómo considera que se encuentra su	Bien, cuento con todas las
entorno laboral?	herramientas para trabajar
	Regular, mis herramientas están
	en mal estado
	Mal, no cuento con las
	herramientas necesarias
35. ¿Considera que los medios de comunica	
señalización, intranet) son una buena fuente de	e información?
	No

36. ¿Generalmente es alentado a compartir su conocimiento / experiencias		
con los demás?		
	No	
	110	