



**ACTIVIDAD: FASE 6**  
**CONSTRUIR Y CONSOLIDAR EL PROYECTO DE GRADO**

**GRUPO: 101007\_69**

**PRESENTADO POR:**

**ROSALBA AVILA MORA CÓDIGO: 52.149.457**

**ROSALBA DUARTE CÓDIGO: 52.129.483**

**LUZ YAMILE OLARTE CÓDIGO: 52.157.041**

**ANA YANETH RAMIREZ CÓDIGO: 52.305.212**

**DIRECTOR DEL CURSO:**  
**CLAUDIA ROCIO ROCHA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA-UNAD**  
**ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES,**  
**ECONÓMICAS Y DE NEGOCIOS**

**DIPLOMADO PROFUNDIZACION EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO**

**BOGOTA, NOVIEMBRE 2017**

## Tabla de contenido

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| INTRODUCCIÓN .....                                                     | 7   |
| DESARROLLO ACTIVIDAD FASE 6 .....                                      | 9   |
| Generalidades de la empresa .....                                      | 9   |
| CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA .....                                          | 12  |
| 1.1. Antecedentes del Problema .....                                   | 12  |
| 1.2. Planteamiento del problema .....                                  | 14  |
| 1.3. Objetivos .....                                                   | 17  |
| 1.4. Justificación de la Investigación .....                           | 18  |
| CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA .....                               | 21  |
| 2.1 Marco Teórico .....                                                | 21  |
| CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL .....                                  | 30  |
| 3.1. Método de la investigación .....                                  | 30  |
| 3.2 Población y Muestra .....                                          | 31  |
| 3.3. Fuentes de información .....                                      | 33  |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....              | 33  |
| CAPÍTULO 4: RESULTADOS .....                                           | 35  |
| 4.1. Presentación de Resultados .....                                  | 35  |
| CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES.....                                          | 76  |
| 5.1 Resumen de Hallazgos .....                                         | 76  |
| 5.2. Recomendaciones.....                                              | 79  |
| 5.3. Propuesta .....                                                   | 81  |
| 5.3.1. Análisis de las necesidades de la gestión del conocimiento..... | 81  |
| 5.3.2. Planteamiento de la propuesta.....                              | 82  |
| 5.4. Viabilidad de la propuesta e impactos esperados.....              | 101 |
| CONCLUSIONES .....                                                     | 102 |
| BIBLIOGRAFIA.....                                                      | 103 |
| ANEXOS.....                                                            | 106 |

## LISTA DE TABLAS

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1. Lista de personal Equielectro Ltda .....                                                             | 11  |
| Tabla 2. Variables ecuación para la muestra óptima .....                                                      | 31  |
| Tabla 3. Cálculo muestra para poblaciones finitas .....                                                       | 32  |
| Tabla 4. Características Sociodemográficas .....                                                              | 36  |
| Tabla 5. Análisis preguntas 1-8. Producción conocimiento .....                                                | 49  |
| Tabla 6. Porcentajes nivel de estrés.....                                                                     | 62  |
| Tabla 7. Evaluación medioambiente organizacional.....                                                         | 70  |
| Tabla 8. Presupuesto para la propuesta .....                                                                  | 89  |
| Tabla 9. Conversión del Conocimiento – Nonaka y Takeuchi.....                                                 | 93  |
| Tabla 10. Integración de la propuesta con el modelo de producción del conocimiento<br>Nonaka y Takeuchi ..... | 97  |
| Tabla 11. Impactos esperados de la propuesta .....                                                            | 101 |

## ILUSTRACIONES

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Ilustración 1.</i> Resultados encuesta - Género .....                     | 37 |
| <i>Ilustración 2.</i> Resultados encuesta- Estado civil .....                | 38 |
| <i>Ilustración 3.</i> Resultados encuesta- Nivel de estudios alcanzados..... | 39 |
| <i>Ilustración 4.</i> Resultados encuesta- Área en la cual trabaja .....     | 40 |
| <i>Ilustración 5.</i> Resultados encuesta-Estrato socio-económico .....      | 41 |
| <i>Ilustración 6.</i> Resultados encuesta- tipo de vivienda .....            | 42 |
| <i>Ilustración 7.</i> Resultados encuesta-Antigüedad en la empresa .....     | 43 |
| <i>Ilustración 8.</i> Resultados encuesta-Tiempo en el cargo actual .....    | 44 |
| <i>Ilustración 9.</i> Resultados encuesta: pregunta 1 .....                  | 45 |
| <i>Ilustración 11.</i> Resultados encuesta pregunta 2. ....                  | 46 |
| <i>Ilustración 12.</i> Resultado encuesta pregunta 3. ....                   | 46 |
| <i>Ilustración 13.</i> Resultado encuesta pregunta 4. ....                   | 47 |
| <i>Ilustración 14.</i> Resultado encuesta pregunta 5. ....                   | 47 |
| <i>Ilustración 15.</i> Resultado encuesta pregunta 6 .....                   | 48 |
| <i>Ilustración 16.</i> Resultado encuesta pregunta 7. ....                   | 48 |
| <i>Ilustración 17.</i> Resultado encuesta pregunta 8 .....                   | 49 |
| <i>Ilustración 18.</i> Resultado encuesta .....                              | 51 |
| <i>Ilustración 19.</i> Resultado encuesta .....                              | 52 |
| <i>Ilustración 20.</i> Resultado encuesta .....                              | 53 |
| <i>Ilustración 21 .</i> Resultado encuesta .....                             | 54 |
| <i>Ilustración 22.</i> Resultado encuesta .....                              | 55 |

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Ilustración 23. Resultado encuesta pregunta 9.....</i>  | <i>56</i> |
| <i>Ilustración 24. Resultado encuesta pregunta 10.....</i> | <i>57</i> |
| <i>Ilustración 25. Resultado encuesta pregunta 11.....</i> | <i>57</i> |
| <i>Ilustración 26. Resultado encuesta pregunta 12.....</i> | <i>58</i> |
| <i>Ilustración 27. Resultado encuesta pregunta 13.....</i> | <i>58</i> |
| <i>Ilustración 28. Resultado encuesta pregunta 14.....</i> | <i>59</i> |
| <i>Ilustración 29. Resultado encuesta pregunta 15.....</i> | <i>59</i> |
| <i>Ilustración 30. Resultado encuesta pregunta 16.....</i> | <i>59</i> |
| <i>Ilustración 31. Resultado encuesta pregunta 17.....</i> | <i>60</i> |
| <i>Ilustración 32. Resultado encuesta pregunta 18.....</i> | <i>60</i> |
| <i>Ilustración 33. Resultado encuesta pregunta 19.....</i> | <i>61</i> |
| <i>Ilustración 34. Resultado encuesta pregunta 20.....</i> | <i>61</i> |
| <i>Ilustración 35. Resultado encuesta.....</i>             | <i>63</i> |
| <i>Ilustración 36. Resultado encuesta.....</i>             | <i>64</i> |
| <i>Ilustración 37. Resultado encuesta.....</i>             | <i>65</i> |
| <i>Ilustración 38. Resultado encuesta.....</i>             | <i>66</i> |
| <i>Ilustración 39. Resultado encuesta.....</i>             | <i>67</i> |
| <i>Ilustración 40. Resultado encuesta pregunta 21.....</i> | <i>68</i> |
| <i>Ilustración 41. Resultado encuesta pregunta 22.....</i> | <i>68</i> |
| <i>Ilustración 42. Resultado encuesta pregunta 23.....</i> | <i>69</i> |
| <i>Ilustración 43. Resultado encuesta pregunta 24.....</i> | <i>69</i> |
| <i>Ilustración 44. Resultado encuesta pregunta 25.....</i> | <i>69</i> |
| <i>Ilustración 45. Resultado encuesta.....</i>             | <i>71</i> |
| <i>Ilustración 46 –Resultado encuesta.....</i>             | <i>72</i> |

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Ilustración 47. Resultado encuesta.....</i>                 | <i>73</i>  |
| <i>Ilustración 48. Resultado encuesta.....</i>                 | <i>74</i>  |
| <i>Ilustración 49. Diagrama de Gantt de la propuesta .....</i> | <i>100</i> |

## INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el resultado de una actividad investigativa; en donde su principal objetivo fue diseñar una propuesta de mejora sobre la gestión del conocimiento, la cual realiza el director de talento humano enfocado en la salud y seguridad en el trabajo de la empresa Equielectro Ltda., aplicando para ello todas las temáticas vistas a lo largo del Diplomado de Gerencia del Talento Humano.

Por lo anterior, el desarrollo de la presente propuesta se estructuro en cinco capítulos, el primer capítulo aborda el problema, el segundo contiene la revisión de la literatura, el tercer capítulo establece la metodología general, el cuarto capítulo evidencia la presentación de resultados y por último; en el quinto se desarrollará la propuesta aplicando los conocimientos de principios y conceptos relacionados con el Diplomado.

El objetivo de la propuesta es identificar el grado de importancia de la Gestión del Conocimiento al interior de las organizaciones, brindando un valor agregado a la misma, ya que esto le permite a la empresa establecer procesos de innovación y desarrollo en función de ser competitiva en el mercado.

Al considerar la empresa como un sistema, no se puede desligar la salud y seguridad en el trabajo de la política organizacional, como lo ha venido haciendo Equielectro Ltda., y teniendo en cuenta que uno de sus factores de riesgos de mayor nivel, es el riesgo psicosocial, lo cual desencadena en estrés laboral, siendo lo que se presenta actualmente, ocasionará que el sistema en algún punto colapse. Si una empresa quiere sobre vivir en su entorno tiene que mantener colaboradores sanos física y mentalmente, a gusto con su labor

para lograr productividad y rentabilidad con la única herramienta que es la producción de conocimiento constante sobre salud y seguridad en el trabajo.

## **DESARROLLO ACTIVIDAD FASE 6**

### **Generalidades de la empresa**

Para el desarrollo de la propuesta se va a trabajar con la empresa Equipelectro Ltda, la cual es una franquicia de una compañía francesa Thalesgroup, que diseña y desarrolla proyectos de ingeniería especialmente relacionados con telecomunicaciones y televisión digital, otros relacionados con energía, petróleo y gas, así mismo en el diseño, la ejecución y aplicación de programas de mantenimiento a los equipos suministrados.

Se constituyó el 29 de Diciembre de 1972, fue inscrita en 1973 con el nombre General de Representaciones e Inversiones Ltda. Posteriormente, el 6 de febrero de 1976 la sociedad cambió su nombre a Equipelectro Ltda.

En la actualidad cuenta con una planta de 50 empleados, está ubicada en la ciudad de Bogotá, D.C, en la calle 100 No. 8 A-37, Torre A, Piso 11, tiene implementado el Sistema de Gestión de Calidad, lo que la hace ser más competitiva en el mercado y le da un valor agregado.

Como parte de su direccionamiento estratégico, Equipelectro Ltda, tiene establecida una Misión, Visión, Política y Objetivos de calidad.

Una vez revisado el mapa de procesos de la compañía, se evidencio que del Director Administrativo depende el área de talento humano y el jefe de salud y seguridad laboral, siendo estos procesos de apoyo para cumplir el objetivo de la organización. De acuerdo con lo anterior la dirección administrativa está relacionada directamente con los siguientes procesos:

- **Selección, Contratación y desvinculación del Personal:** Con él se establecen los mecanismos necesarios para buscar y elegir de manera eficiente, una persona apta que se identifique con el perfil de cargo establecido para cubrir las exigencias de personal que se presenten.
- **Definición y evaluación de competencias:** Define las características de los perfiles de cargo y las competencias que requiere en la compañía, como también los lineamientos que se deben tener en cuenta para realizar la evaluación de las competencias del personal con el fin de evaluar el nivel de conocimientos, aptitud, actitud y habilidades del personal y contratistas frente a sus cargos.
- **Inducción y capacitación:** Establece los mecanismos necesarios para realizar la inducción y capacitación y desarrollar las competencias, formación y toma de conciencia requerida en el empleado, según el cargo a desempeñar.
- **El clima organizacional:** La empresa tiene definido un protocolo y etiqueta así como códigos de comportamiento para dirigir adecuadamente las relaciones entre empleados y los clientes. A pesar de que se tienen establecidos, mantener un buen clima laboral ha sido complejo.
- **Normatividad sobre salud laboral:** La empresa tiene pendiente por implementar el Decreto 1072 de 2015<sup>1</sup> que hace referencia al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Normatividad ISO:** La empresa está certificada en el sistema de gestión de calidad con la Norma ISO:9001 versión 2015

---

<sup>1</sup> Alcaldía de Bogotá (2015). Decreto 1072 de Noviembre 2015. Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

- **Clasificación del riesgo:** **Equipelectro** Ltda., ha sido clasificada como riesgo tipo III por la ARL Positiva.
- **Personal de la empresa:**

Tabla 1. Lista de personal Equipelectro Ltda

| AREA           | CARGO                               | HOMBRE | MUJER     |
|----------------|-------------------------------------|--------|-----------|
| Administrativa | Presidente                          | 1      |           |
|                | Subgerente                          | 1      |           |
|                | Revisor Fiscal                      | 1      |           |
|                | Director comercial                  | 1      |           |
|                | Director financiero                 |        | 1         |
|                | Director Administrativo             |        | 1         |
|                | Jefe de tesorería                   |        | 1         |
|                | Jefe de contabilidad                | 1      |           |
|                | Jefe de calidad                     |        | 1         |
|                | Jefe de Salud ocupacional           |        | 1         |
|                | Asistente administrativa            |        | 1         |
|                | Asistente comercial                 |        | 1         |
|                | Asistente contable                  | 1      |           |
|                | Secretaria ejecutiva de presidencia |        | 1         |
|                | Secretaria recepcionista            |        | 1         |
|                | Mensajero                           | 1      |           |
|                | Auxiliar de servicios generales     |        | 1         |
| Operativa      | Director Técnico                    | 1      |           |
|                | Jefe de radio ayuda y radar         | 1      |           |
|                | Jefe de radio y televisión          | 1      |           |
|                | Operativos                          | 30     |           |
|                |                                     |        |           |
|                | <b>Total personal</b>               |        | <b>50</b> |

Fuente: Documentación talento humano- archivo de Equipelectro Ltda

- **Horario de Trabajo**

Área Administrativa: Lunes A Jueves de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 4:30 pm

Área operativa: lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y sábado de 7:00 AM a 12:00

## **CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA**

En este capítulo se aborda la problemática resultante de la poca gestión del conocimiento por parte de la alta dirección en el talento humano, centrándonos en temas relacionados con seguridad y salud en el trabajo, lo que ha sido causa de que al interior de la empresa haya aumentado el riesgo psicosocial manifestándose en estrés laboral y retrasos en la entrega de los proyectos, lo cual afecta directamente el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

A lo largo del proceso investigativo que se ha realizado dentro de la compañía Equipelectro Ltda., En el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se pudo evidenciar que es poco el avance en el tema, no se cuenta con una persona responsable de estas actividades, y las funciones de este proceso recaen en el área de Talento Humano, que a pesar de conocer la importancia que tiene el satisfacer las necesidades de los empleados concebidas en forma integral, incluyendo aspectos de tipo mental, físico, biológico, psicosocial, espiritual y cultural entre otros, no ha definido un proceso claro enfocado al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, como tampoco se pudo evidenciar el compromiso de la Alta Dirección con estos temas. Actualmente la compañía se limita al soporte que la Administradora de Riesgos Laborales ARL positiva brinda, sin ir más allá de este soporte.

### **1.1. Antecedentes del Problema**

Las empresas de servicios de ingeniería como Equipelectro Ltda, presentan una gran dependencia del capital humano para su supervivencia, pues el personal aporta su conocimiento y por eso es el activo más valioso para enfrentar día a día un entorno cambiante, competitivo y globalizado.

El capital humano en su labor se ve enfrentado a una serie de factores que le causan patologías que a veces pueden ser irreparables en la salud, por lo que esta interdependencia empresa-colaborador en este caso no es muy equitativa ya que no se ve reflejada dentro de la Misión, la Visión y los objetivos, al no definir estrategias claras relacionadas con la formación, aprendizaje e intercambio de conocimiento de los trabajadores en auto-cuidado y buenas prácticas de salud, es decir, hay poca conciencia directiva en la producción de conocimiento y socialización de experiencias propias relacionadas con la salud organizacional.

La gestión que realiza la alta dirección formada por el presidente, el sub-gerente y el director administrativo en cuanto a la planeación, dirección y control de las personas y su trabajo, requiere un nuevo replanteamiento. A lo largo de la investigación se ha identificado que la empresa no posee un plan de gestión del conocimiento estructurado para aprovechar la producción del conocimiento que se da al interior de la misma, así como no tiene un plan concreto sobre el bienestar y desarrollo laboral para mejorar la calidad en la salud física y mental de los miembros de la organización.

De acuerdo con lo anterior, al ser una empresa de ingeniería y administración que trabaja con proyectos sujetos a tiempos de entrega definidos en los contratos, se identifica trabajo bajo presión y horarios extensos para que la empresa pueda cumplir con los proyectos. Durante el último año y a pesar de trabajar tiempo extra, se han incrementado las quejas de los clientes, los accidentes laborales, el ausentismo por incapacidad médica o licencias, así como una disminución en la producción y ausencia de nuevos proyectos.

Generalmente, el factor de riesgo psicosocial, el cual se asocia con estrés laboral, situación que se viene presentando entre el personal de Equipelectro Ltda., es una situación

que afecta no solo la rentabilidad y utilidades de la empresa, sino también la salud de sus colaboradores.

Aunque la empresa cumple con aspectos legales mínimos en seguridad y salud en el trabajo al contar con el asesoramiento de la ARL Positiva, se requiere definir e implementar un Modelo Estratégico Integral para dicho proceso, enfocándolo en la Gestión del Conocimiento, todo esto con el compromiso, apoyo y disponibilidad de los recursos necesarios para lograrlo por parte de la empresa.

Aclarando que en la empresa Equipelectro Ltda., se presentan falencias en esta área, se hace necesario mejorar el bienestar de sus trabajadores, mediante el fortalecimiento de las acciones definidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permitan la identificación y minimización de los riesgos, implementando planes de mejoramiento continuo en este sentido, lo cual generará un impacto positivo en sus empleados junto con sus familias, y evidentemente redundará en beneficio de la compañía.

## **1.2. Planteamiento del problema**

De acuerdo con lo anterior, el aumento del riesgo psicosocial relacionado con el estrés laboral de la empresa Equipelectro Ltda, es un síntoma de una problemática relacionada con la ausencia de planeación y control por parte de los directivos sobre la salud organizacional.

El aumento del riesgo psicosocial genera estrés, el cual afecta de forma crítica a los trabajadores e influye para la ocurrencia de otros riesgos debido a que el individuo lo somatiza, afectando por completo su salud física y mental, haciéndolo totalmente vulnerable a la ocurrencia de otros riesgos que sí son externos a él y que sí no sufriera de estrés podría controlarlos fácilmente, adicionalmente el riesgo psicosocial es muy difícil de

diagnosticar y controlar. Por esta razón, en esta investigación se resalta más a fondo sus conceptos y efectos en la salud, sin disminuir la importancia de los demás riesgos.

El estrés aparece cuando la presión por el trabajo se hace reincidente y es difícil de controlar; este problema tiende a volverse muy particular ya que depende de cómo cada trabajador lo afronte, pues puede llegar a producir desde trastornos psicosomáticos, cognitivos, emocionales, hasta comportamentales, así que, mientras más negativa es la repercusión del factor psicosocial, mayor será su afectación en el trabajador y en su labor de forma paralela, además de afectar los costos, la productividad y el clima laboral de la empresa.

Una vez en contexto, es imperativo analizar la causa, a fin de determinar la posible solución al aumento del estrés laboral, pues el este; es un síntoma de la ausencia a la gestión de la alta dirección dado que sobre esta recae el liderazgo efectivo del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo por sus siglas SG-SST; que de ahora en adelante en el texto se nombrará con su abreviatura, así como una sana cultura y clima organizacional.

Otro aspecto relacionado con el riesgo psicosocial, es que sus síntomas son complejos de percibir, sin embargo, pueden afectar gravemente a los trabajadores, además de esto, Equipelectro Ltda., no ha implementado el Decreto 1072 de 2015<sup>2</sup> que hace referencia al SG-SST, la propuesta que realiza el equipo de trabajo, para el establecimiento en la empresa; pretende definir fases y fechas de acuerdo con la

---

<sup>2</sup> Alcandía de Bogotá (Mayo 2015). Decreto 1072 de 2015, Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

resolución 1111 de 2017, El ministerio de trabajo (2017)<sup>3</sup> refiere. “Por la cual se definen los Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes ”(sin pág). Por ello, se precisa la necesidad de implementar dicho sistema el mediante un plan de mejoramiento que permita minimizar riesgos y promover el auto cuidado.

Siendo la dirección de una empresa una labor compleja, ya que implica gestionar recursos financieros, materiales, tecnológicos y el talento humano, el cual requiere un tratamiento especial por ser clave para que la organización sea competitiva y sustentable en tiempo y con el mercado, para que Equielectro Ltda, pueda lograr adecuadamente sus objetivos, debe dar prioridad a una serie de actividades de prevención del riesgo y mejoren la calidad de vida del personal con fundamento en la producción del conocimiento organizacional en seguridad y salud en el trabajo.

Seguidamente se define la pregunta que será el eje de esta investigación que conlleva a un análisis de una problemática empresarial que como ya vimos va más allá del estrés laboral por lo que requiere una visión integral.

¿Cómo diseñar una estrategia que fomente el conocimiento de todo el personal sobre la prevención y mitigación de riesgos laborales en la empresa Equielectro Ltda.?

---

<sup>3</sup> Ministerio de Trabajo (2017) Resolución 1111 de 2017. Se definen estándares Mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes. Ministerio de trabajo. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/resoluciones/2017?inheritRedire>

### **1.3. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Diseñar una propuesta de mejora continua para el proceso de Salud Ocupacional, convirtiendo a Equielectro Ltda en un excelente lugar para trabajar, al integrar una cultura más consiente en la salud y humanizada con sus colaboradores.

#### **Objetivos específicos**

- ✓ Realizar acciones de mejoramiento continuo de las condiciones de riesgo psicosocial de los trabajadores.
- ✓ Planificar las estrategias de implementación del decreto 1072 de 2015 sobre SG-SST
- ✓ Desarrollar la programación de capacitaciones y motivación permanentes dirigida a todo el personal de la empresa Equielectro Ltda.
- ✓ Determinar el procedimiento para el almacenaje, circulación y utilización del nuevo conocimiento sobre seguridad y salud laboral.
- ✓ Implicar principalmente a los directivos y a los demás colaboradores en el desarrollo del plan de mejora de salud y seguridad en el trabajo.
- ✓ Establecer mediciones que permitan asegurar la eficiencia y eficacia del plan de mejoramiento del SG SST, evitando una posible desviación e incumplimiento de las metas trazadas,

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

En un mercado tan competitivo, globalizado, donde no cesan los avances tecnológicos, la gestión del conocimiento se constituye en un factor primordial de la estructura organizacional, encargándose de administrar el capital intelectual. Aunque es claro que el recurso primordial para las organizaciones es el talento humano.

Para dar respuesta oportuna y pertinente, la organización debe prepararse y con la capacidad de generar y transformar la información en conocimiento, difundirlo y aplicarlo, generando valor agregado y estableciendo de esta manera una ventaja competitiva en el mercado.

Existe un término muy conocido por todos que es el famoso "Know How" que significa "saber cómo o saber hacer", y básicamente encierra todos aquellos conocimientos y habilidades que una persona adquiere a través de los años con la experiencia. Para las organizaciones es de vital importancia gestionar y salvaguardar de una manera correcta todo este conocimiento que las personas aporten a la organización, pues esto marcará la diferencia antes sus competidores.

Con base en lo anterior se evidencia la importancia que tiene hoy en día para las organizaciones la Gestión del Conocimiento, y en este caso puntual de estudio se pretende medir el impacto que tiene para Equipelectro Ltda., en el establecimiento de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, enfocado en la Gestión del Conocimiento, con un beneficio para ambas partes.

Esta investigación contribuye a la solución de un problema que inicialmente se enfoca en el riesgo psicosocial y su influencia en los demás riesgos laborales, pero que se

extiende también a otras áreas como la social, económica, educativa y cultural en la empresa Equipelectro Ltda.

Para prevenir lo anterior descrito, es importante resaltar el valor que tiene la gestión del conocimiento como piedra angular de la prevención y mitigación de los riesgos laborales, con esta gestión la empresa será capaz de generar nuevo conocimiento sobre la salud laboral y además tener la capacidad de utilizarlo por medio de un proceso permanente de interacción entre cada miembro de Equipelectro Ltda., ya que es el conocimiento un elemento para dinamizar y llevar a la empresa a cumplir las metas organizacionales que se proponga en la salud y seguridad laboral.

Dado lo anterior, los beneficios esperados a partir de esta investigación realizada para la empresa Equipelectro Ltda., su implementación permitirá mejorar el grado de conocimiento en riesgos, disminuyendo costos por temas de absentismo, presentismo, depresión, ansiedad, estrés, indemnizaciones por discapacidad, también aumentará la productividad, mejorará el clima laboral, la imagen de cumplimiento y calidad ante sus clientes. Sin embargo, lo más importante es que incrementa la práctica empresarial al basarse en la adquisición de conocimiento de forma continua, siendo el eje de la innovación que es lo que hace que una empresa sea realmente competitiva.

Así mismo existen beneficios para los trabajadores, ya que se pretende lograr una cultura organizacional más justa, humanizada y consiente de la salud de cada individuo, logrando así una satisfacción con la labor al mejorar el clima organizacional llegando a una calidad de vida laboral satisfactoria que mejora continuamente.

Basados en los anteriores argumentos y en las investigaciones efectuadas por instituciones de renombre; que han hecho sobre esta problemática, se pretende reincidir en la creación de conciencia respecto a la importancia de una adecuada calidad de vida laboral,

fomentada por una cultura organizacional más humanizada, donde los derechos de los trabajadores, sean realmente aplicados, que no sean solamente en papel. Es importante continuar dando a conocer esta problemática en especial a las instituciones encargadas como el ministerio de trabajo, las empresas responsables de asesorar en la Seguridad y Salud en el Trabajo como el caso de las Administradoras de Riesgos Laborales, los científicos y universidades especializadas en temas de salud humana que contribuyan haciendo investigaciones sobre el efecto de los riesgos laborales en la salud, es importante la participación de la academia ; considerando que su aporte investigativo, las empresas pueden formular nuevas estrategias de prevención, solución y control.

## CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA

En el presente capítulo se abordarán teorías, estudios y normas relacionadas con la importancia de la gestión del recurso humano y del conocimiento, para el caso; se analiza el modelo de producción de conocimiento de Nonaka y Takeuchi, la normativa sobre SG-SST, el clima y cultura organizacional así como el riesgo psicosocial sus causas y consecuencias.

### 2.1 Marco Teórico

Dando inicio con la temática del capítulo es importante tener en cuenta que es necesario apoyarse en teorías sobre el Sistema de Gestión de Conocimiento para lograr los resultados esperados en la presente investigación, lo cual permitirá desarrollar estrategias de implementación del plan de mejoramiento del SG-SST. A continuación se relacionan dos autores que definen la gestión del conocimiento.

Cuesta (2009)<sup>4</sup> afirma “ (...) Tiene por objeto a la gestión de personas que trabajan en la organización laboral y esas son las portadoras del conocimiento que no puede tratarse descontextualizado de las personas como seres sociales ni al margen de la organización (...)” (pág.IX). Los trabajadores aportan su conocimiento al cumplimiento de los objetivos de la empresa y cuando ésta se preocupa por fomentar al interior el aprendizaje constante esta acción genera un nuevo conocimiento, Peluffo y Catalán (2002)<sup>5</sup> afirma. “ (...) Es el

---

<sup>4</sup> Cuesta, A. (2009) Gestión del talento humano y del conocimiento. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=10467110>

<sup>5</sup> Peluffo, Martha y Catalán Edith. (2002) Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación al Sector Público. Página 61. Recuperado de: <http://e-derecho.cl/downloads/manual22.pdf>

proceso a través del cual se incorpora conocimiento nuevo a una organización por medio de mecanismos de aprendizajes permanentes (...)''(pág.61).

A pesar de que siempre ha sido el talento humano el poseedor del conocimiento, solamente en esta época las organizaciones están reconociendo el gran valor que tiene el personal con el que cuenta por lo tanto es muy importante motivarlo desde el área de Talento Humano para que apliquen los conocimientos que vayan adquiriendo sobre temas de autocuidado y salud. Alles (2006)<sup>6</sup> Afirma. ''Las buenas Prácticas en Recursos Humanos mejoran el desempeño de las personas y permiten desarrollar mejor el talento, tanto desde la mirada organizacional como desde la visión individual del colaborador '' (pág.13).

Por consiguiente también desde la alta dirección esta gestionar al talento humano estratégica y prospectivamente para lograr que la salud laboral, este basada en el conocimiento y el aprendizaje siendo este último con el que se renueva el conocimiento para cambiar la forma en que hasta el momento se han hecho las cosas, es entonces prioritario desarrollar nuevas competencias y habilidades en cada colaborador para que aprenda sobre el auto-cuidado y prevención, es aquí donde radica la parte más compleja, poder motivar al personal para que aprenda algo nuevo. Al lograr esta motivación es más fácil implantar el SG-SST. Para el empresario resulta ser más rentable implantarlo que gastar dinero en un colaborador para que se recupere de una enfermedad profesional. Según lo anterior, un experto de la Sociedad de Psicólogos Industriales de Estados Unidos,

---

<sup>6</sup> Alles, Martha. Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias. Vol. 1 (3a. ed.). Buenos Aires, AR: Ediciones Granica, 2016. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=11217293>

Mauricio Greenwald (como se citó Guerrero, 2010)<sup>7</sup> afirma “Cuando la empresa se preocupa por sus empleados, está claramente pensando en su supervivencia. Esto no es beneficencia, ya que sin empleados sanos la empresa no podría sobrevivir”(sin pág).

Continuando con la temática el conocimiento y la gestión humana, en la propuesta de la presente investigación se planteará una integración con las cuatro etapas del modelo de producción de conocimiento de Nonaka y Takeuchi con el SG-SST. Peluffo y Catalán (2002)<sup>8</sup> afirman. “ Para los investigadores Ikohiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, existen cuatro formas de conversión de conocimiento, las que constituyen el motor del proceso de creación de conocimiento por medio de las etapas: Socialización, Externalización, Combinación e Internalización (...)”(pág.62).

A continuación se continúa retomando el estrés laboral, siendo este que en las últimas décadas ha aumentado. Una especialista de Salud en el Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo OIT, Valentina Forastieri (2016)<sup>9</sup> afirma “El estrés laboral constituye hoy en día un problema colectivo, no individual. Afecta tanto a los países desarrollados como a los en desarrollo, a todas las categorías de trabajadores en todas las profesiones (...)”(sin pág). Se puede agregar que el estrés laboral se ha incrementado también por los avances tecnológicos que hacen que la información fluya más rápido a nivel mundial lo que ha fomentado el desarrollo de nuevas habilidades y competencias,

---

<sup>7</sup> Guerrero (2010). Recursos humanos, la importancia de invertir en la salud de sus empleados. Mba y educación ejecutiva. Recuperado de: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/la-importancia-de-invertir-en-la-salud-de-los-empleados>

<sup>8</sup> Peluffo, Martha y Catalán Edith. (2002) Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación al Sector Público. Página 61. Recuperado de: <http://e-derecho.cl/downloads/manual22.pdf>

<sup>9</sup> Forastieri.(2016).Porqué el estrés en el trabajo es un resto colectivo y qué medidas podemos adoptar?. Organización internacional del trabajo. OIT. Recuperado de: [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/comment-analysis/WCMS\\_475085/lang-es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/comment-analysis/WCMS_475085/lang-es/index.htm)

mayores exigencias laborales, horas más prolongadas de trabajo y el temor de perder el empleo lo que lleva a un estrés difícil de manejar.

Por otro lado para Colombia es motivo de preocupación por su igual tendencia en aumento, el Consejo Colombiano de Seguridad CCS ( 2016)<sup>10</sup> afirma:

En Colombia, las dos últimas encuestas nacionales de condiciones de salud y trabajo publicadas por el Ministerio del Trabajo, identificaron los factores de riesgos psicosociales como un tema prioritario en la salud de los trabajadores. Se observó que 2 de cada 3 trabajadores están expuestos a factores psicosociales durante la jornada laboral, y entre un 20 % y 33 % reveló sentir altos niveles de estrés. (sin pág)

A pesar de que se establecen cada vez más normas para prevenirlo o mitigarlo en nuestro país de acuerdo con los datos estadísticos mencionados, muchos trabajadores colombianos se ven afectados por el estrés.

Para el presidente del Concejos Colombiano de Seguridad, Renán Alfonso Rojas (como se citó en el CCS, 2016) <sup>11</sup> afirma. “El estrés constituye hoy en día un problema colectivo, el cual requiere el compromiso y acción de empleadores y trabajadores en conjunto, para así poder avanzar en la construcción de la prevención de los riesgos psicosociales (...)”(sin pág).

Las empresas tienen el deber legal de aplicar las normas expedidas por el ministerio de trabajo para darle seguimiento a este tipo de riesgos, lo cual facilita el control y diseño de estrategias para solucionar en parte esta problemática ya que la empresa en cabeza de la

---

<sup>10</sup> CCS (2016). Los factores de riesgo psicosocial, tema prioritario en la salud de los trabajadores colombianos. Recuperado de: [http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com\\_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=889](http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=889)

<sup>11</sup> CCS (2016). Los factores de riesgo psicosocial, tema prioritario en la salud de los trabajadores colombianos. CCS. Recuperado de: [http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com\\_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=88](http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=88)

alta dirección (presidente y sub-gerente) tienen que ser los principales actores para su gestión.

El hecho de que surjan los riesgos psicosociales depende mucho de la empresa, al causarlos o permitirlos y por no hacer nada para remediarlos. Por eso es importante tener clara la relación que existe entre el clima y la cultura organizacional para ello se tienen en cuenta tres puntos de vista diferentes sobre estas definiciones. Para el clima organizacional Chiavenato (2001)<sup>12</sup> afirma. “ Es el ambiente interno existente entre los miembros de una empresa, está estrechamente ligado con su grado de motivación ” (pág.314). Según esta definición el tipo de dirección, las políticas, características de las personas, el tiempo de vida de la empresa depende que el comportamiento al interior sea agradable o desagradable para trabajar.

De acuerdo con el experto en comportamiento de las organizaciones; Stephen Robbins (como se citó en Dueñas, 2014)<sup>13</sup> define a la cultura organizacional como “El sistema de significados compartidos entre sus miembros, lo cual distingue a una organización de la otra” (sin pág). Según esto son los principios y conductas que tienen los miembros de una organización que día tras día la definen, generando ciertas rutinas en las formas de trabajar.

Tanto la cultura como el clima organizacional tienen una relación estrecha, cada una ayuda de forma positiva a la productividad y competitividad pero dirigidas de forma negativa altera la interrelación de los miembros para trabajar en equipo, facilita la aparición riesgos psicosociales, cuando no controla la relación entre jefes y subordinados, al

---

<sup>12</sup> Chiavenato Idalberto. (2001). Administración proceso administrativo, 3ra edición., pág.314. Bogotá-Colombia, Editorial Mc Graw Hill.

<sup>13</sup> Dueñas (2014). Cultura organizacional, clave para el éxito de la compañía. Blog. Recuperado de: <http://blog.acsendo.com/cultura-organizacional-clave-en-el-exito-de-la-compania/>

considerar que un jefe es bueno sí es autoritario, al no intervenir en los conflictos entre los empleados, al no difundir y sensibilizar en valores organizacionales, al no establecer canales de comunicación para denunciar acoso laboral y demás problemas del personal. Se relacionan a continuación una última definición sobre cultura organizacional, Carlos Méndez (como se citó en Vega Zambrano R. 2011)<sup>14</sup> afirma. “La cultura organizacional se estudia mediante técnicas cuantitativas (encuestas) y cualitativas (sesiones de grupo), no se debe medir ni diagnosticar, sino describir. Las manifestaciones colectivas en los comportamientos de las personas en la empresa no deben someterse a procedimientos matemáticos”(sin pág).

De acuerdo con lo anterior, existen condiciones de las cuales la empresa no está pendiente y que aumentan el riesgo psicosocial como son:

Contenido del trabajo, relaciones personales, distribución del tiempo para realizarlo, la gestión del personal por parte de la empresa, condiciones externas a la laboral como la situación socio-económica del grupo familiar, entorno familiar, cultural y la situación política y económica del país (DANE (2016))<sup>15</sup>.

Pero hay una responsabilidad inevitable que es propia de cada empleado, cuando presenta estrés laboral pues es quien debe salir de esa situación, buscar asesoramiento, tomar decisiones, siendo a veces necesario que el colaborador tenga que incorporarse a un proceso terapéutico que puede resultar prolongado e incómodo.

---

<sup>14</sup> Vega Zambrano R. (2011, septiembre 22). ¿Sabes diferenciar el clima y la cultura organizacional?. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/clima-cultura-organizacional-sabes-diferenciarlos/>

<sup>15</sup> DANE (2016). Sistema de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo Psicosocial. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/SO-GI2%20Gu%C3%ADa%20SVE%20para%20el%20control%20del%20riesgo%20psicosocial.Pu.pdf?>

A continuación se tratará el estrés laboral como resultado de riesgo psicosocial y las consecuencias. Hay diferentes causas del estrés una es por una carga laboral extenuante llamado trabajador quemado o el síndrome de Burnout, Forbes (2011)<sup>16</sup> afirma ´´(...) También conocido como síndrome de desgaste ocupacional o profesional, es un padecimiento que se produce como respuesta a presiones prolongadas que una persona sufre ante factores estresantes emocionales e interpersonales relacionados con el trabajo (...)´´(pág1). El anterior autor cita en su publicación a otro estudioso sobre el tema que también ha realizado aportes en cuanto a su definición, para Pines Aronson (como se citó en Forbes, R. 2011)<sup>17</sup> lo define como ´´Una condición multidimensional de agotamiento emocional, despersonalización y disminución de la realización personal en el trabajo, que se da en ocupaciones con contacto directo con gente´´ (pág.1).

Otro aspecto desencadenante de estrés es el síndrome del Boreout o aburrimiento en el trabajo, Peter Toohey (Como se citó en Arantzazu, 2014)<sup>18</sup> afirma ´´Las rutinas predecibles, la monotonía y pasar mucho tiempo bajo las mismas paredes son tres factores que inevitablemente conducen al aburrimiento ´´(sin pág).

Por último el Mobbing o acoso laboral, es otro aspecto causante de estrés, afecta a un gran número de trabajadores por sentirse aislados, amenazados y humillados por el acosador o acosadores. Los acosos más comunes son por celos profesionales, envidia, discriminación ya sea por discapacidad física o psíquica, religión, raza, violencia de género,

---

<sup>16</sup> Forbes, R. (2011). El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. Éxito Empresarial. 20(Nº160) pág.1. Recuperado de: [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_160\\_160811\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf)

<sup>17</sup> Forbes, R. (2011). El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. Éxito Empresarial. 20(Nº160) pág.1. Recuperado de: [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_160\\_160811\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf)

<sup>18</sup> Arantzazu Paula (2014). Cómo no morir de aburrimiento en el trabajo: El país Recuperado de: [https://elpais.com/elpais/2014/10/15/icon/1413386826\\_321793.html](https://elpais.com/elpais/2014/10/15/icon/1413386826_321793.html)

o acoso maternal el cual sirve para atemorizar al resto de mujeres de la empresa para que no queden embarazadas (Mobbing, 2011).<sup>19</sup>

A continuación se referencia al estrés como resultante de la afectación crónica del riesgo psicosocial que afecta fuertemente la salud. De acuerdo a un estudio realizado sobre el estrés y su influencia el sistema cardiovascular en el servicio de cardiología del Hospital San José, la Fundación Universitaria Ciencias de la Salud (2009)<sup>20</sup> afirma:

Fuertes cambios en el estilo de vida causados por afectaciones emocionales influyen en el aumento de eventos cardíacos independientemente del tiempo transcurrido en que haya pasado la fuerte situación emocional, según el estudio los únicos métodos para calmar el estrés son la práctica de yoga, la meditación y el empleo de fármacos. (sin pág).

Otro estudio sobre los efectos del estrés pero en el sistema gastrointestinal realizado por Agudelo (2009)<sup>21</sup>, afirma. “La calidad de vida de los pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales esta disminuida en comparación con la población general”(sin.pág). Presentando “Una afectación es la dispepsia que es el dolor y ardor en el abdomen superior y otro efecto es el síndrome de intestino irritable” (Agudelo, 2009, sin pág).

---

<sup>19</sup> Mobbing (2011). El mobbing o acoso laboral. Recuperado de <http://www.elmobbing.com/>

<sup>20</sup> Fundación universitaria ciencias de la salud.(2009). Presentaciones. Efectos cardiovasculares del estrés. Hospital San José .Fondo de riesgos laborales (Recuperado de: <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/publicaciones/presentaciones.html>)

<sup>21</sup> Agudelo (2009).Presentaciones. Efectos gastrointestinales del estrés . Fondo de riesgos laborales (Recuperado de: <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/publicaciones/presentaciones.html>)

Continuando con los estudios, la revista Semana (2017)<sup>22</sup> Afirma:

Aunque calentar silla y esperar a que el jefe se vaya parece una simple pérdida de tiempo. El estudio más reciente publicado por American Journal of Epidemiology en Estados Unidos, revisó los trabajos sobre el tema en los últimos 50 años y encontró que quienes pasan demasiado tiempo en la oficina tienen de 40 a 80 por ciento más posibilidades de sufrir enfermedades cardíacas también son más propensos a padecer cáncer, en comparación con quienes trabajan de 35 a 40 horas a la semana, es decir, alrededor de 6 a 8 horas diarias. Un estudio de University College de Londres, encontrando datos similares. Aquellos que trabajan entre 42 y 48 horas semanales tienen un 10 por ciento de riesgo de sufrir derrame cerebral, pero los que lo hacen de 49 a 54 horas tienen un aumento del 27 por ciento, causado principalmente por la acumulación de estrés. Finalmente, estos hallazgos evidencian que estar sentado en el escritorio aumenta un 13 por ciento la posibilidad de enfermedad coronaria. (sin.pág)

Para terminar, y de acuerdo con la anterior información; se resalta la importancia de la gestión humana para mejorar las estrategias empresariales, el aporte del modelo de la producción del conocimiento para generarlo al interior de la empresa, y así atenuar la problemática del estrés laboral; que a pesar de existen instituciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud, entre otras que establecen normas asociadas a este tema, así como organismos de orden nacional, se observa como sigue en aumento.

---

<sup>22</sup> Revista Semana (2017). El mal de calentar las sillas en el trabajo. Ambiente laboral. Recuperado el 01 de Diciembre de 2017.de: <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/permanecer-mas-tiempo-en-las-oficinas-enferma-a-los-emple>

### **CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL**

Una vez definido la pregunta de investigación se delimitó el espacio geográfico, el cual fue realizado en la ciudad de Bogotá en la calle 100 # 8 A-37, Torre A, Piso 11, de la misma manera se definió el método de investigación, la población universal y la muestra, las fuentes de información, las técnicas y métodos de recolección de datos para ejecutar la encuesta.

#### **3.1. Método de la investigación**

El desarrollo de la actividad investigativa es de tipo descriptivo –cualitativo y permitirá observar e identificar los riesgos psicosociales a los que están expuestos los trabajadores de Equipelectro Ltda, con ocasión de su trabajo y determinar la existencia del síndrome de burnout u otros riesgos que afecten la integridad de los trabajadores de la empresa, con el fin de implementar estrategias desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con acciones directas que permitan disminuir y/o mitigar la aparición de enfermedades laborales ocasionadas por niveles elevados de riesgo psicosocial y otras condiciones que afecten física, psicológica, mental y socialmente a los trabajadores y puedan alterar el cumplimiento de los objetivos organizacionales. También será de tipo cuantitativa porque se aplicara una encuesta para analizar el comportamiento de las variables.

### 3.2 Población y Muestra

- **Población:** Está representada por los 50 empleados entre hombres y mujeres de la empresa Equielectro Ltda compartiendo características comunes de ubicación espacio temporal.
- **Muestra:** Para la presente investigación contamos con un número finito de individuos por lo que tenemos determinada la población total que son 50 trabajadores de la empresa Equielectro Ltda, por lo tanto para calcular la cantidad de la muestra se aplicó la siguiente formula teniendo en cuenta las variables que se relacionan a continuación:

Tabla 2. Variables ecuación para la muestra óptima

| Variable | Descripción                                          |      |      |        |      |
|----------|------------------------------------------------------|------|------|--------|------|
| N        | Total de la población = 50 empleados                 |      |      |        |      |
| K        | Nivel de confianza, valor de K=2                     |      |      |        |      |
|          | K                                                    | 1.65 | 1.96 | 2      | 2,58 |
|          | Nivel de confianza                                   | 90%  | 95%  | 95,50% | 99%  |
| E        | Es el error muestral, rango 1 a 5%, se le asigna= 5% |      |      |        |      |
| P        | Proporción éxito= 0,5                                |      |      |        |      |
| Q        | Proporción Fracaso=0.5                               |      |      |        |      |
| M        | Tamaño de la muestra óptima                          |      |      |        |      |

Fuente: Feedbacknetworks(2013)<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Feedbacknetworks(2013) Calcular la muestra correcta. Recuperado de:  
<https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>

Teniendo las variables se relaciona la formula general para este tipo de población finita. Posteriormente se formuló en la hoja de cálculo de la herramienta Excel; reemplazando variables generando como resultado el número óptimo de población para la muestra 45 individuos y la muestra óptima de 24 individuos.

Tabla 3. Cálculo muestra para poblaciones finitas

| FORMULA                                                                | MUESTRAS POBLACIONES FINITAS                               |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| $M_{\text{ópt}} = \frac{k^2 * p * q * n}{e^2 * (n - 1) + k^2 * p * q}$ | INGRESO DE PARAMETROS                                      |
|                                                                        | Tamaño de la Población (N) <input type="text" value="50"/> |
|                                                                        | Error Muestral (E) <input type="text" value="5%"/>         |
|                                                                        | Proporción de Éxito (P) <input type="text" value="0,5"/>   |
|                                                                        | Proporción de Fracaso (Q) <input type="text" value="0,5"/> |
|                                                                        | Valor para Confianza (K) <input type="text" value="2"/>    |
|                                                                        | N óptimo <b>45</b>                                         |
|                                                                        | Muestra óptima <b>24</b>                                   |

Fuente:(Fórmula)Feebbacknetworks(2013)<sup>24</sup>, Fuente:(Formato para datos)Rocha, Quiroga, Martínez (2017)<sup>25</sup>.

Una vez definida la cantidad de individuos que debe tener la muestra óptima que para el caso es de 24, la forma de la selección de las personas para conformar la muestra fue con representantes de distintas áreas de la empresa como de la alta gerencia, directivos, jefes de área, resto del personal administrativo y personal operativo.

<sup>24</sup> Feebbacknetworks(2013).Calcular la muestra correcta. Recuperado de:  
<https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>

<sup>25</sup> Rocha, Quiroga y Martínez ( 2017).Presentación power point tercera webconference. Recuperado de:  
<http://campus35.unad.edu.co/ecacen14/local/mail/view.php?t=inbox&m=51983>

### 3.3. Fuentes de información

Las fuentes de información se han definido en Primarias y Secundarias, las cuales se tomaran como referentes de estudio y análisis de la información.

**Fuentes Primarias:** Corresponde a toda la información que la empresa nos suministró como: manual de funciones, reglamento interno de trabajo, Sistema de Gestión de Calidad, documentos de Talento Humano que contienen información sobre los empleados, reportes de accidente de trabajo, incapacidades. Así como la Observación directa (encuesta).

#### **Fuentes Secundarias:**

Reportes de la Administradora de Riesgos Laborales, Marco normativo Ministerio de Trabajo, Departamento Nacional de Estadística DANE, la Organización Internacional del Trabajo OIT, la revista Semana y la bibliografía relacionada en el respectivo apartado de este documento y la sugerida en la guía de actividades.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas utilizadas son: la observación directa y la encuesta, siendo estas; técnicas descriptivas, con las cuales el investigador busca obtener información por medio de preguntas abiertas y cerradas.

**Observación:** Se trabajaron dos tipos de observación, la no participante donde no hay interacción con los sujetos observados y la participante que constituye parte activa del grupo investigado.

**La encuesta:** Se diseñó el instrumento de recolección denominado encuesta, con 25 preguntas cerradas para aplicarla a la muestra óptima de 24 trabajadores de la empresa Equipelectro, se determinaron cuatro variables cualitativas para ser estudiadas: Sociodemográficas, Producción del conocimiento sobre salud laboral, estrés laboral, medio ambiente organizacional. La encuesta diseñada va como anexo en este trabajo (Ver.Anexo.1).

## **CAPÍTULO 4: RESULTADOS**

### **4.1. Presentación de Resultados**

En esta encuesta se realizaron preguntas muy directas a los trabajadores que nos permitieron realizar un diagnóstico más preciso de los niveles de estrés, analizar si existe sobrecarga laboral, esfuerzo mental, clima laboral con compañeros y jefes, definir si tienen claras sus funciones dentro de la empresa, si la gestión del conocimiento se está aplicando en la empresa y de qué forma en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la medición de la formación y capacitación a los trabajadores, la relación laboral, medir el nivel de satisfacción y bienestar que sienten los trabajadores en cuanto a su trabajo y finalmente determinar si existe influencia de condiciones externas a la empresa que afecte al trabajador en sus labores.

Para analizar mejor los resultados de la encuesta, esta se dividió en cuatro partes, la primera parte se enfoca en obtener datos sociodemográficos, la segunda parte a la producción del conocimiento (preguntas 1 a la 8), la tercera parte nos permite analizar el nivel de estrés laboral (preguntas 9 a la 20), y la cuarta parte nos brinda información sobre el ambiente organizacional (preguntas 21 a la 25).

A continuación se presentan los resultados obtenidos.

#### **a) Gráficos correspondientes a características sociodemográficas**

Primero que todo se presentan los resultados en cuanto a las características socio demográfico de los trabajadores encuestados de la siguiente manera:

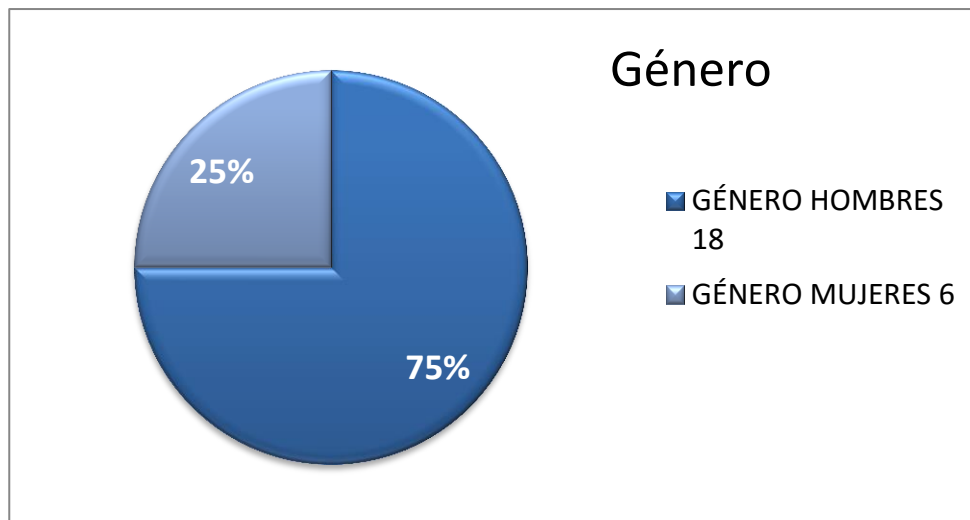
Tabla 4. Características Sociodemográficas

| RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS TRABAJADORES DE EQUIPELECTRO<br>CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS |                              |          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|------------|
| CARACTERÍSTICAS                                                                                            |                              | CANTIDAD | RESULTADOS |
| GÉNERO                                                                                                     | HOMBRES                      | 18       | 75%        |
|                                                                                                            | MUJERES                      | 6        | 25%        |
| EDAD PROMEDIO                                                                                              | EDAD PROMEDIO                | 37,5     | 100%       |
| ESTADO CIVIL                                                                                               | SOLTEROS, VIUDOS, SEPARADOS  | 15       | 63%        |
|                                                                                                            | CASADOS, UNIÓN LIBRE         | 9        | 38%        |
| NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADOS                                                                               | TÉCNICO-TECNÓLOGO            | 18       | 75%        |
|                                                                                                            | PROFESIONAL- ESPECIALIZACIÓN | 6        | 25%        |
| ÁREA EN LA CUAL TRABAJA                                                                                    | OPERATIVO                    | 16       | 67%        |
|                                                                                                            | ADMINISTRATIVO               | 5        | 21%        |
|                                                                                                            | DIRECTIVO                    | 5        | 21%        |
| ESTRATO SOCIO ECONÓMICO                                                                                    | ESTRATO 2 Y 3                | 18       | 75%        |
|                                                                                                            | ESTRATO 4 Y 5                | 6        | 25%        |
| TIPO DE VIVIENDA                                                                                           | PROPIA, FAMILIAR             | 9        | 38%        |
|                                                                                                            | VIVIENDA ARRENDADA           | 15       | 63%        |
| ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA                                                                                   | ENTRE 0 Y 3 AÑOS             | 11       | 46%        |
|                                                                                                            | ENTRE 3,1 Y 5.9 AÑOS         | 4        | 17%        |
|                                                                                                            | 6 AÑOS O MAS                 | 9        | 38%        |
| TIEMPO EN EL CARGO ACTUAL                                                                                  | ENTRE 0 Y 3 AÑOS             | 12       | 50%        |
|                                                                                                            | ENTRE 3,1 Y 5.9 AÑOS         | 8        | 33%        |
|                                                                                                            | 6 AÑOS O MAS                 | 6        | 25%        |

Fuente: Diseño propio

**Género:** Se pudo observar que el personal está compuesto por un 67% de hombres y un 33% de mujeres, por lo cual se puede deducir es por la actividad de la empresa.

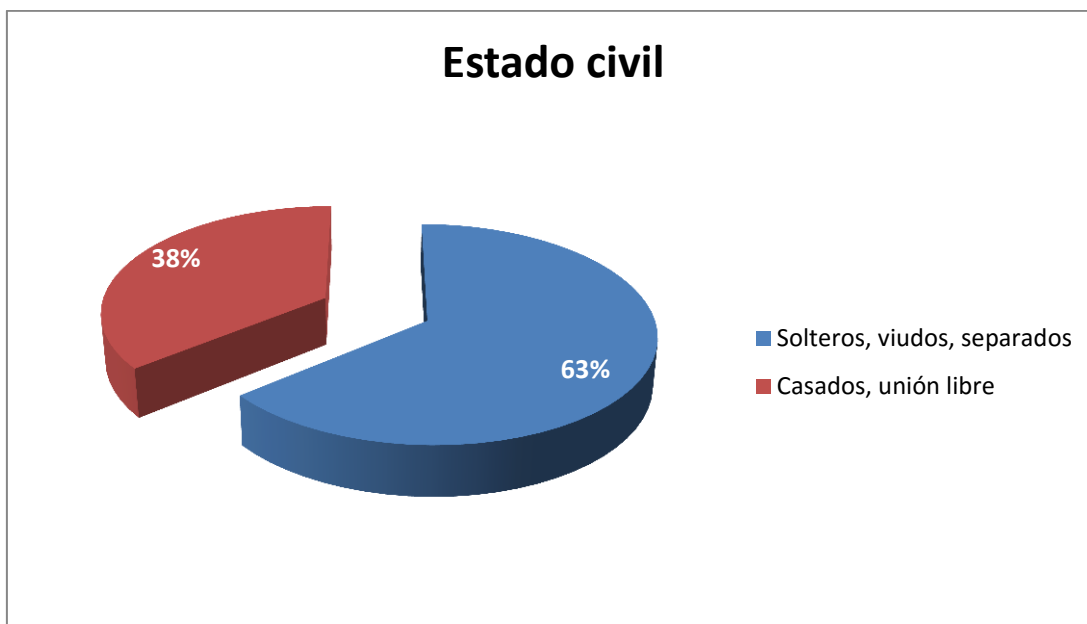
*Ilustración 1.* Resultados encuesta - Género



Fuente: Elaboración propia

**Edad Promedio:** El promedio de edad en la empresa es de 37.5 años.

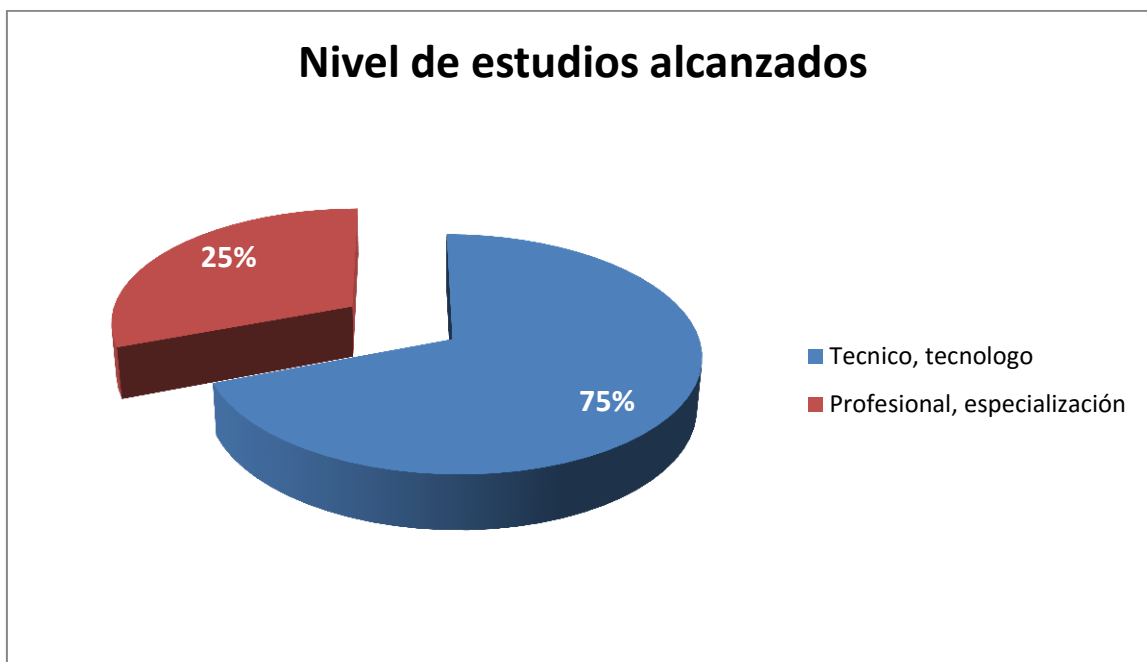
*Ilustración 2. Resultados encuesta- Estado civil*



Fuente: Elaboración propia

**Estado Civil:** Otra información relevante es que el 63% del personal no tiene un hogar establecido, solo el 38% de los trabajadores tiene estado civil casado, teniendo en cuenta la edad promedio, se encontró que hay personas muy jóvenes trabajando, sobretodo en la parte operativa y asistencial, que carecen de experiencia en su gran mayoría y están iniciando su actividad laboral.

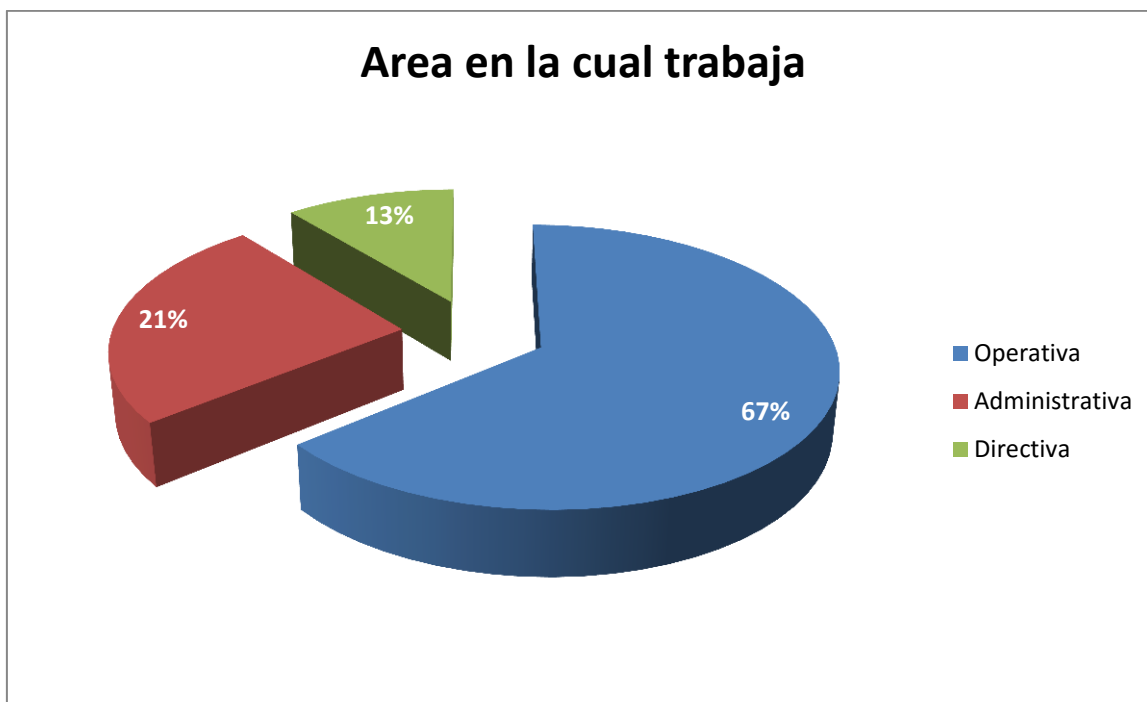
*Ilustración 3. Resultados encuesta- Nivel de estudios alcanzados*



Fuente: Elaboración propia

**Nivel De Estudios Alcanzados:** A pesar de que la empresa tiene solo 50 empleados, se evidencia que la mayoría (75%) hace parte de los procesos operativos y no cuentan con formación superior. Los profesionales corresponden a los jefes de área, parte administrativa, líderes de procesos (ingenieros) y las áreas financiera y directiva. Con un 25%.

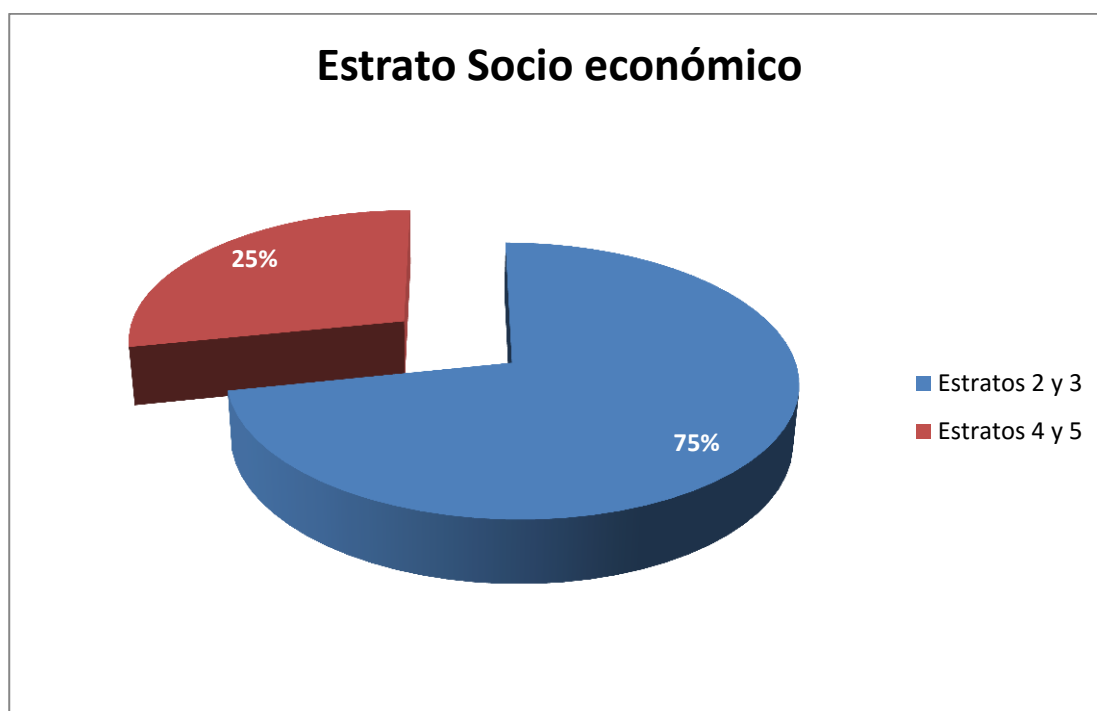
*Ilustración 4. Resultados encuesta- Área en la cual trabaja*



Fuente: Elaboración propia

**Área en la cual trabaja:** En cuanto a las áreas con más cantidad de personal se encuentra el área operativa con un 67%. Son quienes realizan los procesos, cada área cuenta con uno o dos jefes de departamento que controlan las actividades, la parte directiva está conformada por el 13% y en la parte administrativa se realizan labores de apoyo con un porcentaje de participación del 21%.

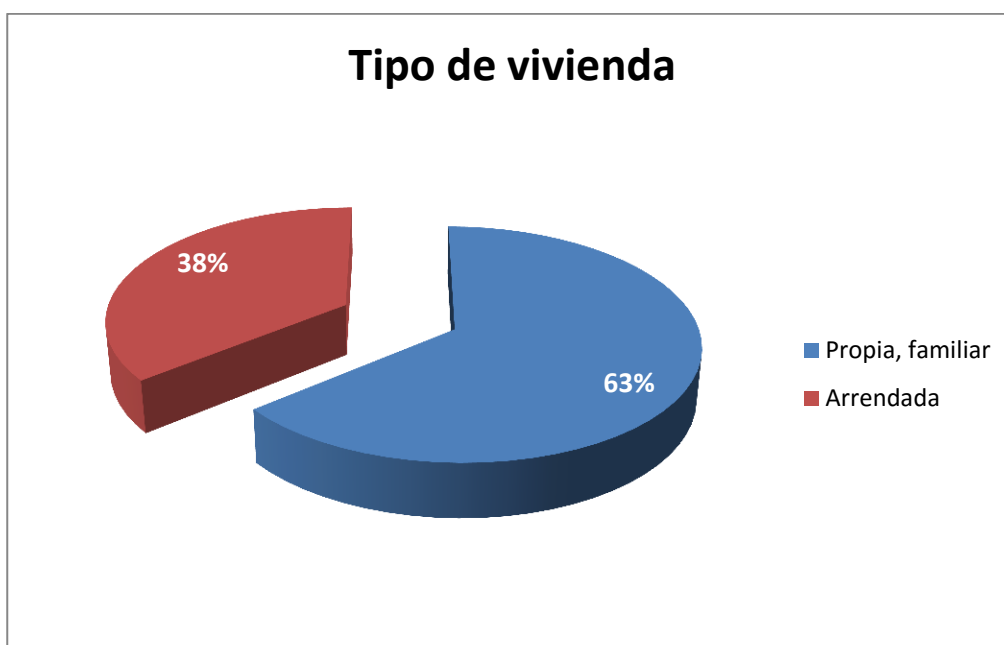
*Ilustración 5. Resultados encuesta-Estrato socio-económico*



Fuente: Elaboración propia

**Estrato Socioeconómico:** El estrato socioeconómico predominante es el 2 y 3 con un porcentaje del 75% en su totalidad de cargos operativos, el 25% se encuentran en estratos 4 y 5 correspondientes a algunos jefes de área, administrativos y directivos.

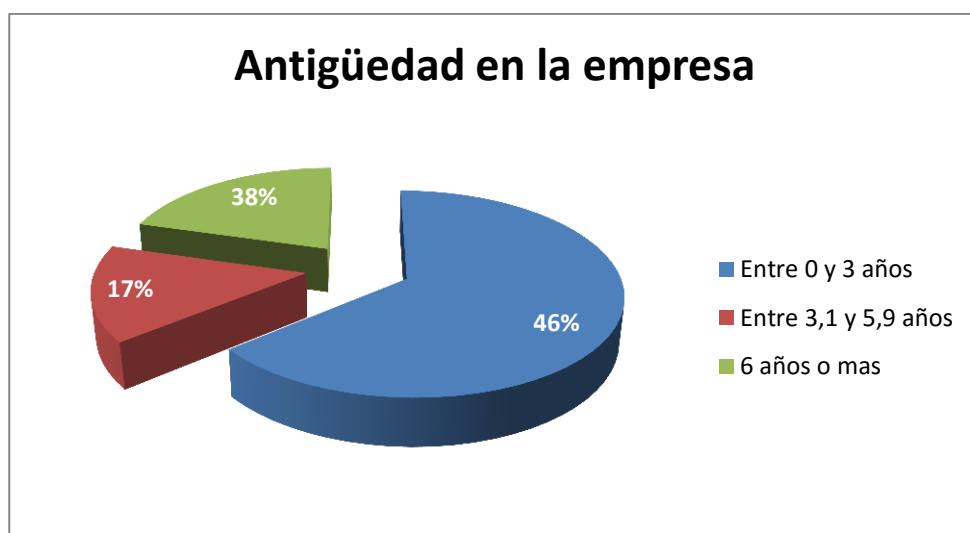
*Ilustración 6. Resultados encuesta- tipo de vivienda*



Fuente: Elaboración propia

**Tipo de vivienda:** Se encontró que el 63% de los trabajadores viven en casa propia o familiar y el 38% viven en arriendo. La razón por la cual la mayoría viven en casa propia o familiar es en razón a que hay muchos jóvenes que aún viven con sus padres en sus casas paternas. Por su parte los profesionales en su mayoría viven solos y pagan arriendo.

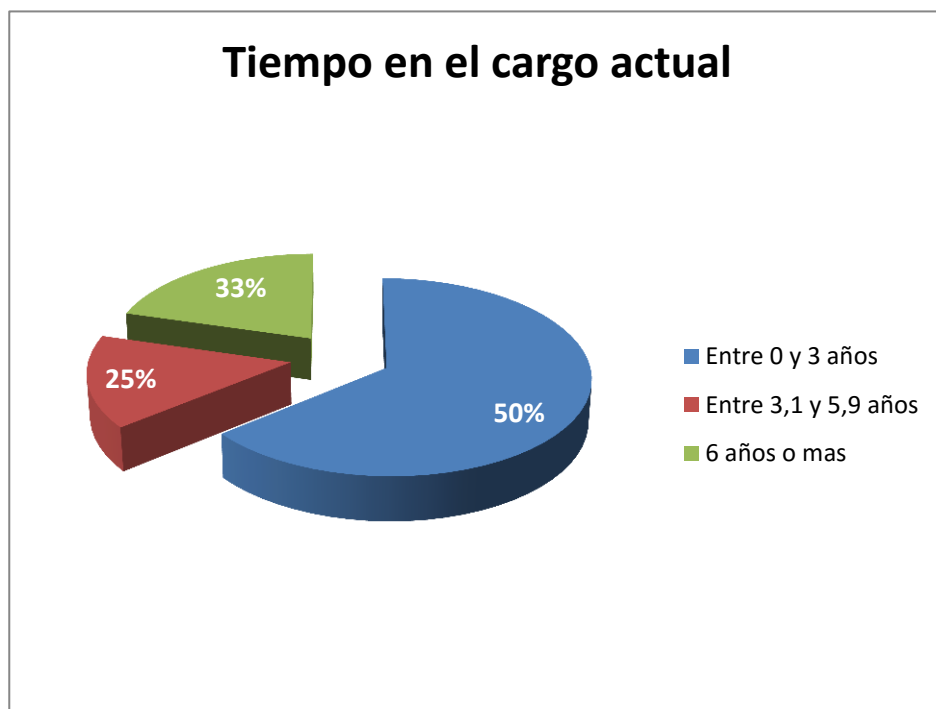
*Ilustración 7. Resultados encuesta-Antigüedad en la empresa*



Fuente: Elaboración propia

**Antigüedad en la empresa:** Se encontró que la estabilidad laboral es muy baja pues solo el 38% de los encuestados llevan más de 6 años trabajando en la empresa y no hay muchas posibilidades de ascender a un cargo mejor debido a que la empresa es muy pequeña y no ofrece proyección a los trabajadores como empleos de carrera, también es una limitante el grado de escolaridad y la poca experiencia con la que cuenta la mayoría de los trabajadores.

*Ilustración 8. Resultados encuesta-Tiempo en el cargo actual*



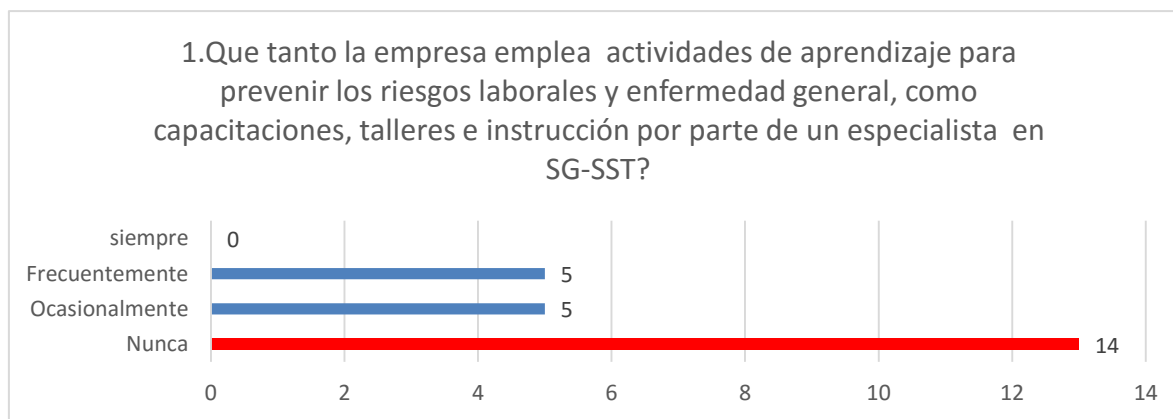
Fuente: Elaboración propia

**Tiempo en el cargo actual:** De acuerdo con los resultados se puede apreciar que la mayoría de trabajadores son muy recientes, lo que permite suponer que el índice de rotación es demasiado alto, sobre todo en la parte operativa y administrativa, las personas que llevan más tiempo en el cargo actual corresponde a directivos que son accionistas de la Empresa.

**b) Gráficos correspondientes preguntas 1-8 - Producción de conocimiento en salud y seguridad laboral.**

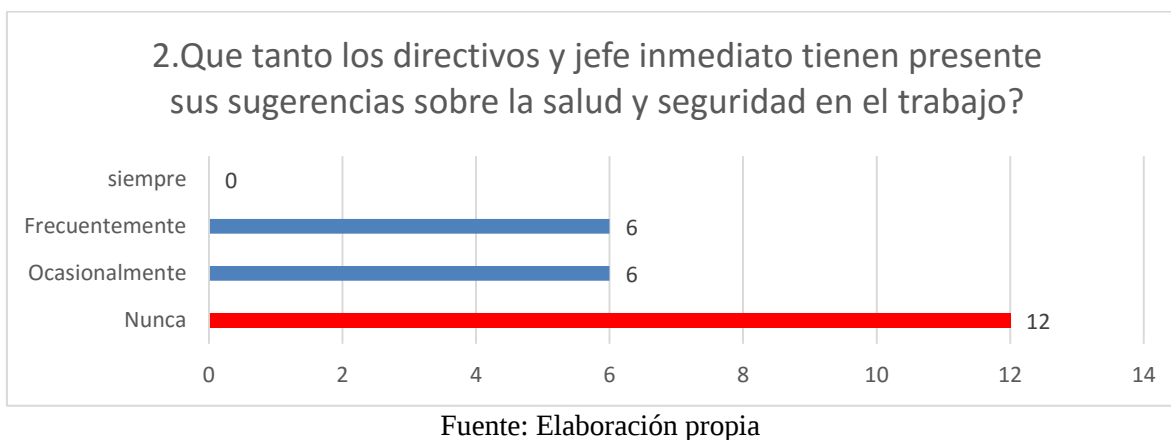
Se presenta el análisis en donde el grado de valoración más negativo es nunca, en las gráficas se resalta con el color rojo y el más positivo es siempre que en la gráfica se resalta con color azul. Esta parte de la encuesta permite determinar la situación actual con relación a la producción del conocimiento organizacional en SST.

*Ilustración 9. Resultados encuesta: pregunta 1*

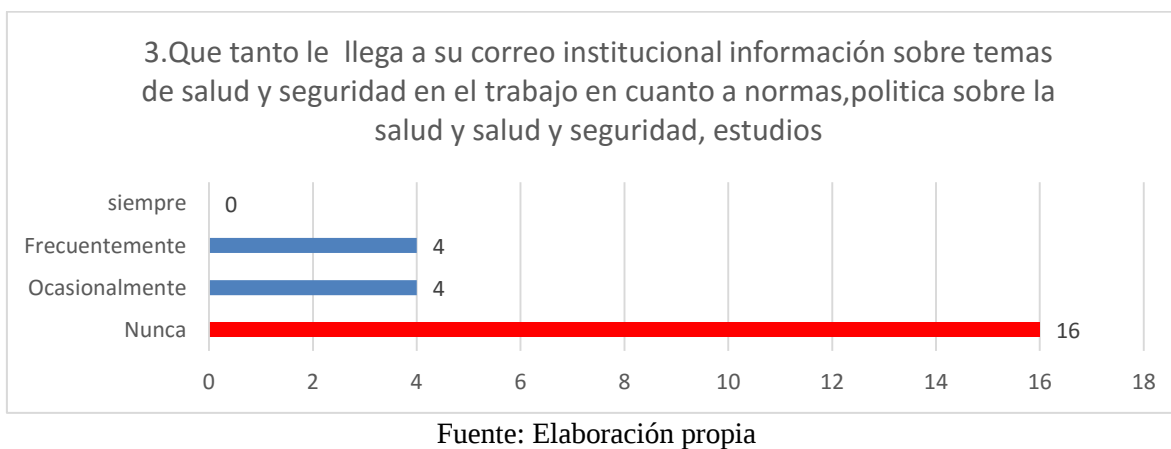


Fuente: Elaboración propia

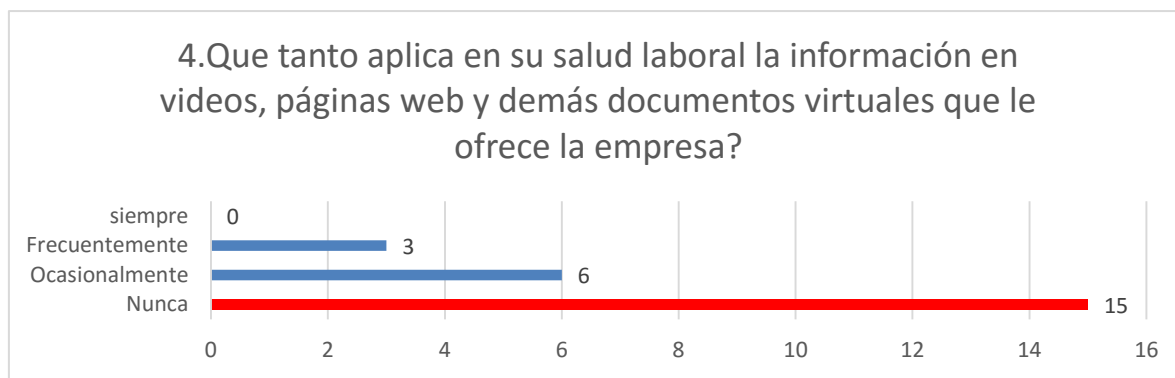
*Ilustración 10. Resultados encuesta pregunta 2.*



*Ilustración 11 .Resultado encuesta pregunta 3.*

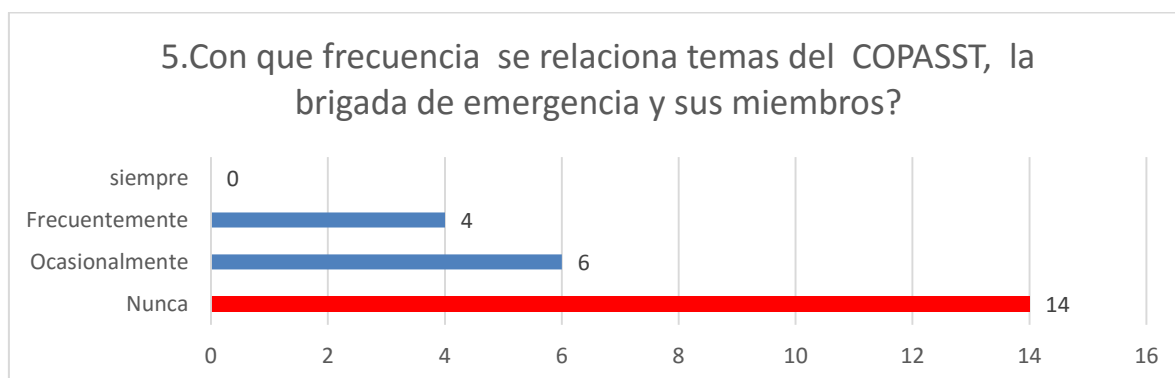


*Ilustración 12. Resultado encuesta pregunta 4.*



Fuente: Elaboración propia

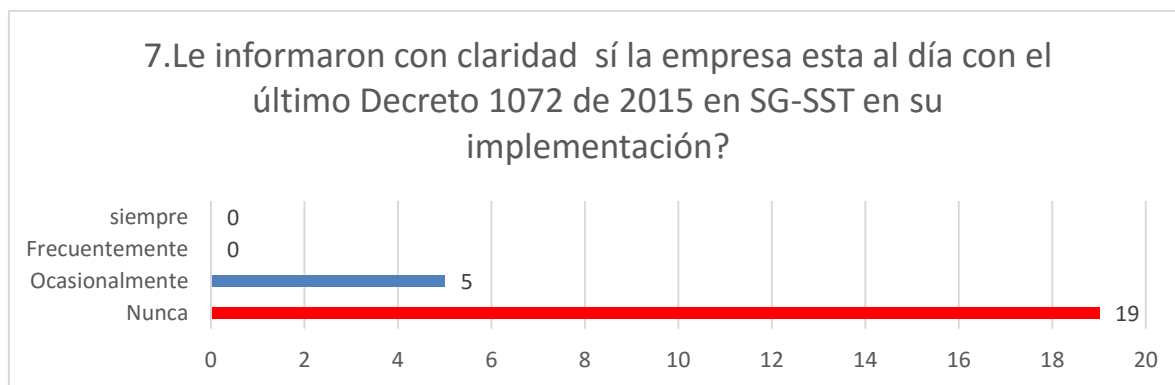
*Ilustración 13. Resultado encuesta pregunta 5.*



Fuente: Elaboración propia

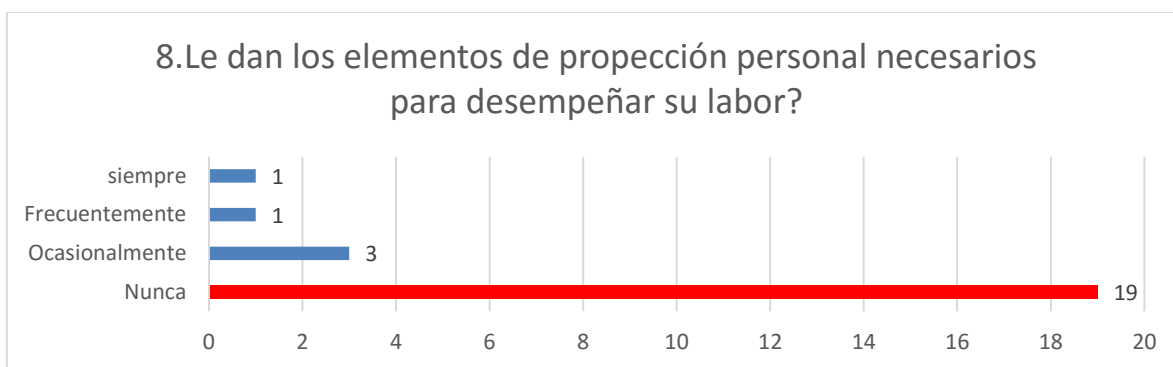
*Ilustración 14. Resultado encuesta pregunta 6*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 15. Resultado encuesta pregunta 7.*

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16. Resultado encuesta pregunta 8



. Fuente: Elaboración propia

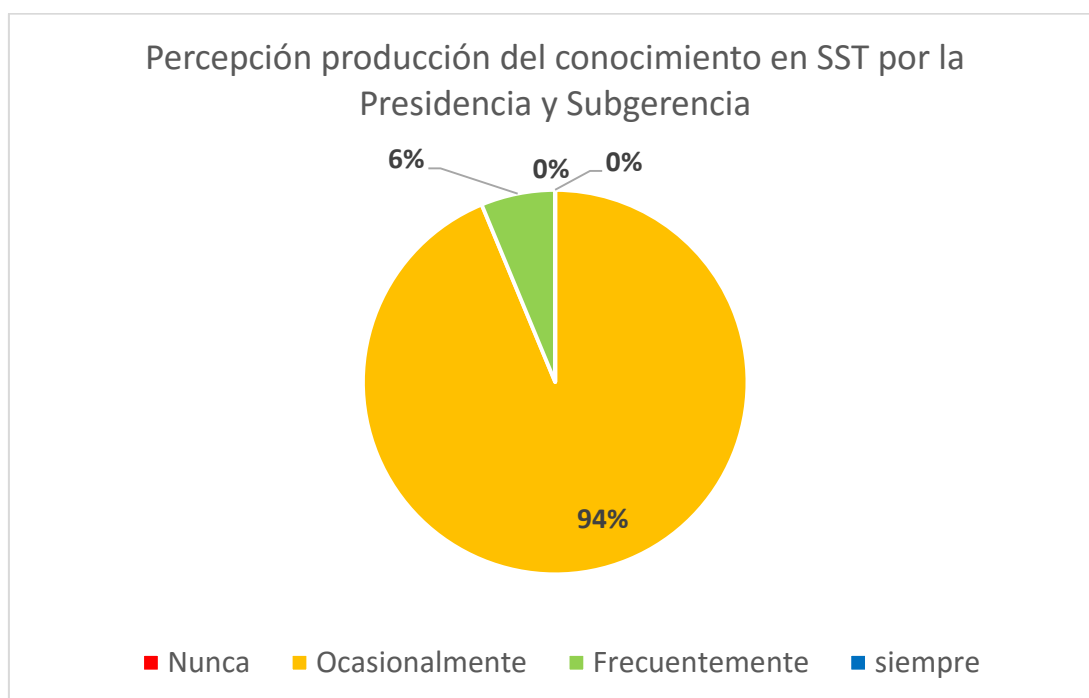
Tabla 5. Análisis preguntas 1-8. Producción conocimiento

| PRODUCCION DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SALUD ORGANIZACIONAL |                                                                                                                                                                                                                                                              | Siempre | %  | Frecuente | %   | Ocasional<br>mente | %   | Nunca | %   |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-----------|-----|--------------------|-----|-------|-----|
| 1                                                        | Que tanto la empresa emplea actividades de aprendizaje para prevenir los riesgos laborales y enfermedad general, como capacitaciones, talleres e instrucción por parte de un especialista ?                                                                  | 0       | 0% | 5         | 21% | 5                  | 21% | 14    | 58% |
| 2                                                        | Que tanto los directivos y jefe inmediato tienen presente sus sugerencias sobre la salud y seguridad en el trabajo?                                                                                                                                          | 0       | 0% | 6         | 25% | 6                  | 25% | 12    | 50% |
| 3                                                        | Que tanto le llega a su correo institucional información sobre temas de salud y seguridad en el trabajo en cuanto a normas, política sobre la salud y seguridad, estudios sobre enfermedad laboral, sobre prevención de la enfermedad, informes del COPASST? | 0       | 0% | 4         | 17% | 4                  | 17% | 16    | 66% |
| 4                                                        | Que tanto aplica en su salud laboral la información en videos, páginas web y demás documentos virtuales que le ofrece la empresa?                                                                                                                            | 0       | 0% | 3         | 13% | 6                  | 25% | 15    | 63% |
| 5                                                        | Con que frecuencia se relaciona temas del COPASST, la brigada de emergencia y sus miembros?                                                                                                                                                                  | 0       | 0% | 4         | 17% | 6                  | 25% | 14    | 58% |
| 6                                                        | Con que frecuencia la empresa fomenta el trabajo en equipo para la producción de conocimiento en cuanto a lecciones aprendidas sobre salud y seguridad laboral?                                                                                              | 0       | 0% | 4         | 17% | 4                  | 17% | 13    | 54% |
| 7                                                        | Le informaron con claridad si la empresa esta al día con el último Decreto 1072 de 2015 en SG-SST en su implementación?                                                                                                                                      | 0       | 0% | 0         | 0%  | 5                  | 21% | 19    | 79% |
| 8                                                        | Le dan los elementos de protección personal necesarios para desempeñar su labor?                                                                                                                                                                             | 1       | 4% | 1         | 4%  | 3                  | 13% | 19    | 79% |

Fuente: Elaboración propia

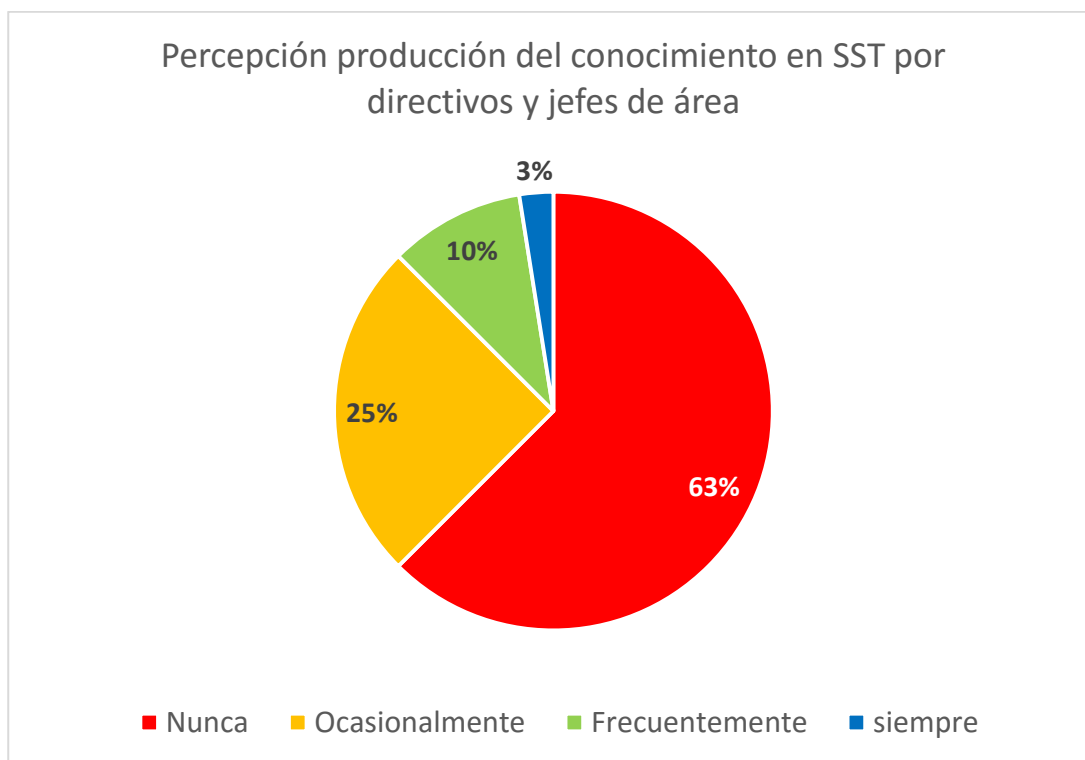
A continuación se relaciona el análisis de las ilustraciones 9 a la 17 relacionadas con las preguntas de la 1-8 sobre la producción de conocimiento en salud y seguridad en el trabajo que está detallada en porcentaje en la tabla 5. Se encontró que para el 58% del personal, la empresa no realiza actividades que fomenten el aprendizaje organizacional en cuanto a prevención de riesgos y enfermedad profesional, el 50% manifestó que los directivos y jefes nunca toman en cuenta sus quejas o sugerencias sobre salud y seguridad, el 63% manifestó que nunca aplica a su salud temas de prevención por falta de tiempo, el 58% manifestó que nunca han tenido relación con los miembros de la brigada, el comité de convivencia y el COPASST, el 79% manifestó que la empresa no les ha informado si ya tienen implementado el SG-SST vigente, el 79% manifestó que nunca le han entregado completo los EPP.

*Ilustración 17. Resultado encuesta*



Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 18. Resultado encuesta*



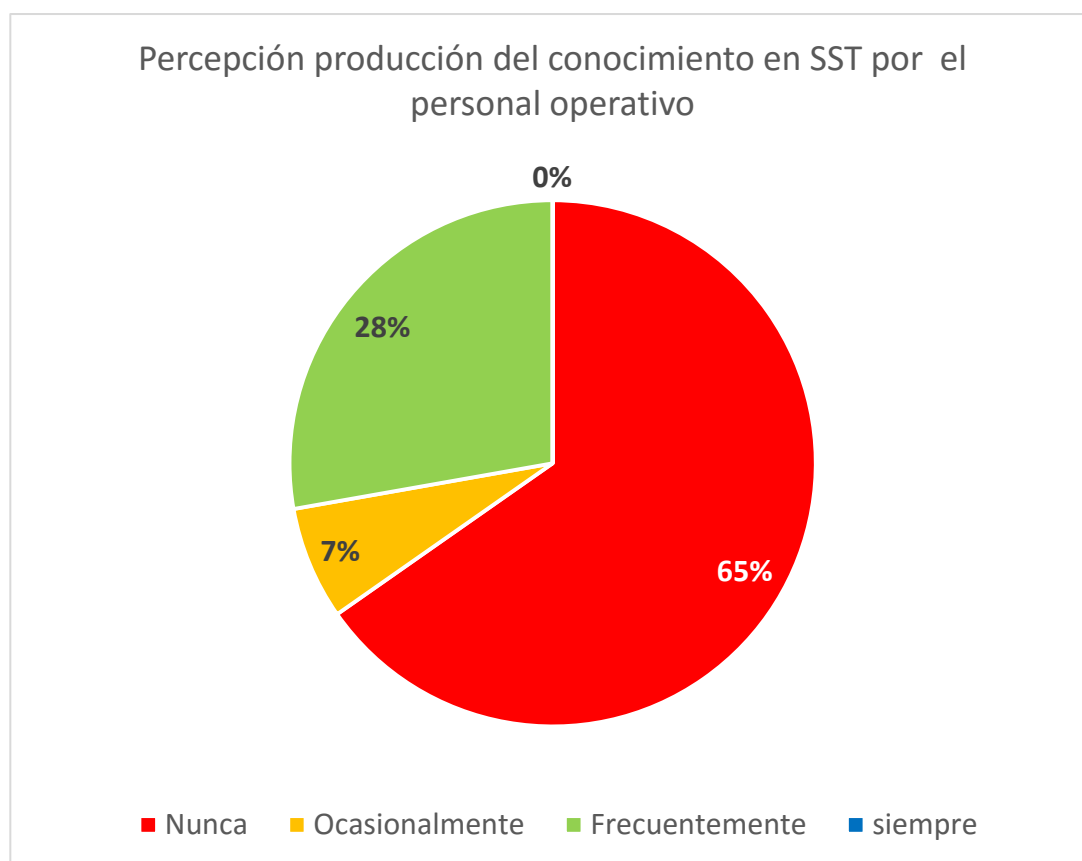
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 19. Resultado encuesta*



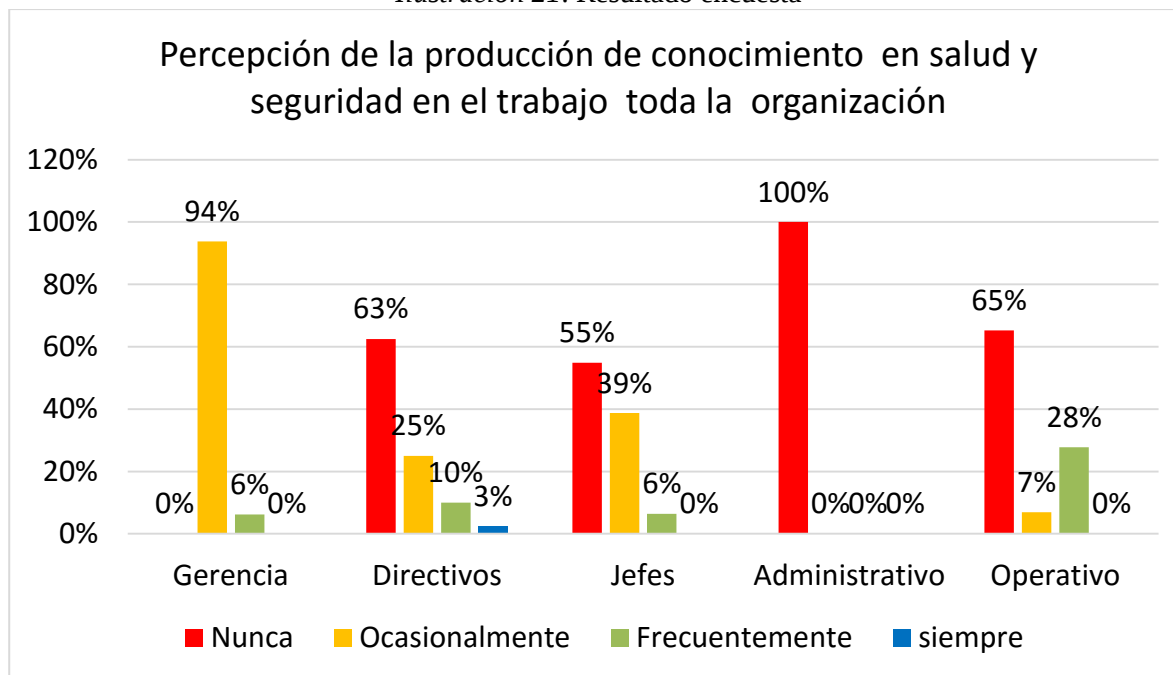
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 20 . Resultado encuesta*



Fuente : Elaboración propia

Ilustración 21. Resultado encuesta



Fuente: Elaboración propia

Con relación a las ilustraciones 18 a la 22, estos datos estadísticos nos muestran que la alta dirección considera que de alguna forma sí se realiza, pero para el resto de la organización nunca se fomentan actividades para la producción de conocimiento sobre salud y seguridad en el trabajo, lo cual, afecta a la empresa ya que por desconocimiento hay un incremento del riesgo laboral, lo cual puede ocasionar un aumento de accidentalidad, de ausentismo, incapacidades y disminución en la productividad de la empresa.

Adicionalmente, después de finalizada la pregunta ocho, se dejó un espacio en la encuesta para observaciones y sugerencias, allí el aspecto más mencionado fue que la empresa debería implementar el Decreto 1072 de 2015 para así entre todos participar con

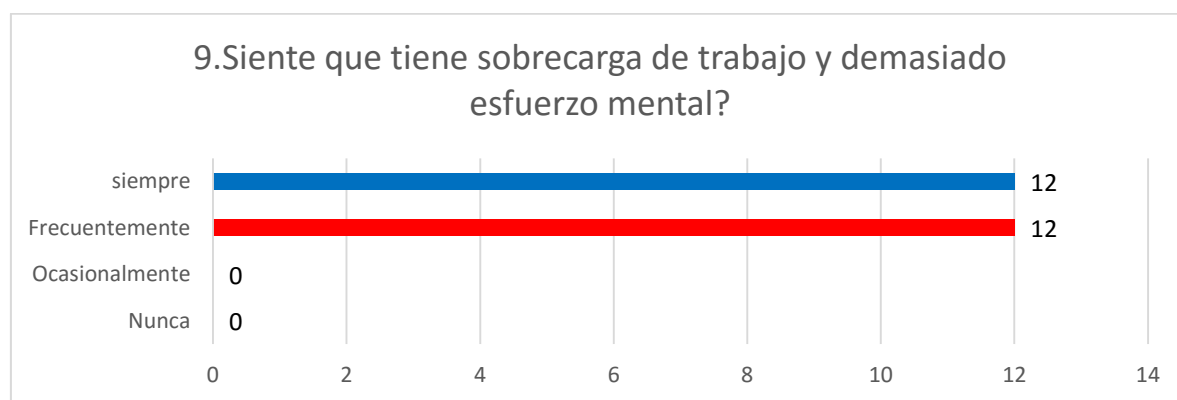
la implementación del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST), este sistema les mejoraría su ambiente laboral y se sentirían más motivados.

#### **b. Ilustraciones correspondientes preguntas 9-20 - Evaluación del estrés laboral**

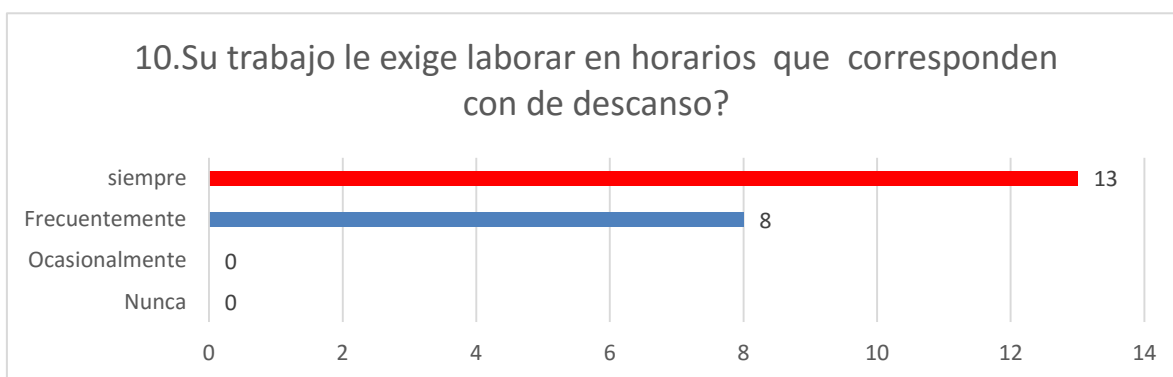
Se presenta el análisis en donde el grado de valoración más negativo es siempre, en las gráficas se resalta con el color rojo y el más positivo es nunca que en la gráfica se resalta con color azul.

Continuamos con la segunda parte de la encuesta la cual permite determinar el nivel de estrés que se maneja al interior de la empresa.

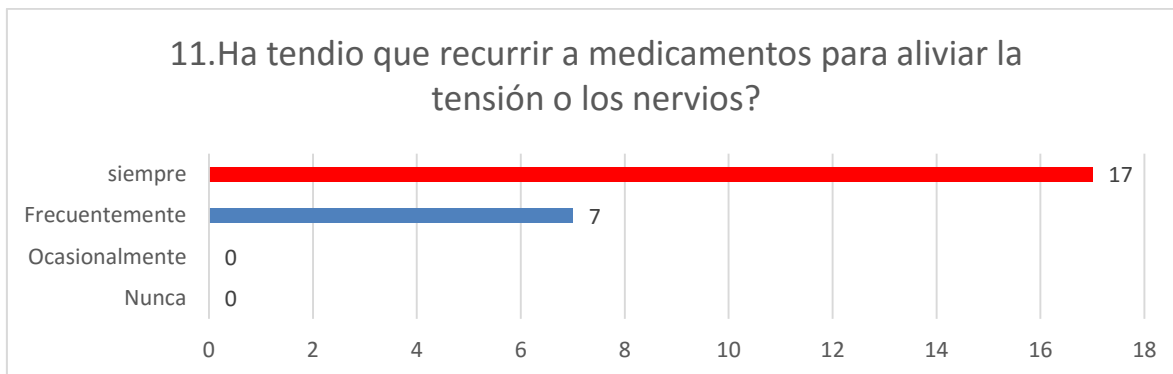
*Ilustración 22. Resultado encuesta pregunta 9*



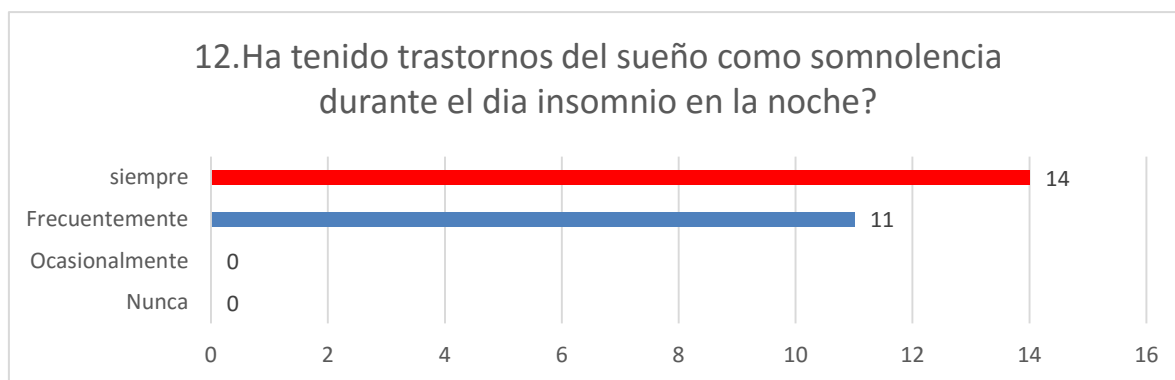
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 23. Resultado encuesta pregunta 10*

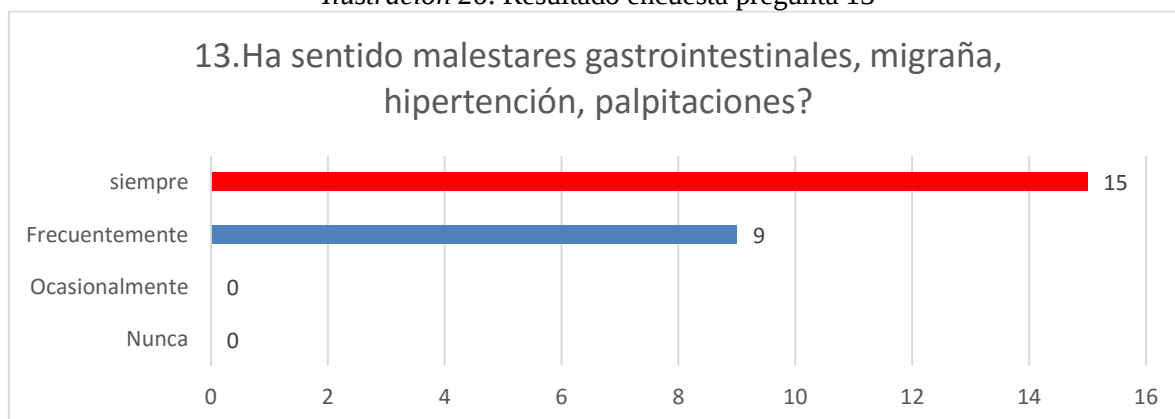
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 24. Resultado encuesta pregunta 11*

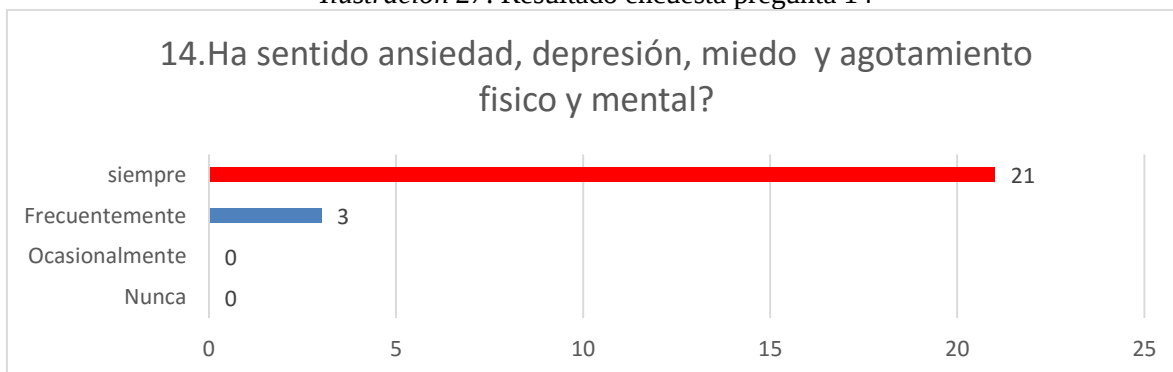
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 25. Resultado encuesta pregunta 12.*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 26. Resultado encuesta pregunta 13*

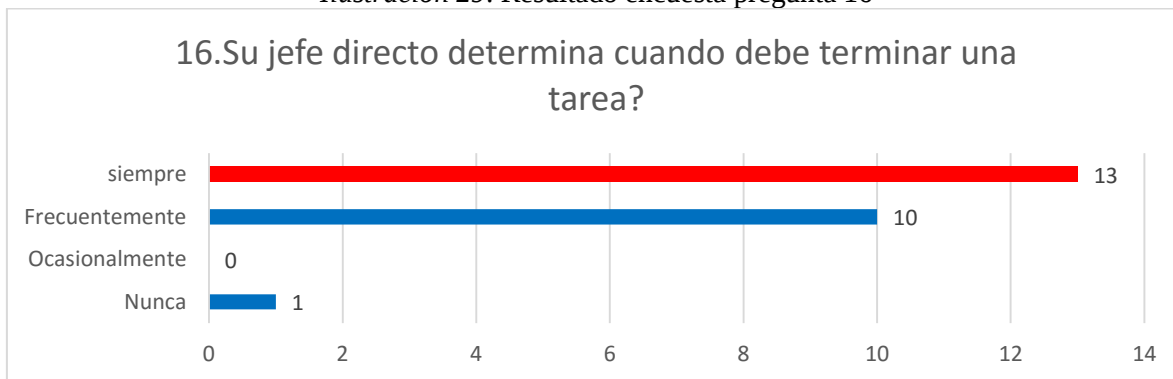
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 27. Resultado encuesta pregunta 14*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 28. Resultado encuesta pregunta 15*

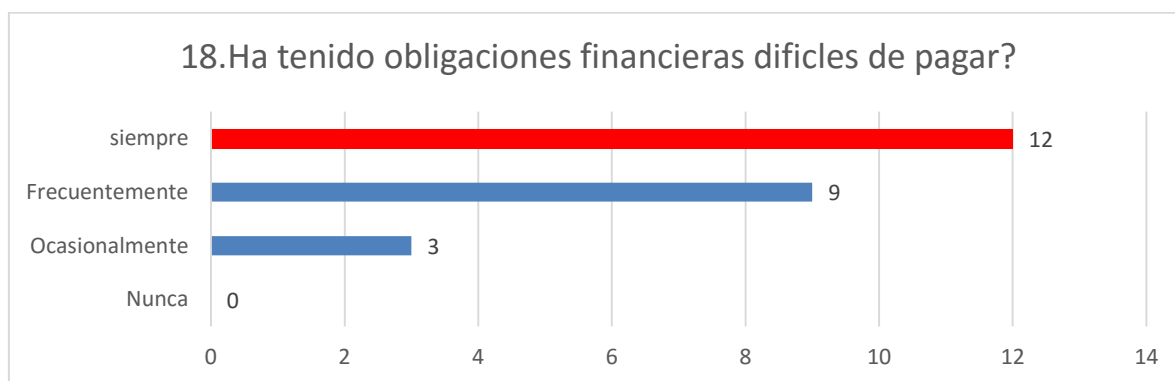
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 29. Resultado encuesta pregunta 16*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 30. Resultado encuesta pregunta 17*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 31. Resultado encuesta pregunta 18.*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 32. Resultado encuesta pregunta 19*

Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 33. Resultado encuesta pregunta 20*

Fuente: Elaboración propia

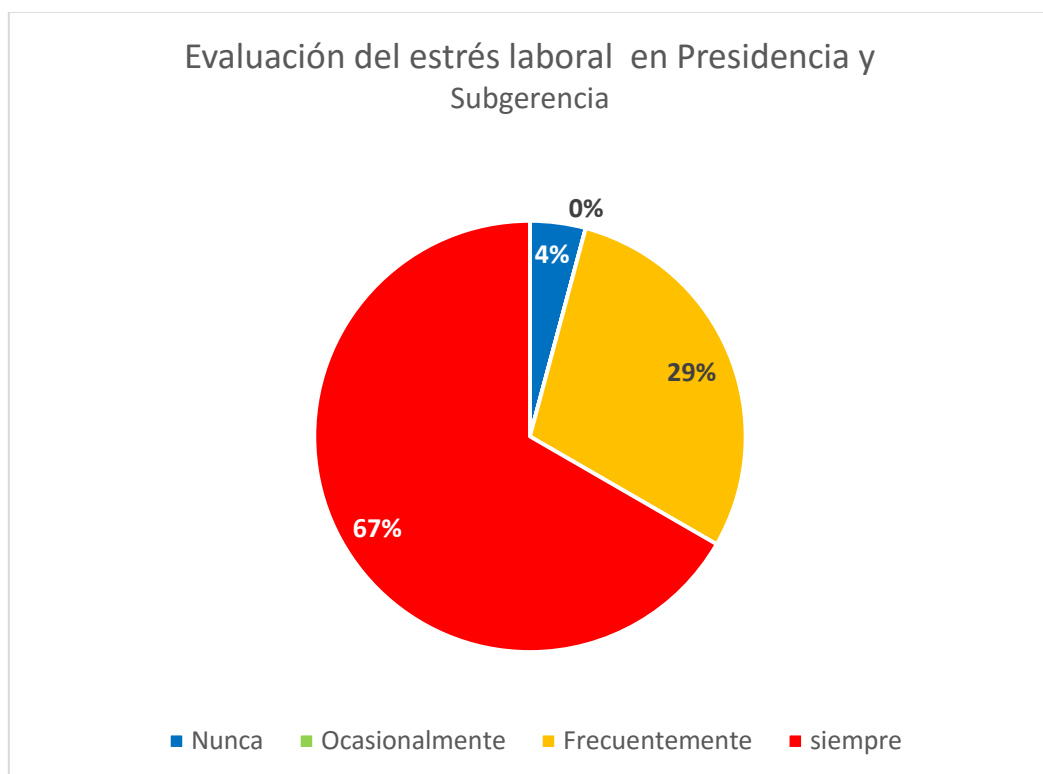
Tabla 6. Porcentajes nivel de estrés

| EVALUACION SOBRE ESTRES LABORAL |                                                                                      | Siempre | %   | Frecuente | %   | Ocasional<br>mente | %   | Nunca | %  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-------|----|
| 9                               | Siente que tiene sobrecarga de trabajo y demasiado esfuerzo mental?                  | 12      | 50% | 12        | 50% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 10                              | Su trabajo le exige laborar en horarios que corresponden a su descanso?              | 13      | 54% | 8         | 33% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 11                              | Ha tendio que recurrir a medicamentos para aliviar la tensión o los nervios?         | 17      | 71% | 7         | 29% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 12                              | Ha tenido trastornos del sueño como somnolencia durante el día insomnio en la noche? | 14      | 58% | 11        | 46% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 13                              | Ha sentido malestares gastrointestinales, migraña, hipertención, palpitaciones?      | 15      | 63% | 9         | 38% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 14                              | Ha sentido ansiedad, depresión, miedo y agotamiento físico y mental?                 | 21      | 88% | 3         | 13% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 15                              | Tiene que llevar el trabajo a la casa?                                               | 18      | 75% | 6         | 25% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 16                              | Su jefe directo determina cuando debe terminar una tarea?                            | 13      | 45% | 10        | 42% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 17                              | El ambiente de trabajo es tenso?                                                     | 19      | 79% | 3         | 13% | 2                  | 8%  | 0     | 0% |
| 18                              | Ha tenido obligaciones financieras difíciles de pagar?                               | 12      | 50% | 9         | 38% | 3                  | 13% | 0     | 0% |
| 19                              | Se siente inconforme con el trabajo que desempeña?                                   | 15      | 62% | 9         | 38% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |
| 20                              | El tiempo dedicado para su recreación es poco?                                       | 19      | 79% | 5         | 21% | 0                  | 0%  | 0     | 0% |

Fuente: Creación propia

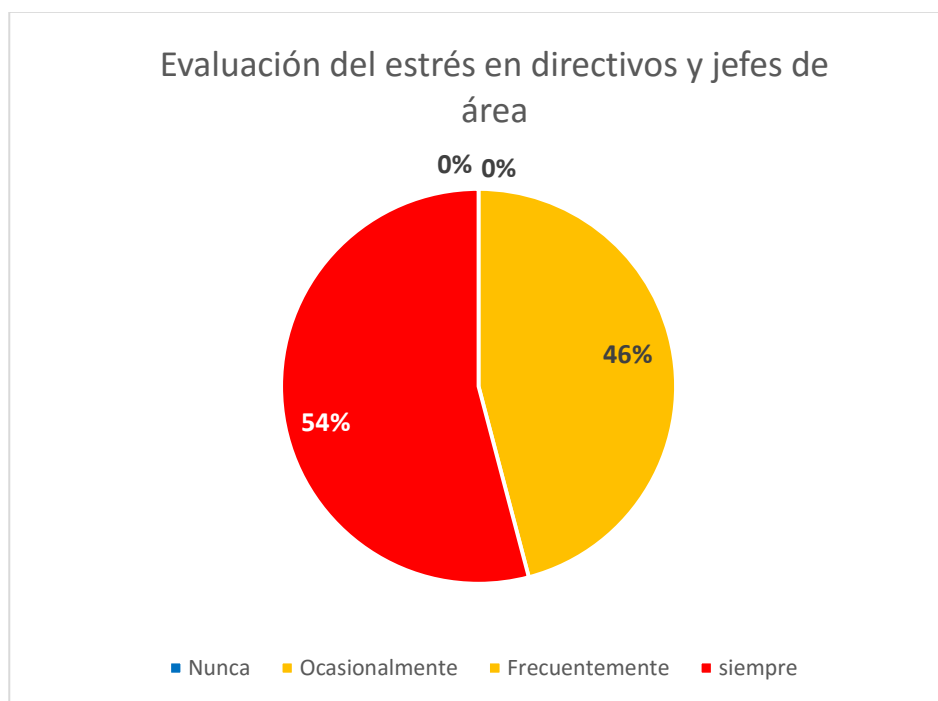
A continuación se relaciona el análisis de las ilustraciones 23 a la 34 relacionadas con las preguntas de la 9-20 sobre la evaluación del nivel de estrés dentro de la organización, que está detallada en los porcentajes en la tabla 6. El 50% del personal manifiesta estar siempre con sobrecarga laboral, para el 54% su trabajo le exige labores fines de semana, el 71% ha tenido que recurrir a medicamentos para calmar la ansiedad y los nervios, el 58% ha tenido trastornos de sueño, el 63% ha tenido molestias gastrointestinales, el 88% ha sentido depresión y agotamiento general, el 45% manifiesta que los jefes son muy autoritarios con el cumplimiento del trabajo, el 79% manifiesta que el ambiente de trabajo es tenso, el 50% ha tenido obligaciones financieras difíciles de pagar, el 62% se siente inconforme con su trabajo y el 79% manifiesta que no tiene tiempo para actividades recreativas.

*Ilustración 34. Resultado encuesta*



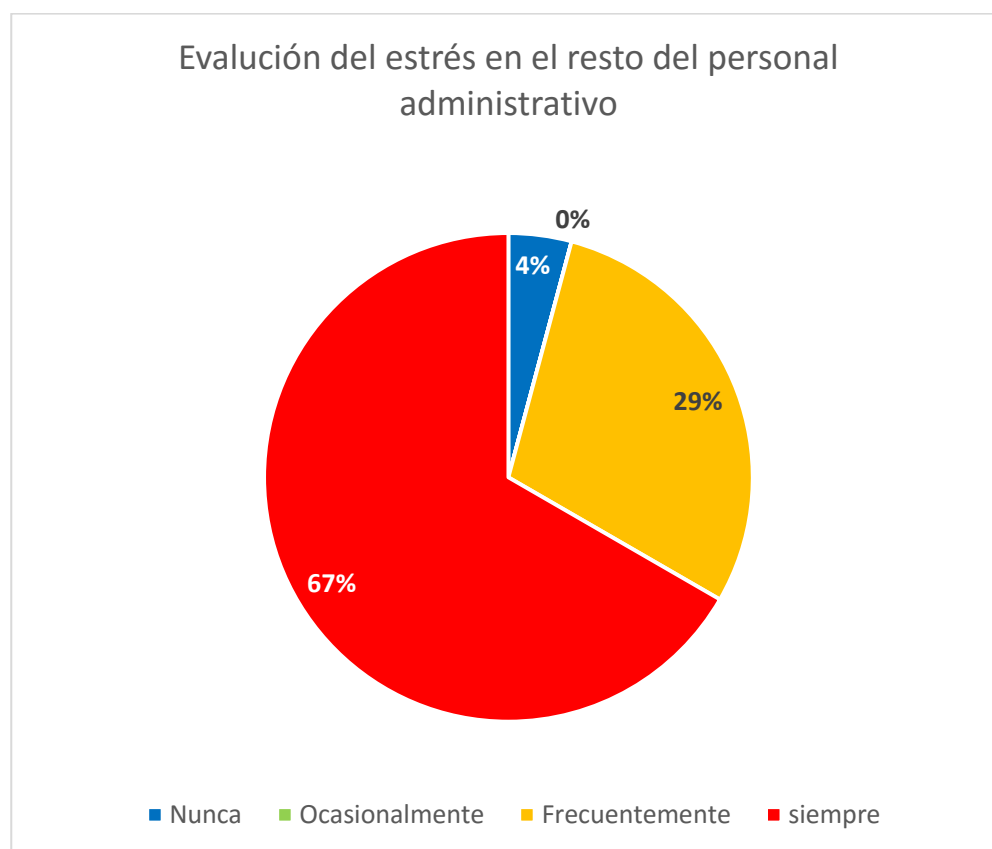
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 35. Resultado encuesta*



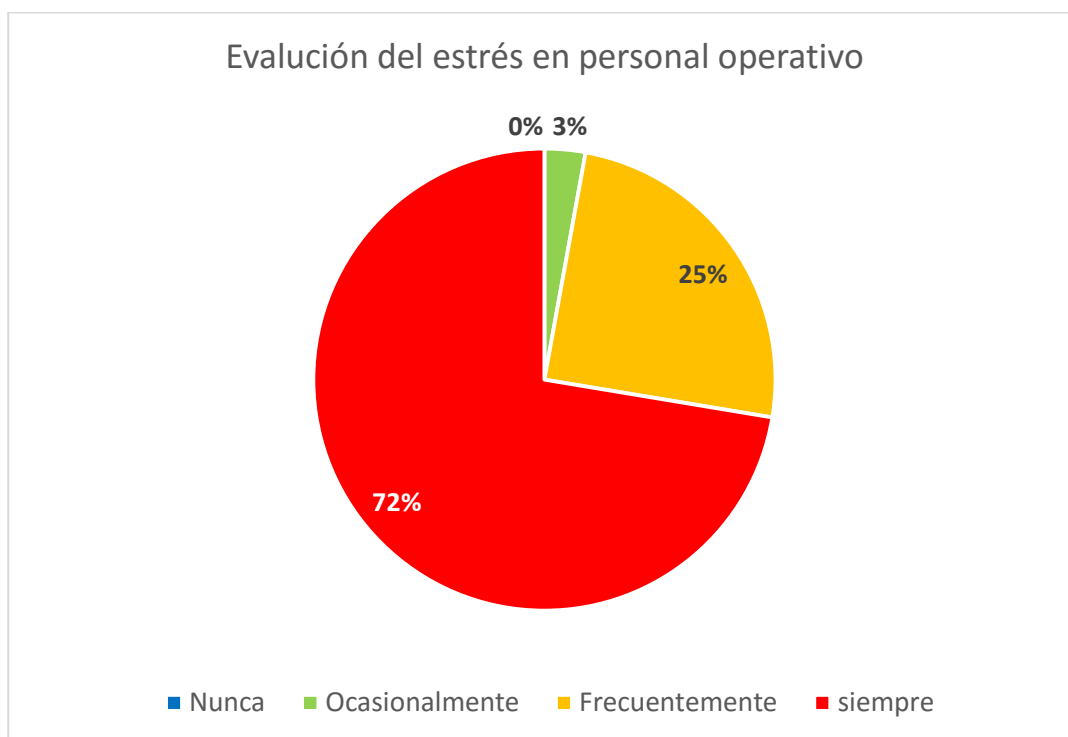
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 36. Resultado encuesta.*



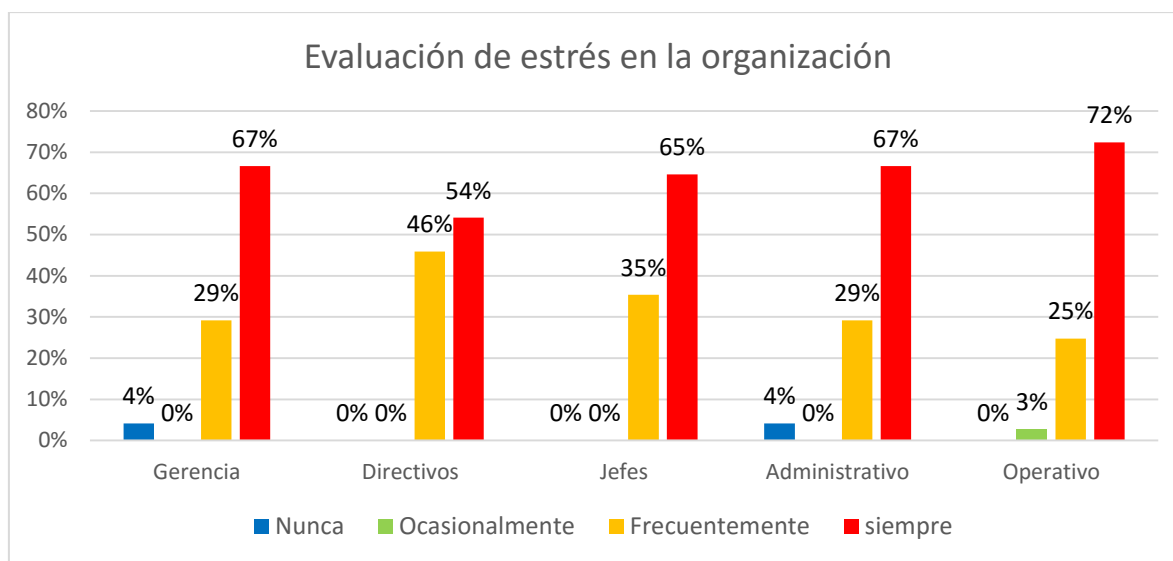
. Fuente: Elaboración propia

Ilustración 37. Resultado encuesta



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 38. Resultado encuesta



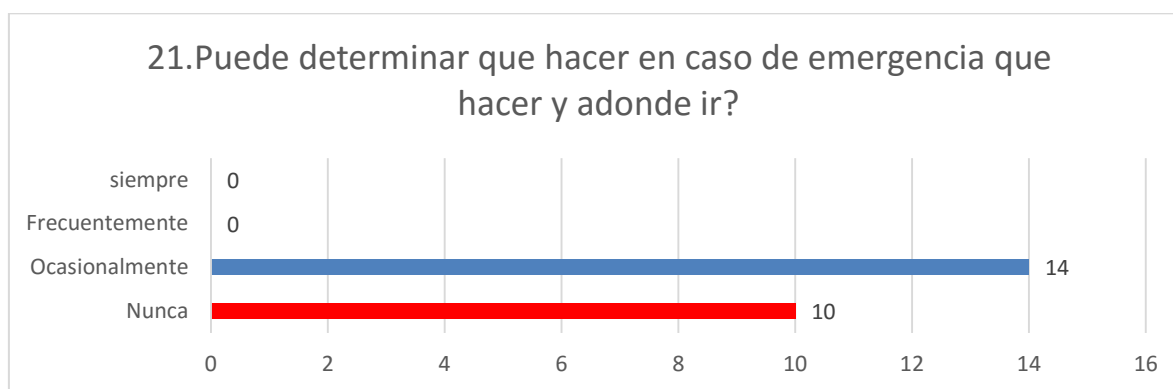
Fuente: Elaboración propia

A continuación se relaciona el análisis de las ilustraciones 35-39, donde se hace una relación del nivel de estrés pero por áreas de trabajo la alta gerencia manifiesta un estrés del 67%, los directivos y jefes un estrés del 54%, el resto de personal administrativo maneja un estrés del 67% y el personal operativo maneja un estrés de 72% lo que nos indica que el personal que ejecuta las actividades razón de ser de la empresa es el que está más estresado por lo tanto es de vital importancia tomar medidas urgentes al respecto.

**c. Gráficos correspondientes preguntas 21-25 - Evaluación medio ambiente organizacional**

Se presenta el análisis en donde el grado de valoración más negativo es nunca, en las gráficas se resalta con el color rojo y el más positivo es siempre que en la gráfica se resalta con color azul. Continuamos con la tercera parte de la encuesta la cual permite determinar el nivel de conocimiento del ambiente organizacional.

*Ilustración 39. Resultado encuesta pregunta 21*



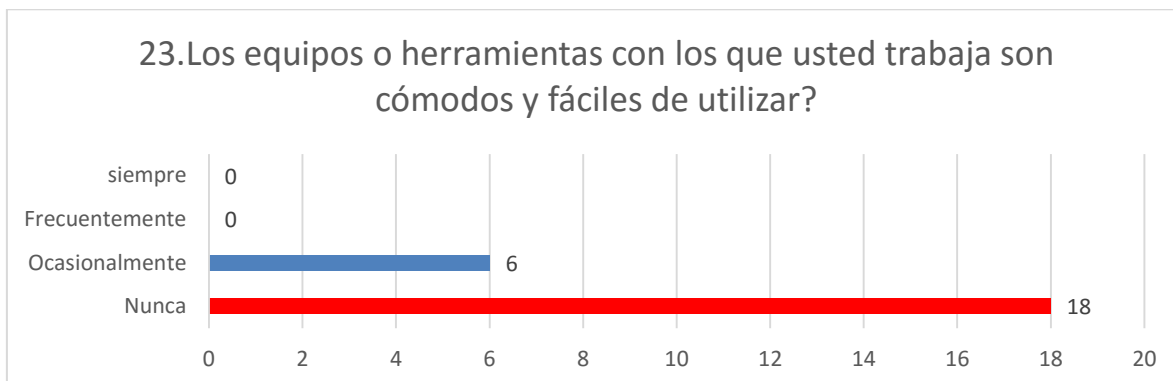
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 40. Resultado encuesta pregunta 22*



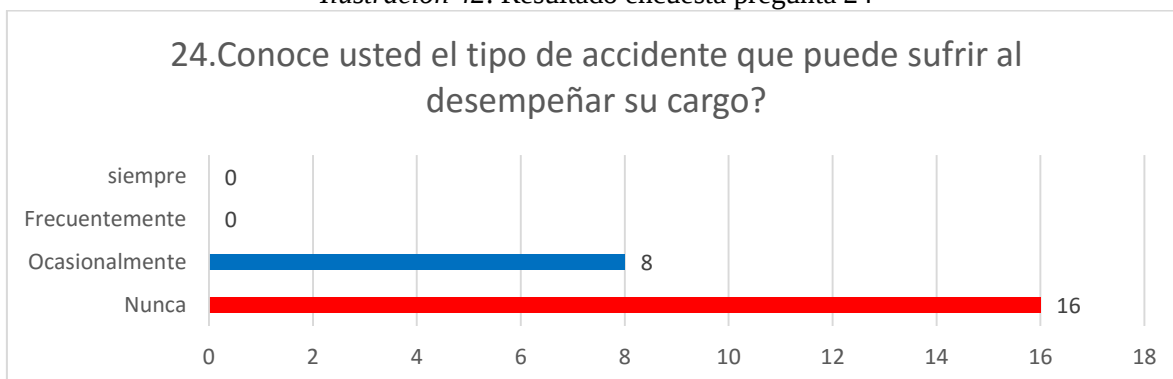
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 41. Resultado encuesta pregunta 23*



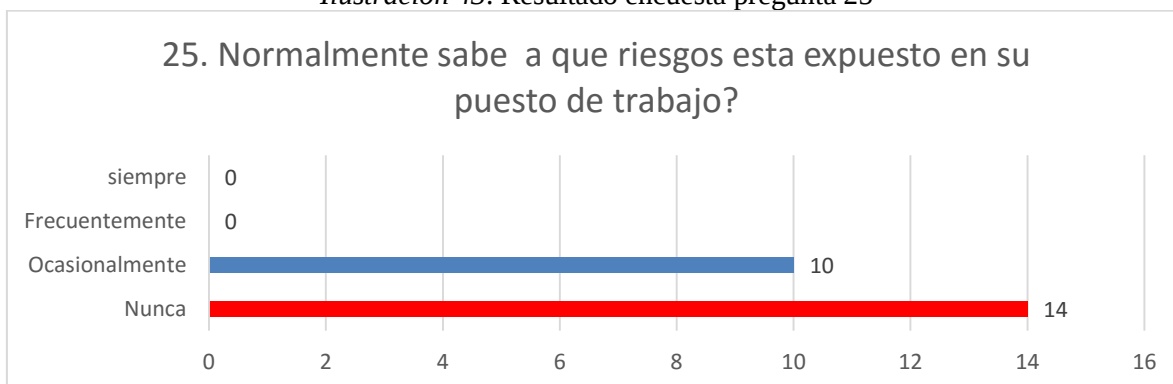
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 42. Resultado encuesta pregunta 24*



Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 43. Resultado encuesta pregunta 25*



Fuente: Elaboración propia

A continuación se relaciona el análisis de las ilustraciones 40 a la 44 relacionadas con las preguntas sobre la evaluación del conocimiento del medio ambiente organizacional. Se presenta el análisis de la encuesta de los puntos 21 al 25. Se determina si los colaboradores conocen su ambiente de trabajo en cuanto a seguridad y peligros y se conoce los protocolos para una emergencia, si sabe identificar el punto de encuentro. En la tabla 6 se relacionan en porcentajes del total de los encuestados.

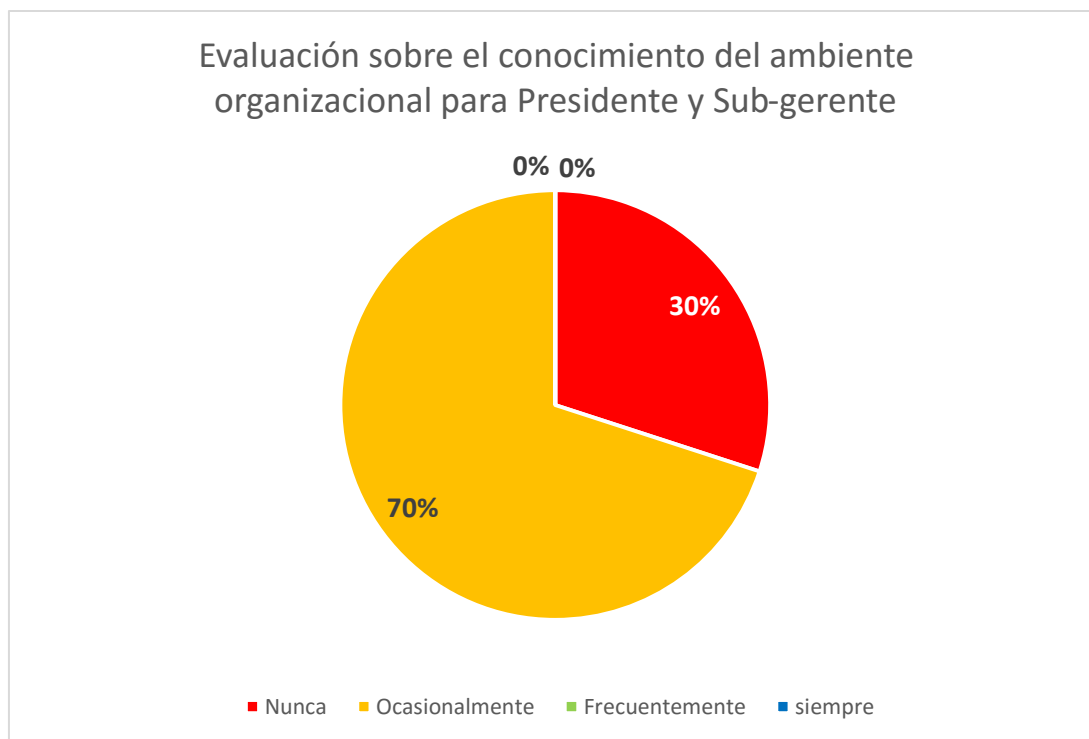
Tabla 7. Evaluación medioambiente organizacional

| EVALUACION SOBRE CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE ORGANIZACIONAL |                                                                     | Siempre | %  | Frecuente | %  | Ocasional<br>mente | %   | Nunca | %   |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|----|-----------|----|--------------------|-----|-------|-----|
| 21                                                        | Puede determinar que hacer en caso de emergencia que hacer y        | 0       | 0% | 0         | 0% | 14                 | 58% | 10    | 42% |
| 22                                                        | Siente que su puesto de trabajo es seguro?                          | 0       | 0% | 0         | 0% | 3                  | 13% | 21    | 88% |
| 23                                                        | Los equipos o herramientas con los que usted trabaja son cómodos y  | 0       | 0% | 0         | 0% | 6                  | 25% | 18    | 75% |
| 24                                                        | Conoce usted el tipo de accidente que puede sufrir al desempeñar su | 0       | 0% | 0         | 0% | 8                  | 33% | 16    | 67% |
| 25                                                        | Normalmente sabe a que riesgos está expuesto en su puesto de        | 0       | 0% | 0         | 0% | 10                 | 42% | 14    | 58% |

Fuente: Creación propia

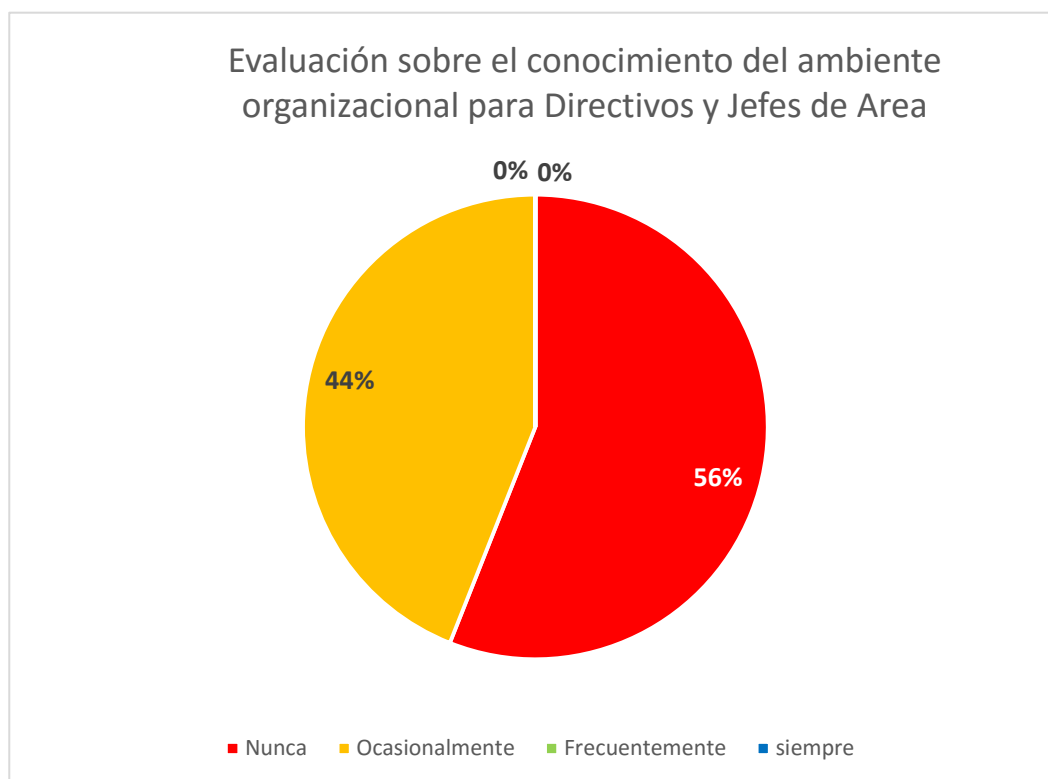
Se encontró que el 58% del personal no tiene claro que hacer en caso de emergencia, el 88% siente que su puesto de trabajo es inseguro y que no se hace mucho al respecto, el 75% del personal manifiesta que sus equipos de trabajo y herramientas no son fáciles de manejar por lo que puede ocasionar algún tipo de accidente, el 67% del personal no tiene claridad qué tipo de accidente puede sufrir en la realización de su labor, el 58% no sabe a qué riesgos está expuesto en su sitio de trabajo ya que no recibe esta información dentro de la inducción del cargo cuando ingresa a la empresa.

*Ilustración 44. Resultado encuesta*



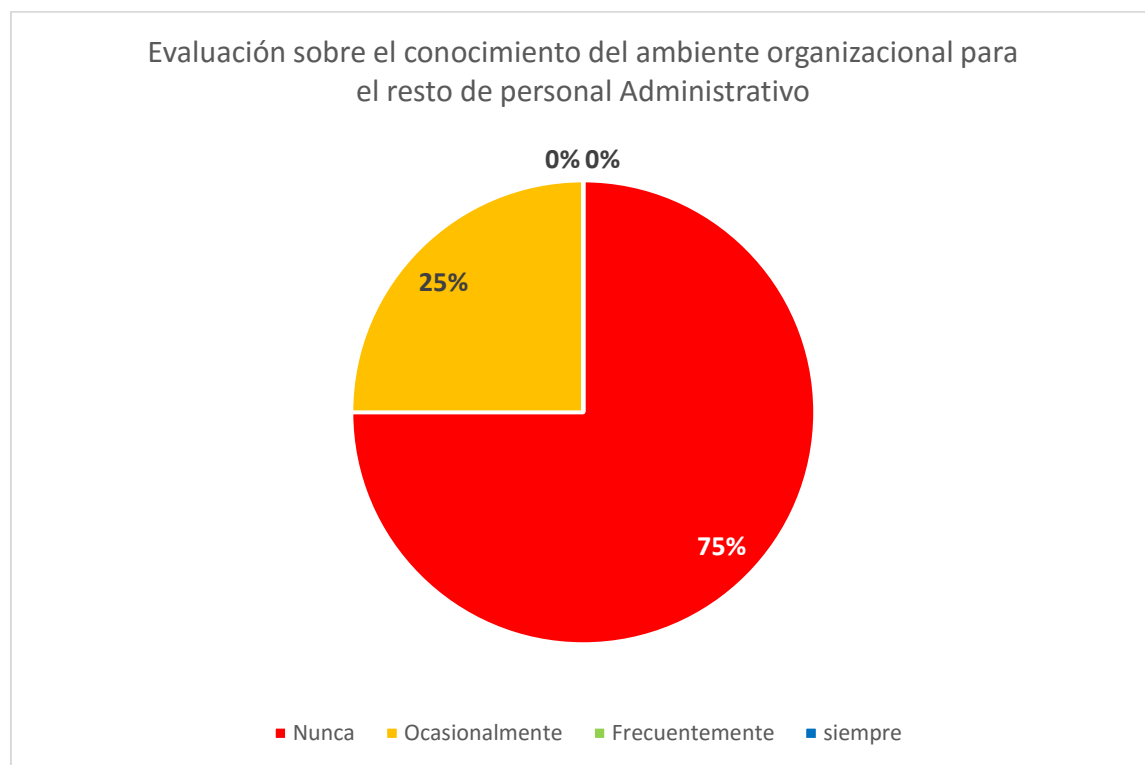
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 45 –Resultado encuesta*



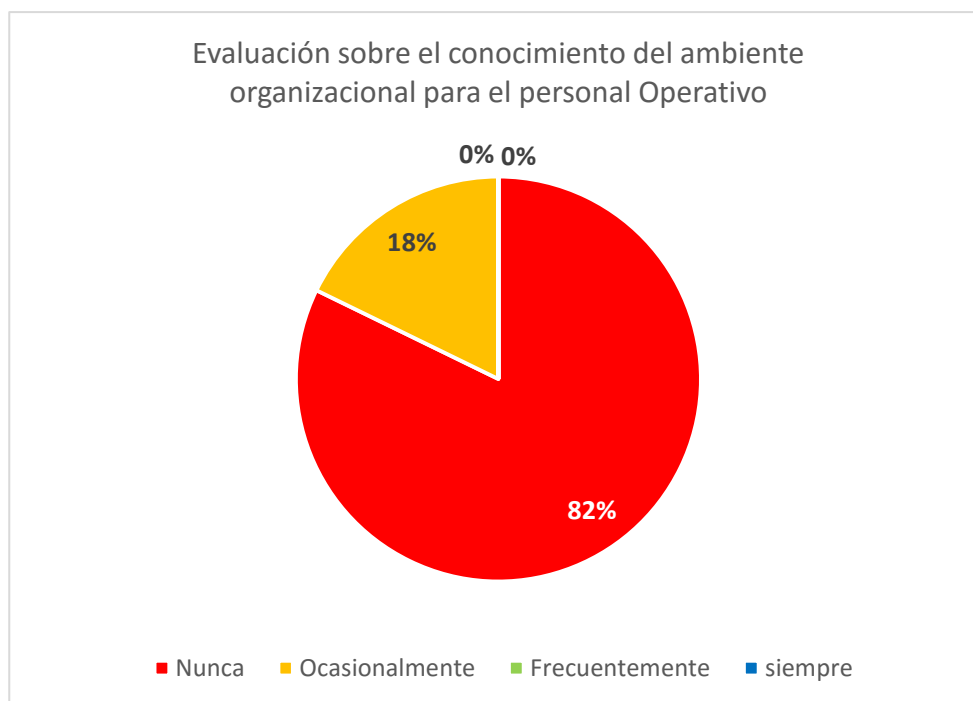
Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 46. Resultado encuesta.*



Fuente: Elaboración propia

*Ilustración 47. Resultado encuesta*



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que del total de la alta dirección el 70% conoce poco sobre el ambiente organizacional y el 30% no sabe nada. Con relación al total de directivos y jefes el 44% sabe muy poco 56% no sabe nada. Continuando con total del personal administrativo el 75% no sabe nada y el 25% sabe muy poco. Por último del total de los operativos el 82% no sabe nada y el 18% sabe muy poco.

Adicionalmente a la anterior información, en cada tema de la encuesta se dejó un espacio para observaciones y sugerencias, allí el aspecto más recurrente fue que la

empresa no divulga la información sobre la brigada de emergencias ni sobre los riesgos de cada puesto de trabajo, piden mayor divulgación.

## **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES**

### **5.1 Resumen de Hallazgos**

Mediante la realización de esta actividad se evidencia que esta implementado y certificado el Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001 Versión 2015; como requisito de la multinacional francesa Thales group, para la representación en exclusiva en Colombia; sin embargo el sistema no está armonizado con la documentación de los procesos y uso de los formatos de manera pertinente.

En relación con el clima laboral se observa que no existe implementada una política organizacional clara de talento Humano acorde con la gestión del conocimiento dado que no está la evidencia de un plan de capacitaciones y un debido programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, asociado con la prevención de riesgo psicosocial.

Así mismo se aprecian niveles de estrés elevados, insatisfacción con el trabajo, y sintomatología propia del síndrome de Burnout, una evidencia es que se observó que no se realizan pausas activas, no se dispone del personal requerido como contingencia para la recepción de un pedido grande, que dé respuesta oportuna a los requerimientos y objetivos organizacionales .

En el desarrollo del trabajo de campo y la aplicación del instrumento de recolección de información (encuesta) se evidencia que para el nivel estratégico y táctico; es decir directivo y algunos jefes de área entrevistados, tienen la percepción que el estado de la

organización es el adecuado, y en contraste para el nivel operativo el panorama cambia y se detecta inconformidad y un clima organizacional muy bajo.

De acuerdo con los datos analizados, se infiere la falta de liderazgo por parte de la gerencia en relación con la seguridad y salud en el trabajo, la empresa presenta un panorama desconcertante en este sentido, y su manifestación se representa con el estrés laboral en general y el aumento del ausentismo por incapacidades o por faltas injustificadas al trabajo, insatisfacción y bajo desempeño laboral por parte de los colaboradores; esto se refleja y afecta productividad que está asociada a los costos, y a su vez la salud porque la afecta gravemente produciendo afecciones cardiovasculares, gastrointestinales, ansiedad, depresión, baja del sistema inmune y otras patologías.

Se evidencia que el Director administrativo no cuenta con el apoyo económico de la suficiente que le permita la gestión de los recursos, y la implementación de políticas claras que proyecten la empresa. Se identificó que el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se limita solo al proceso operativo y documental con archivos que poco revisan para la gestión y continua evaluación de las condiciones de trabajo y la afectación en los colaboradores.

Se pudo evidenciar que la empresa no ha implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la demás reglamentación del ministerio de trabajo, adicional a ello no cuentan con la estructuración de un plan de mejoramiento, con un plazo definido al 31 de diciembre de 2017.

Se observa que no se ha implementado un programa de bienestar laboral que complemente el Seguridad y Salud en el Trabajo.

En cuanto al aprendizaje continuo, se identificó que por la ausencia de un programa de seguridad y salud en el trabajo, no es claro y coherente para los trabajadores la importancia del autocuidado, así como la responsabilidad de cada uno en relación con el desempeño de sus funciones y el efecto en la productividad y la generación y transferencia del conocimiento en los tres niveles funcionales.

En cuanto a la Gestión del conocimiento articulada con el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, se puede evidenciar que la organización documenta lo relacionado con la normatividad, Sin embargo en la ejecución no cumple porque la empresa no facilita y asigna los tiempos para desarrollar las capacitaciones en la parte operativa, los asistentes a estas actividades; en su mayoría son de la parte administrativa, financiera y directiva.

Se analizó que no existen convenios con instituciones de educación superior o formación para el trabajo; que promuevan el desarrollo de habilidades y destrezas que promuevan la gestión del conocimiento al interior de la empresa.

Finalmente se puede concluir que al no existir una política en el área de recursos humanos de la empresa; se refleja en la pérdida de talento con la que se cuenta, pues no les brinda oportunidades de crecimiento y proyección en la organización a nivel personal o profesional, aun cuando la experiencia de la empresa en el sector es más de 40 años, está en función de los ingresos y no de la sostenibilidad a largo plazo lo cual debe ser coherente con la visión y misión.

## 5.2. Recomendaciones

De acuerdo con los hallazgos encontrados en la investigación, se recomienda implementar las siguientes actividades:

- Gestión estratégica cíclica de la alta dirección enfocada en el PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar) en todos los programas y planes que se requiera implementar, es la alta dirección la responsable de fomentar la mejora continua para lograr las metas organizacionales y quien autoriza el presupuesto para ello. En este caso esta gestión debe enfocarse en la producción e intercambio de conocimiento de cada miembro de la organización para fortalecer la implementación del SG-SST.
- Analizar los beneficios económicos por invertir en la prevención con la implementación de SG-SST enfocada en la gestión del conocimiento contra los costos por enfermedad profesional, accidentes y sanciones y demandas legales.
- Es importante determinar y asignar presupuesto para la implementación de la gestión del conocimiento como herramienta estratégica y diferenciadora.
- Con la información obtenida se debe considerar la intervención de los riesgos Psicosociales mediante un plan de mejoramiento continuo de cada una de las condiciones de riesgo encontradas.
- Desarrollar acciones de mejora continua del proceso de gestión del conocimiento a partir de la información actual y tener la capacidad de individualizar los casos y tratarlos a través del programa de seguridad y salud en el trabajo.

- Es importante dar a conocer a los trabajadores los riesgos psicosociales a los que se encuentran expuestos, para que en conjunto con los directivos se trabaje para prevenir y minimizar situaciones de riesgo psicosocial que afecten el normal desarrollo de las actividades.
- Elaborar un cronograma de capacitaciones y propiciar el espacio para que los empleados de la empresa Equipelectro Ltda. se puedan beneficiar, hay que invertir en el personal, así se está invirtiendo en la empresa directamente.
- La empresa debe tener un compromiso con el mantenimiento del SG-SST, para garantizar el 100 % de la implementación.
- Reportar accidentes de trabajo, para tener fuentes históricas y cumplir con el parámetro normativo del Artículo 30 del Decreto 1562 del 2012.
- Se recomienda la contratación de personal calificado o con conocimientos en SST pues a nivel interno se requiere de alguien que pueda atender una eventualidad y reconozca los procesos a aplicar.
- Motivar e incentivar a los trabajadores en la formación para SST promoviendo el plan carrera pues se debe aprovechar el personal fiel a la compañía

### 5.3. Propuesta

#### 5.3.1. Análisis de las necesidades de la gestión del conocimiento

Necesidades encontradas sobre gestión del conocimiento sobre la salud y seguridad en el trabajo.

- ✓ Carencia de responsabilidad y control por parte de la alta dirección debido a su desconocimiento sobre las ventajas de fomentar una cultura saludable.
- ✓ Falta de sensibilización a la empresa sobre una cultura de aprendizaje sobre el autocuidado y estilo de vida saludable. La cultura que existe actualmente está enfocada en producción dejando de lado la salud y seguridad.
- ✓ La documentación que hay en la oficina de salud y seguridad en el trabajo presenta archivo en físico y otro sistematizado pero sin un orden establecido para fácil búsqueda.
- ✓ La empresa no fomenta espacios para que las personas expongan sus preguntas, quejas o reclamos sobre temas de salud y seguridad laboral.
- ✓ No se maneja un archivo de lecciones aprendidas sobre riesgos y/o accidentes laborales que el personal pueda consultar.
- ✓ La empresa no evidencia estímulos de reconocimiento ni compensaciones económicas para personal que tiene buenas prácticas en salud y seguridad.
- ✓ Ausencia de tecnología en los procesos de salud ocupacional.
- ✓ La empresa no tiene implementado el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo vigente por lo que puede tener sanciones legales.

- ✓ La infraestructura tecnológica requiere más capacidad para el almacenaje y manejo de información.
- ✓ El personal operativo no tiene asignado un correo institucional para comunicaciones formales.
- ✓ La empresa no ha definido indicadores relacionados con la capacidad de generación de conocimiento sobre salud y seguridad.
- ✓ La empresa no cuenta con un programa de capacitaciones e inducciones, permanentes sobre salud y seguridad enfocándolas en la producción del conocimiento y desarrollo de competencias de cada trabajador.
- ✓ Desconocimiento de las formas de prevenir las consecuencias de estar mucho tiempo expuesto al riesgo Psicosocial en la empresa.

### **5.3.2. Planteamiento de la propuesta**

De acuerdo con lo anterior, y partiendo que el objetivo es diseñar una propuesta de mejora continua para el proceso de Salud Ocupacional, convirtiendo a Equielectro Ltda., en un excelente lugar para trabajar, al integrar una cultura más consiente en la salud y humanizada con sus colaboradores, y teniendo en cuenta aspectos relevantes de la organización tales como: el tamaño de la empresa, los objetivos estratégicos de la organización, su situación económica actual, la alta dirección debe evaluar la factibilidad, conveniencia y necesidad de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, articulando las actividades con la Gestión de Conocimiento, esto con el fin de consolidar información, transformarla en conocimiento, y divulgarla entre los trabajadores, lo cual fortalecerá el activo más importante de la organización que es el talento humano.

Para continuar con el planteamiento de la propuesta se relaciona a continuación las actividades que se requieren realizar:

a) **Sensibilización:**

Primeramente la alta dirección debe crear una cultura de prevención en salud para lograr un cambio respecto a este tema, a través de talleres de sensibilización tanto teóricos como prácticos. Los puntos a considerar son:

- **Compromiso:** Fomentar el compromiso individual y colectivo a toda la organización para que a través de este, la compañía pueda desplegar a todos el conocimiento sin restricción alguna.
- **Autonomía:** La organización debe permitir que los individuos actúen de forma autónoma esto les dará más motivación para generar conocimiento. Ya que son la parte de un todo por lo tanto cada uno va a trabajar para cumplir la estrategia organizacional.
- **Creatividad:** Fomentar la reflexión a todo nivel sobre la problemática en salud y seguridad laboral y motivarlos a dar posibles soluciones.
- **Compartir experiencias:** Está es la actividad práctica del taller. El objetivo es que cada miembro de la organización entienda al otro desde el área de trabajo. Se realiza rotación estratégica del personal especialmente entre áreas diferentes, esta rotación permite que cada trabajador entienda la salud y seguridad del otro desde una óptica distinta y pueda percibir riesgos que el que tiene originalmente el cargo no se da cuenta por estar acostumbrado o por exceso de confianza.

- **Acceso a la tecnología:** Se debe informar al personal la asignación de correo y Skype institucional, así como una clave para consultar información de la empresa en la intranet relacionada con seguridad y salud en el trabajo.

#### **b) Definición de Recursos: Humanos, tecnológicos y Financieros**

Para implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, deben existir unos responsables de la ejecución del cronograma y desarrollo normal de todas las actividades.

- **Recursos Humanos:**

No todas las empresas están obligadas a tener un profesional en el área Salud Ocupacional, puesto que las ARL realizan acompañamiento y guían todo el proceso de implementación del Programa a las empresas pequeñas. Para el diseño e implementación del Programa se puede contratar si la empresa lo prefiere un profesional en salud ocupacional y que capacite y que capacite al personal designado por la empresa en todo lo concerniente a dicho sistema, las normas que lo regulan, las acciones a seguir y el diseño e implementación del cronograma con las actividades a realizar.

## **Establecer responsables al interior de la organización**

### **Gerencia:**

- Debe proveer los recursos necesarios para el diseño y ejecución del programa de SG-SST en la empresa, controlar que se le dé cumplimiento al cronograma y evaluar la gestión del mismo de forma periódica.
- Apoyar el cumplimiento de las actividades establecidas para mitigar y gestionar los factores de riesgo psicosocial.

### **Director de Talento Humano:**

- Es el encargado de diseñar y poner en marcha las acciones que permitan mitigar o minimizar los factores de riesgo psicosocial.
- Es quien promueve y fomenta el autocuidado mediante la implementación de estrategias que prevengan los factores de riesgo psicosocial para disminuir los accidentes laborales y minimizar el riesgo de que se presenten enfermedades de origen laboral.

### **Encargado de SG-SST:**

- Asumir la dirección del programa y asesorar a la gerencia en cuanto a normatividad vigente y definir las actividades a realizar.
- Vigilar la ejecución del programa evaluando resultados y manteniendo informada a la gerencia sobre cualquier eventualidad o problema que se presente y brindar la solución al mismo.
- Llevar las estadísticas de ausentismo y accidentalidad de la empresa de forma mensual.

- Asegurarse de que todo el personal participe del programa, evaluar periódicamente los resultados de las actividades, llevar control de la información relacionada con el SG-SST.
- Ser el enlace entre la empresa y la ARL para buscar el beneficio de la empresa y sus trabajadores.

Comité Copasst y Comité de Convivencia Laboral:

- Su función es apoyar y difundir la información sobre las actividades programadas dentro de la implementación del SG-SST.
- El Comité de Convivencia Laboral debe estar atento a que no se presenten casos de acoso laboral y de ser así, deben recepcionar las quejas y analizar si tienen que ver con la Ley 1010 de 2006<sup>26</sup>, y actuar de manera imparcial.

Jefes de área y aquellos que tenga personal a su cargo:

- Deben permitir la participación del personal a su cargo y generar los espacios para la realización de las diferentes actividades enmarcadas dentro del programa de SG-SST.
- Velar por el bienestar de sus trabajadores y reportar al encargado de SG-SST cualquier factor de riesgo que noten en los trabajadores, especialmente los casos en que se presentes síntomas de estrés o cambios en el estado de ánimo del trabajador con el fin minimizar riesgos de origen laboral.

Trabajadores:

- Cumplir con las normas de SG-SST definidas por la normatividad vigente y por la empresa Equielectro.

---

<sup>26</sup> Congreso de Colombia (2006). Ley 1010 de 2006. Acoso laboral. Recuperado de: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1010\\_2006.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1010_2006.html)

- Participar activamente y con la mejor actitud en las actividades programadas como capacitaciones, charlas, talleres, actividades lúdicas y lo que sea que la empresa le brinde como parte de Gestión del Conocimiento.
- Involucrarse en las actividades del comité paritario, brigada de emergencia, comité de convivencia laboral o cualquier actividad que ejecute la empresa que tenga que ver con la SG-SST, estar prestos a recibir las capacitaciones y colaborar en el momento que se requiera, pues una característica importante del SG-SST es que involucra a los trabajadores activamente en el desarrollo del programa.
- Reporta cualquier cambio en su estado emocional a la persona encargada de SG-SST, con el fin de tomar las acciones correspondientes de acuerdo al caso.
- Promover la cultura del autocuidado.

#### Asesores ARL:

El programa de SG-SST es apoyado por las ARL (Administradoras de Riesgos Laborales), ellos realizan el acompañamiento y definen el programa para cada empresa conforme al objeto social, vigilan también el cumplimiento de la normatividad en esta materia. Realizan capacitaciones al personal que tengan que ver con medicina preventiva y medicina del trabajo. Realizar el acompañamiento en caso de haber lugar a una rehabilitación de algún trabajador por causa de un accidente de trabajo, es quien realiza la evaluación del perfil de cargo acorde a las condiciones del trabajador. Su papel es determinante en la aplicación de la Gestión del Conocimiento en el SG-SST, ya que debe capacitar y prestar asistencia técnica en la implementación de los programas de prevención,

en este caso en vigilar los posibles riesgos de tipo psicosocial que se puedan presentar en la empresa Equielectro Ltda.

- **Definición de recursos Tecnológicos:**

Se requiere un software para tener información de SG-SST, con el fin de administrar, r y centralizar la información, para poder generar informes sobre historias clínicas, indicadores, reporte de accidentes, estadística, matriz de riesgos, también permite enviar a todos los trabajadores información sobre el comité de COPASST y convivencia laboral. Mantiene la seguridad y reserva de la información de la empresa.

- **Institucionales:**

La implementación de la propuesta se debe apoyar en EPS, Caja de compensación, ARL, el Ministerio de trabajo, empresas de tecnología y herramientas virtuales de conocimiento y demás instituciones que se vayan requiriendo.

- **Definición del presupuesto:**

Aunque la implementación de la presente propuesta para la empresa en las primeras etapas no le represente ningún retorno económico, a largo plazo se verá muy beneficiada con ahorro en costos de personal y aumento de productividad al poder cumplir a tiempo con los contratos que este ejecutando.

Tabla 8. Presupuesto para la propuesta

| FUENTES                                                                         |                   |               |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| RUBROS                                                                          | ENTIDAD           | CONTRAPARTIDA | TOTAL               |
| Personal especialista en SG-TT (nómina)                                         |                   |               | \$15.500.000        |
| Equipos                                                                         |                   |               | \$3.600.000         |
| Software                                                                        |                   |               | \$ 5.500.000        |
| Materiales y papelería                                                          |                   |               | \$ 300.000          |
| Materiales para seguridad (botiquines, extintores, señalización, camilla, EPP.) |                   |               | \$3.000.000         |
| Material Bibliográfico                                                          |                   |               | \$ 100.000          |
| Servicios Técnicos                                                              |                   |               | \$1.000.000         |
| Mantenimiento Locativo                                                          |                   |               | \$ 150.000          |
|                                                                                 | Equipelectro Ltda |               |                     |
|                                                                                 |                   | <b>TOTAL</b>  | <b>\$27.500.000</b> |

Fuente: Diseño propio

### c) Aplicación del modelo Nonaka y Takeuchi

La aplicación del modelo pretende mejorar la gestión de conocimiento del proceso de SG-SST. La importancia de este modelo se enfoca en que la empresa Equipelectro Ltda., transforme la información en conocimiento aprovechable para todos. Para la integración con el modelo oriental es importante tener claros los siguientes conceptos:

- ***Conocimiento tácito:***

El cual abarca las clases de habilidades y oficios usualmente llamados Know-how o el saber hacer. La empresa debe fomentar situaciones de diálogo informales ya que es allí donde realmente se comparten experiencias, con equipos de trabajo, donde un grupo de personas busca lograr una meta en común.

Puede realizarse almuerzos o cenas una vez al mes con representante del COPASST, Brigada, Comité de convivencia laboral, un representante de cada dirección para discutir problemas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, lo importante allí no es la crítica si no sugerir alternativas constructivas. También cuando una o más personas no tengan claro cómo hacer su trabajo de forma metodológica y segura deberá tener la ayuda de un especialista quien socializará con sus aprendices pidiéndoles que lo observen, imiten y practiquen.

- ***Conocimiento Explícito:***

Es el conocimiento que está organizado y que se pueda transmitir formalmente en: Documentos, reportes, simulaciones, planos, formulas, códigos entre otros. Se genera mediante el diálogo y la reflexión colectiva y se adapta en forma de conceptos combinando la inducción y deducción. Para el caso, estos nuevos conceptos serán el resultado de la interacción entre el personal de la empresa por medio de: Mesas de trabajo, reuniones, buzón virtual para que cada colaborador deje una pregunta, queja o reclamo, las cuales serán contestadas por el encargado de seguridad y salud en el trabajo. Así mismo toda la formación sobre riesgos profesionales, ergonomía, accidentes de trabajo, brigadas, autocuidado, reglamentación sobre el SG-SST que la empresa les pueda ofrecer mediante

talleres, charlas, capacitaciones, allí los colaboradores intercambian, combinan, y generan conocimiento. Es vital el apoyo de nuevas tecnologías para que sea más fácil la comunicación interna como externa.

De acuerdo con lo anterior, el modelo se integra a la propuesta teniendo presente la organización como un sistema que genera conocimiento a partir de cada individuo y el conocimiento explícito en la organización. Para que Equipelectro sea una organización generadora de conocimiento se propone documentar el conocimiento basado en la experiencia de cada individuo, para que la empresa tenga una base de datos de lecciones aprendidas como memoria histórica, para que no se pierdan cuando un trabajador con competencias clave en seguridad y salud en el trabajo se retira.

Adicionalmente, la generación de conocimiento sobre seguridad y salud en el trabajo debe darse primero con cada individuo, luego generando con interacciones de grupos de trabajo como las brigadas, el COPASST, el comité de convivencia, posteriormente se sigue ampliando la información a las direcciones por intermedio de sus líderes, estos lo transmiten al nivel operativo así mismo por parte del especialista en SST y al final por toda la empresa habla el mismo idioma en salud para así poder llegar a formar una empresa con una cultura en salud y seguridad laboral óptima.

Para que este proceso se dé eficientemente, se debe trabajar en reforzar las competencias y habilidades de comunicación de forma escrita, oral y virtual ente lo tácito y explícito para ello se sugiere realizar capacitaciones, talleres, charlas sobre nueva tecnología y en comunicación asertiva.

Los autores también refieren la palabra interorganizacional, que son los vínculos que hacen las organizaciones entre ellas de colaboración y supervivencia, en este caso, aplican al apoyo y asesoría que le da la Administradora de Riesgos Laborales -ARL,

Entidad Promotora de Salud, EPS, Caja de compensación, el Ministerio de trabajo y proveedor de software de SST para que la empresa pueda mejorar su conocimiento y pueda implementar el SG-SST.

En el aspecto interorganizacional el conocimiento documentado es compartido la con EPS, Caja de compensación ARL positiva y el ministerio de trabajo, Concejo Colombiano de Seguridad entre otras instituciones externas, para datos estadísticos, estudios de universidades sobre enfermedad laboral y otros temas de SG-SST contribuyendo así a la implementación de técnicas y controles, este apoyo le permite compartir conocimiento explícito a explícito.

Se presentan a continuación los cuatro procesos de creación del conocimiento que se detalla en su definición ya que son los que se tomaron para integrarlos dentro del cuadro de la propuesta:

Tabla 9. Conversión del Conocimiento – Nonaka y Takeuchi

| CONVERSION DEL CONOCIMIENTO          |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                        | HERRAMIENTA                                                                                               | CONOCIMIENTO CREADO                                                                                  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOCIALIZACIÓN<br>Tácito-Tácito       | Compartir experiencias                                                                                      | Reuniones Informales (almuerzos o cenas fuera de la oficina). Foros (utilizando el internet)                                                                                                           | Lluvia de ideas, charlas informales, observación                                                          | Se comparten habilidades técnicas y conocimiento, quedando en los otros como modelos mentales.       |
|                                      |                                                                                                             | Socialización de Experto - aprendiz                                                                                                                                                                    | Observación, imitación, práctica                                                                          |                                                                                                      |
| EXTERNALIZACIÓN<br>Tácito-Explicito  | Diálogo o reflexión significativos                                                                          | Crear un foro en intranet y motivar a dejar allí las lecciones aprendidas                                                                                                                              | Base de datos, foros, mesas redondas, videoconferencias grabadas.                                         | Genera conocimiento conceptual confiable                                                             |
| COMBINACIÓN:<br>Explicito- Explicito | Se combina conocimiento entre distintas áreas de la organización para lograr una cultura saludable y segura | Se genera un nuevo sistema de conocimiento al reconfigurar la información, clasificarla, añadiéndole nuevos conceptos y documentarla en informes, manuales, presentaciones, video charlas entre otras. | Juntas conversacionales, mesas de trabajo, conversaciones telefónicas, por red como correo institucional. | Se crea un conocimiento sistémico es decir se generan metodologías en SG-SST que todos deben seguir. |
|                                      |                                                                                                             | Ingresa datos en software, esos datos se vuelven información organizando luego al ser analizada y compartida se vuelve conocimiento.                                                                   | Software SST                                                                                              |                                                                                                      |
|                                      |                                                                                                             | La gerencia crea políticas ó estrategias y cada departamento los sensibiliza al interior y las realiza (combinación entre áreas y grupos de la empresa)                                                | Grupos de trabajo por departamentos, COPPAST, comité de convivencia, Brigadas.                            |                                                                                                      |
| INTERNALIZACIÓN<br>Explicito-Tácito: | Aprender-haciendo                                                                                           | Solo con la experiencia personal se aprende. Cada colaborador mediante ejercicios prácticos interioriza temas sobre SST.                                                                               | Guías paso a paso sobre identificación riesgos, talleres, formación en temas de SST                       | Se da un conocimiento operacional, basados en una lógica deductiva.                                  |

Fuente: Fuente: Nonaka yTakeuchi (1999, pág.70). Diseño grupo colaborativo

**d) Implementar el decreto 1072 de 2015 sobre SG-SST de acuerdo con la resolución 1111 de 2017.**

El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo- SG-SST será implementado por fases con el apoyo de un especialista de la ARL y el liderazgo de la presidencia y la subgerencia los cuales implementaran para cada fase, de acuerdo con el ciclo de Demming<sup>27</sup> o PHVA (Planear, Hacer, Verifica y Actuar).

**FASE 1.** La empresa se autoevalúa con el fin de establecer las necesidades primordiales en Salud y seguridad en el trabajo - SST (Se realizará entre Febrero y marzo de 2018).

**FASE.2.** Se diseñar el plan de Mejoramiento sobre lo evaluado (se realiza entre abril y mayo de 2018).

**FASE.3.** Ejecución o implantación del SG-SST (se realiza entre Junio y diciembre de 2018). Esta fase comprende de forma general las siguientes actividades de mejoramiento:

- Revisar y divulgar la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, buscando los mecanismos adecuados para realizar dicha divulgación, logrando el correcto entendimiento y compromiso por parte de todos los empleados de la compañía.
- Definir claramente los objetivos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, identificando los peligros, evaluando los riesgos y estableciendo los controles a que haya lugar, todo esto enfocado en el trabajo y la salud.
- Definir claramente la responsabilidad de las partes que intervienen en este proceso como son: trabajadores, empleadores y la ARL.

---

<sup>27</sup> Bernal (2013).Ciclo PHVA. Recuperado de: Bernal (2013).Ciclo PHVA. Recuperado de: <https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>

- Se deben realizar inspecciones periódicas a los puestos de trabajo con el fin de minimizar accidentes laborales o enfermedades profesionales.
- Implementación de un programa de Medicina Preventiva y del Trabajo:
  - Seguimiento médico al trabajador (Exámenes de ingreso, periódicos y de egreso), Control del ausentismo, Vigilancia epidemiológica para riesgos y accidentes, Prevención de sustancias psicoactivas.
- Implementación de un programa de Higiene y seguridad Industrial
  - Elaborar y divulgar una Matriz o un Panorama de Riesgos
  - Elaborar y divulgar un Mapa de Riesgos
  - Señalización y demarcación de áreas
  - Definir, Implementar y divulgar el Plan de Emergencias establecido por la compañía.
  - Procedimientos para notificar accidentes en el trabajo
  - Elementos de protección Individual
  - Prevenir y controlar posibles accidentes
- Implementación de un programa de Medicina Preventiva en el Trabajo.
- Definir, implementar y divulgar quienes integraran el COPASST, la brigada y el comité de convivencia laboral y qué función tienen

- Desarrollar programa de capacitaciones e inducciones sobre SG-SST permanentes enfocándolas en la producción del conocimiento y desarrollo de competencias de cada trabajador sobre la SST. Se incluyen todas las actividades para que el trabajador adquiera los conocimientos y habilidades para realizar su labor y proteger su salud de peligros y enfermedad profesional, se hace énfasis en este programa porque la capacitación, formación y transferencias de conocimiento es la piedra angular para que sea posible pueda lograr los objetivos de todos los programas planeados.

**FASE.4.** Seguimiento y plan de mejora (se realiza entre enero y marzo de 2019)

- Definir y ejecutar indicadores de gestión

**FASE.5.** Inspección vigilancia y control (Se realiza desde abril del 2019 en adelante).

Esta inspección la realiza el ministerio de trabajo, para el 2.020 ninguna compañía tiene excusa para no haber implementado el sistema.

A continuación se muestra el modelo estratégico donde se resume y aplican las temáticas explicadas que se trataron desde el inicio de la presente propuesta:

Tabla 10. Integración de la propuesta con el modelo de producción del conocimiento Nonaka y Takeuchi

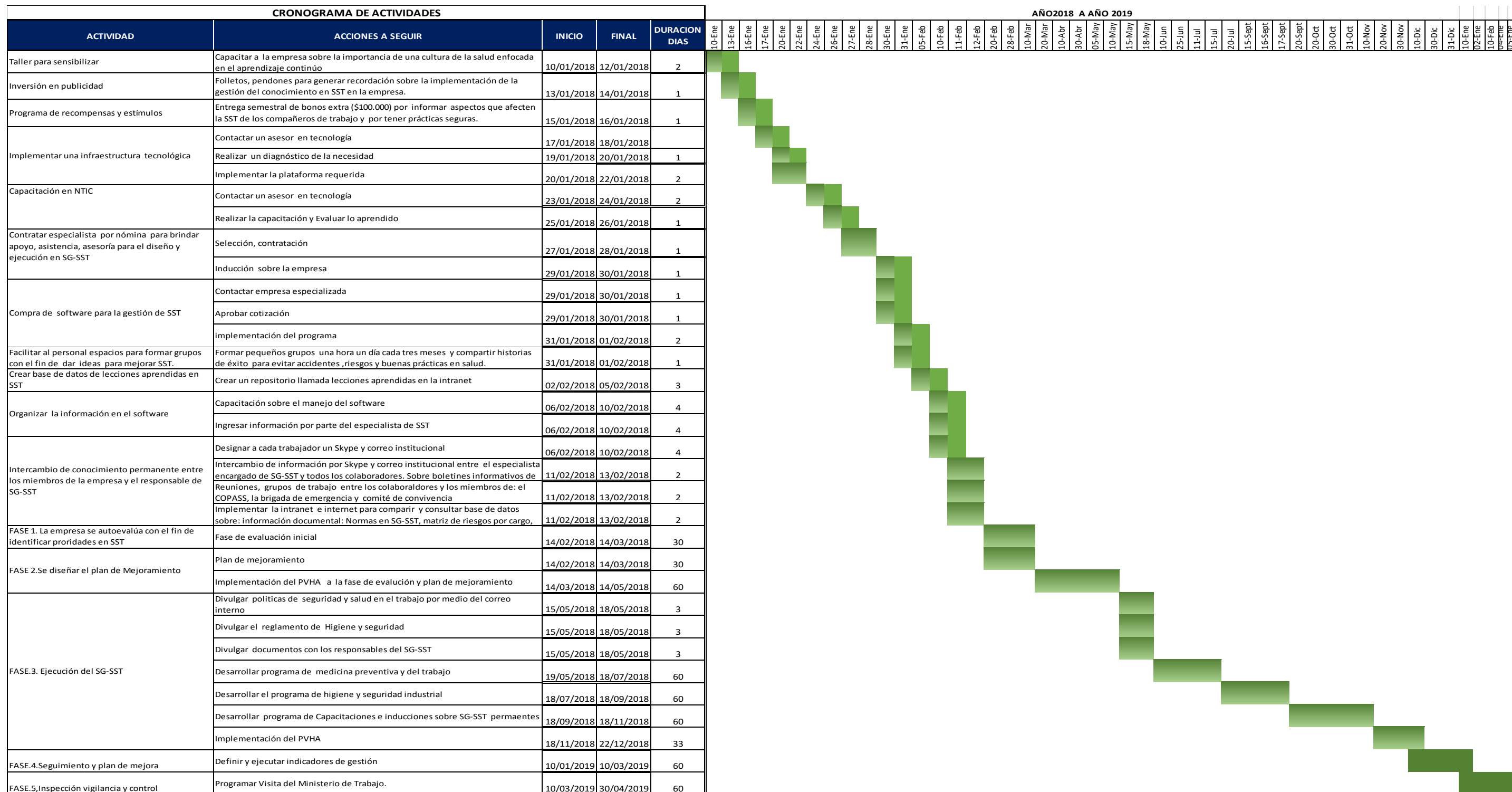
| OBJETIVO                                                                                                                                          | ACTIVIDAD                                                                                                       | PROCESO DEL CONOCIMIENTO            | CONOCIMIENTO PRODUCIDO                                                           | ACCIONES A SEGUIR                                                                                                                                 | RESPONSABLE                          | RECURSOS                |                    |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  |                                                                                                                                                   |                                      | HUMANOS                 | MATERIALES         | FINANCIERSO       |
| Fomentar una cultura organizacional orientada al conocimiento SST                                                                                 | Taller para sensibilizar                                                                                        | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO)  | Cada individuo aprende-haciendo                                                  | Capacitar a la empresa sobre la importancia de una cultura de la salud enfocada en el aprendizaje continuo                                        | Jefe de talento humano               | Todos los colaboradores | Folletos, pendones | Según cotización  |
|                                                                                                                                                   | Inversión en publicidad                                                                                         |                                     |                                                                                  | Folletos, pendones para generar recordación sobre la implantación de la gestión del conocimiento en SST en la empresa.                            |                                      |                         |                    |                   |
| Implementar programa de recompensas y estímulos , para motivar el intercambio de conocimientos dentro de un ambiente de participación y confianza | Programa de recompensas y estímulos                                                                             | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO)  | Cada individuo aprende-haciendo                                                  | Entrega semestral de bonos extra (\$100.000) por informar aspectos que afecten la SST de los compañeros de trabajo y por tener prácticas seguras. | Jefe de talento humano / Jefe de SST | Todos los colaboradores | N/A                | Según presupuesto |
| Implementar una infraestructura tecnológica eficiente                                                                                             | Implementar una infraestructura tecnológica                                                                     | COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Contactar un asesor en tecnología                                                                                                                 | Subgerente / Jefe talento humano     | Todos los colaboradores | Computadores       | Según cotización  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | Realizar un diagnóstico de la necesidad                                                                                                           |                                      |                         |                    |                   |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | Implementar la plataforma requerida                                                                                                               |                                      |                         |                    |                   |
| Desarrollar competencias en nuevas Tecnologías                                                                                                    | Capacitación en NTIC                                                                                            | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO)  | Cada individuo aprende-haciendo                                                  | Contactar un asesor en tecnología                                                                                                                 | Jefe de talento humano               | Todos los colaboradores | Computadores       | Según cotización  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | Realizar la capacitación y Evaluar lo aprendido                                                                                                   |                                      |                         |                    |                   |
| Contratar especialista con licencia en SG-SST                                                                                                     | Contratar especialista por nómina para brindar apoyo, asistencia, asesoría para el diseño y ejecución en SG-SST | COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Selección, contratación                                                                                                                           | Jefe de talento humano               | N/A                     | N/A                | Según presupuesto |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | Inducción sobre la empresa                                                                                                                        |                                      |                         |                    |                   |
| Adquirir un software para manejar toda la información del SST                                                                                     | Compra de software para la gestión de SST                                                                       | COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Contactar empresa especializada                                                                                                                   | Jefe de SST                          | N/A                     | N/A                | Según cotización  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | Aprobar cotización                                                                                                                                |                                      |                         |                    |                   |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                     |                                                                                  | implementación del programa                                                                                                                       |                                      |                         |                    |                   |

| OBJETIVO                                                                                                                 | ACTIVIDAD                                                                                   | PROCESO DEL CONOCIMIENTO            | CONOCIMIENTO PRODUCIDO                                                           | ACCIONES A SEGUIR                                                                                                                                                                                                                                                          | RESPONSABLE                          | RECURSOS                |                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|-------------|
|                                                                                                                          |                                                                                             |                                     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                      | HUMANOS                 | MATERIALES                                     | FINANCIERSO |
| Producir conocimiento por medio de la observación y charlas informales con Especialista de SST y personal de la empresa. | Facilitar al personal espacios para formar grupos con el fin de dar ideas para mejorar SST. | SOCIALIZACION (TACITO-TACITO)       | Se comparten habilidades y técnicas por medio de la experiencia                  | Formar pequeños grupos una hora un día cada tres meses y compartir historias de éxito para evitar accidentes ,riesgos y buenas prácticas en salud.                                                                                                                         | Jefe de SST / Jefe de talento humano | Todos los colaboradores | N/A                                            | N/A         |
| Crear conocimiento documentado a partir de las experiencias y conceptos tácitos sobre salud y seguridad laboral          | Crear base de datos de lecciones aprendidas en SST                                          | EXTERNALIZACION (TACITO-EXPLICITO)  | Se genera conocimiento conceptual confiable                                      | Crear un repositorio llamada lecciones aprendidas en la intranet                                                                                                                                                                                                           | Jefe de SST                          | Todos los colaboradores | N/A                                            | N/A         |
| Centralizar la información de la empresa sobre SST en el software adquirido para ello                                    | Organizar la información en el software                                                     | COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Capacitación sobre el manejo del software                                                                                                                                                                                                                                  | Jefe de SST                          | N/A                     | N/A                                            | N/A         |
|                                                                                                                          |                                                                                             |                                     |                                                                                  | Ingresar información por parte del especialista de SST                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                         |                                                |             |
| Crear redes y grupos de conocimiento al interior de la empresa                                                           | Intercambio de conceptos permanente entre todo el personal y el responsable de SG-SST       | COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Designar a cada trabajador un Skype y correo institucional                                                                                                                                                                                                                 | Jefe de SST /Director Administrativo | Todos los colaboradores | Computador , internet, base de datos, software | N/A         |
|                                                                                                                          |                                                                                             |                                     |                                                                                  | Intercambio de información por Skype y correo institucional entre el especialista encargado de SG-SST y todos los colaboradores. Sobre boletines informativos de SG-SST                                                                                                    |                                      |                         |                                                |             |
|                                                                                                                          |                                                                                             |                                     |                                                                                  | Reuniones, grupos de trabajo entre los colaboradores y los miembros de: el COPASS, la brigada de emergencia y comité de convivencia                                                                                                                                        |                                      |                         |                                                |             |
|                                                                                                                          |                                                                                             |                                     |                                                                                  | Implementar la intranet e internet para comparar y consultar base de datos sobre: información documental: Normas en SG-SST, matriz de riesgos por cargo, metodología para afrontar riesgos, denunciarlos y dado el caso demandarlo, leyes sobre acoso laboral entre otros. |                                      |                         |                                                |             |

| OBJETIVO                                      | ACTIVIDAD                                                                     | PROCESO DEL CONOCIMIENTO                                                 | CONOCIMIENTO PRODUCIDO                                                           | ACCIONES A SEGUIR                                                                  | RESPONSABLE                                                                                                                                          | RECURSOS                                                          |                                             |                   |                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|---------------------------|
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                      | HUMANOS                                                           | MATERIALES                                  | FINANCIERSO       |                           |
| Implementar el SG-SST y el PVHA en la empresa | FASE 1. La empresa se autoevalúa con el fin de identificar prioridades en SST | COMBINACION (Explicito a Explicito)                                      | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Fase de evaluación inicial                                                         | Jefe de SST /Director Administrativo                                                                                                                 | N/A                                                               | N/A                                         | N/A               |                           |
|                                               | FASE 2.Se diseñar el plan de Mejoramiento                                     |                                                                          |                                                                                  | Plan de mejoramiento                                                               | Jefe de SST /Director Administrativo                                                                                                                 |                                                                   |                                             |                   |                           |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Implementación del PVHA a la fase de evaluación y plan de mejoramiento             | Presidente y subgerente                                                                                                                              |                                                                   |                                             |                   |                           |
|                                               | FASE.3. Ejecución del SG-SST                                                  | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO)                                       | Cada individuo aprende-haciendo                                                  | Divulgar políticas de seguridad y salud en el trabajo por medio del correo interno | Presidente, subgerente / Directores /jefes de área / Responsable de SGSST / Trabajadores /COPASS / Comité convivencia laboral /Brigada de emergencia | Todos los colaboradores / asesores ARL/ EPS /Caja de compensación | Correo institucional{                       | Según presupuesto |                           |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Divulgar el reglamento de Higiene y seguridad                                      |                                                                                                                                                      |                                                                   |                                             |                   |                           |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Divulgar documentos con los responsables del SG-SST                                |                                                                                                                                                      |                                                                   |                                             |                   |                           |
|                                               |                                                                               | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO) y COMBINACION (Explicito a Explicito) | Se genera conocimiento sistemático. Y cada individuo aprende haciendo            | Desarrollar programa de medicina preventiva y del trabajo                          |                                                                                                                                                      |                                                                   | Exámenes médicos, EPP                       |                   |                           |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Desarrollar el programa de higiene y seguridad industrial                          |                                                                                                                                                      |                                                                   |                                             |                   | Elementos de señalización |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Desarrollar programa de Capacitaciones e inducciones sobre SG-SST permanentes      |                                                                                                                                                      |                                                                   |                                             |                   |                           |
|                                               |                                                                               |                                                                          |                                                                                  | Implementación del PVHA                                                            | Presidente y subgerente                                                                                                                              |                                                                   | Salón / Internet/computadores               |                   |                           |
|                                               | FASE.4.Seguimiento y plan de mejora                                           | COMBINACION (Explicito a Explicito)                                      | Se genera conocimiento sistemático. Se crean metodologías que todos deben seguir | Definir y ejecutar indicadores de gestión                                          | Responsable de SGSST /Dir. Administrativo                                                                                                            |                                                                   | Computador y programa de software de SG-SST |                   | N/A                       |
|                                               | FASE.5.Inspección vigilancia y control                                        | INTERNALIZACION (EXPLICITO-TACITO)                                       | Cada individuo aprende-haciendo                                                  | Programar Visita del Ministerio de Trabajo.                                        | Presidente y subgerente/Responsable de SGSST /Dir. Administrativo                                                                                    |                                                                   |                                             |                   |                           |

Fuente: Diseño propio

*Ilustración 48. Diagrama de Gantt de la propuesta*



Fuente: Diseño propio

#### 5.4. Viabilidad de la propuesta e impactos esperados

La propuesta anteriormente relacionada tiene por las circunstancias que presenta la empresa muchas posibilidades de que sea ejecutada ya que el diagnóstico lo dejó definido como una acción urgente de realizar para que la empresa no se vea profundamente afectada por la problemática que presenta en salud y seguridad en el trabajo así mismo se extiende este problema a temas sobre sanciones con el Ministerio de trabajo por no tener actualizado el SG-SST el cual es de obligatorio cumplimiento.

Tabla 11. Impactos esperados de la propuesta

| Objetivo                                                                                  | Descripción indicador                                       | Indicador verificable                                                                                                                  | Supuestos                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medir la capacidad que tiene la organización de generar conocimiento                      | Capacidad de generar conocimiento                           | Número de funcionarios que aprobaron los cursos, capacitaciones / número de funcionarios programados para asistir a capacitación X 100 | Todos los colaboradores asisten permanentemente a capacitarse lo que genera nuevo conocimiento y lo comparten entre sí.                                                                                        |
| Determinar la tasa de utilización del conocimiento que está disponible en la organización | Utilización de conocimiento en beneficio de la organización | Número de propuestas, proyectos presentados por funcionarios / proyectos aprobados e implementados dentro de la organización X 100     | El personal se encuentra motivado y con nuevas competencias por lo que utiliza todos los medios para generar conocimiento desde el conversacional, grupos de trabajo, en comités, reuniones con el uso de NTIC |
| Garantizar la generación de conocimiento tácito y explícito                               | Generación de conocimiento tácito y explícito               | Número de reuniones ejecutadas / Número de reuniones programadas X 100                                                                 | La empresa incrementa documentación sobre lecciones aprendidas almacenadas en base de datos con metodología de paso a paso..                                                                                   |
| Intervención en exámenes médicos, tasa de accidentes, ausentismo, riesgos                 | Indicadores de efectividad e impacto en SG-SST              | Número de (exámenes / accidentes / ausentismo) sobre trabajadores expuestos                                                            | Disminución del 50% de riesgo psicosocial y accidentalidad. Se logra una mejor calidad de vida laboral.                                                                                                        |

Fuente: Diseño propio

## CONCLUSIONES

- Se estableció la importancia en la implementación de un plan de mejoramiento por parte de la empresa Equipelectro Ltda. en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, integrando el personal, definiendo los recursos y el tiempo a fin de cumplir con la normatividad vigente acorde con la política de la organización.
- Se documentó el proceso relacionado con el desarrollo y la propuesta de un modelo de plan de mejora para el área de Seguridad y Salud en el Trabajo con base en la gestión del conocimiento; de acuerdo con lo establecido en el marco normativo del Ministerio de Trabajo.
- La importancia y compromiso que debe generarse desde la gerencia en la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo conforme al decreto 1072 de 2015; que permita las condiciones de un clima laboral acorde y pertinente que redunde en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.
- La empresa debe establecer herramientas de gestión que permitan el desarrollo de sus trabajadores y estén motivados, garantizando la competitividad de la empresa.
- Se debe Definir un sistema de gestión de la información que garantice el flujo, almacenamiento, circulación y acceso del conocimiento en relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Es responsabilidad de los trabajadores asistir y desarrollar las acciones de Seguridad y Salud en el Trabajo través del responsable del área con el fin de prevenir y disminuir el riesgo psicosocial.
- Se determinaron las actividades de medición del plan de mejora del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el diagnóstico realizado.

## BIBLIOGRAFIA

- Alcandía de Bogotá (Mayo 2015). Decreto 1072 de 2015, Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>
- Alles, Martha. Dirección estratégica de recursos humanos: gestión por competencias. Vol. 1 (3a. ed.). Buenos Aires, AR: Ediciones Granica, 2016. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=11217293>
- Agudelo (2009). Presentaciones. Efectos gastrointestinales del estrés. Fondo de riesgos laborales (Recuperado de: <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/publicaciones/presentaciones.html>
- Arantzazu Paula (2014). Cómo no morir de aburrimiento en el trabajo: El país Recuperado de: [https://elpais.com/elpais/2014/10/15/icon/1413386826\\_321793.html](https://elpais.com/elpais/2014/10/15/icon/1413386826_321793.html)
- Bernal (2013). Ciclo PHVA. Recuperado de: Bernal (2013). Ciclo PHVA. Recuperado de: <https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>
- CCS (2016). Los factores de riesgo psicosocial, tema prioritario en la salud de los trabajadores colombianos. Recuperado de: [http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com\\_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=889](http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=685:estres&catid=350&Itemid=889)
- Congreso de Colombia (2006). Ley 1010 de 2006. Acoso laboral. Recuperado de: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1010\\_2006.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1010_2006.html)
- DANE (2016). Sistema de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo Psicosocial. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/DNP/SO-G12%20Gu%C3%ADa%20SVE%20para%20el%20control%20del%20riesgo%20psicosocial.Pu.pdf?>
- Dueñas (2014). Cultura organizacional, clave para el éxito de la compañía. Blog. Recuperado de: <http://blog.acsendo.com/cultura-organizacional-clave-en-el-exito-de-la-compania/>

- Chiavenato Idalberto. (2009). Administración proceso administrativo, 3ra edición., pág.314. Editorial Mc Graw Hill.
- Cuesta, A. (2009) Gestión del talento humano y del conocimiento. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. ProQuest ebrary. Web. 27 November 2016. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?docID=10467110>
- Guerrero (2010). Recursos humanos, la importancia de invertir en la salud de sus empleados. Mba y educación ejecutiva. Recuperado de: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/la-importancia-de-invertir-en-la-salud-de-los-empleados>
- Feedbacknetworks(2013) Calcular la muestra correcta. Recuperado de: <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.html>
- Forastieri.(2016).Porqué el estrés en el trabajo es un resto colectivo y qué medidas podemos adoptar?. Organización internacional del trabajo. OIT. Recuperado de: [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/comment-analysis/WCMS\\_475085/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/comment-analysis/WCMS_475085/lang--es/index.htm)
- Forbes, R. (2011). El síndrome de burnout: síntomas, causas y medidas de atención en la empresa. Éxito Empresarial. 20(Nº160) pág.1. Recuperado de: [http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion\\_160\\_160811\\_es.pdf](http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_160_160811_es.pdf)
- Fundación universitaria ciencias de la salud.(2009). Presentaciones. Efectos cardiovasculares del estrés. Hospital San José .Fondo de riesgos laborales (Recuperado de: <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/seccion/publicaciones/presentaciones.html>
- Nonaka y Takeuchi (1999). La organización creadora de conocimiento. Recuperado de: [http://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod\\_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi\\_cap%203.pdf](http://eva.fcs.edu.uy/pluginfile.php/86017/mod_resource/content/1/Nonaka%20y%20Takeuchi_cap%203.pdf)
- Ministerio de Trabajo (2017) Resolución 1111 de 2017. Se definen estándares Mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes. Ministerio de trabajo. Recuperado de: <http://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/resoluciones/2017?inheritRe> dire

- Mobbing (2011). El mobbing o acoso laboral. Recuperado de <http://www.elmobbing.com/>
- Peluffo, Martha y Catalán Edith. (2002) Introducción a la Gestión del Conocimiento y su aplicación al Sector Público. Página 61. Recuperado de: <http://e-derecho.cl/downloads/manual22.pdf>
- Revista Semana (2017). El mal de calentar las sillas en el trabajo. Ambiente laboral. Recuperado el 01 de Diciembre de 2017.de: <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/permanecer-mas-tiempo-en-las-oficinas-enferma-a-los-emple>
- Rocha, Quiroga y Martínez ( 2017).Presentación power point tercera webconference. Recuperado de:  
(<http://campus35.unad.edu.co/ecacen14/local/mail/view.php?t=inbox&m=51983>)
- Vega Zambrano R. (2011, septiembre 22). ¿Sabes diferenciar el clima y la cultura organizacional?. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/clima-cultura-organizacional-sabes-diferenciarlos/>

## ANEXOS

## ANEXO 1. Formato encuesta

| FORMATO DE ENCUESTA                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------|-------|
| <b>EQUIPELECTRO LTDA</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              | PARA IDENTIFICAR PRODUCCION DE CONOCIMIENTO EN SALUD LABORAL Y SEGURIDAD LABORAL, ESTRÉS LABORAL Y CONDICIONES AMBIENTALES DE LA EMPRESA |                     |                                   |                  |       |
| Fecha de nacimiento :                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                              | Género:                                                                                                                                  | Nombre completo:    |                                   |                  |       |
| Estado civil                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                              | Nivel de estudios                                                                                                                        | Cargo en la empresa |                                   | Area de Trabajo: |       |
| Estrato                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo de vivienda: Arriendo, propia o                                                                                                     |                     | Cual?:                            |                  |       |
| Cuantas personas tiene a cargo?                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo de contrato                                                                                                                         |                     | Años de antigüedad en la empresa? |                  |       |
| Horas de trabajo al día en los últimos tres meses (8                       |                                                                                                                                                                                                                                                              | Cual?                                                                                                                                    |                     |                                   |                  |       |
| Instrucciones: Señale con X la respuesta que más se ajuste a su situación. |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| PRODUCCION DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SALUD ORGANIZACIONAL                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          | Siempre             | Frecuente                         | Ocasionalmente   | Nunca |
| 1                                                                          | Que tanto la empresa emplea actividades de aprendizaje para prevenir los riesgos laborales y enfermedad general, como capacitaciones, talleres e instrucción por parte de un especialista ?                                                                  |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 2                                                                          | Que tanto los directivos y jefe inmediato tienen presente sus sugerencias sobre la salud y seguridad en el trabajo?                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 3                                                                          | Que tanto le llega a su correo institucional información sobre temas de salud y seguridad en el trabajo en cuanto a normas, política sobre la salud y seguridad, estudios sobre enfermedad laboral, sobre prevención de la enfermedad, informes del COPASST? |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 4                                                                          | Que tanto aplica en su salud laboral la información en videos, páginas web y demás documentos virtuales que le ofrece la empresa?                                                                                                                            |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 5                                                                          | Con que frecuencia se relaciona temas del COPASST, la brigada de emergencia y sus miembros?                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 6                                                                          | Con que frecuencia la empresa fomenta el trabajo en equipo para la producción de conocimiento en cuanto a lecciones aprendidas sobre salud y seguridad laboral?                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 7                                                                          | Le informaron con claridad si la empresa esta al día con el último Decreto 1072 de 2015 en SG-SST en su implementación?                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 8                                                                          | Le dan los elementos de protección personal necesarios para desempeñar su labor?                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| Comentario adicional o sugerencia:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| EVALUACION SOBRE ESTRES LABORAL                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          | Siempre             | Frecuente                         | Ocasionalmente   | Nunca |
| 9                                                                          | Siente que tiene sobrecarga de trabajo y demasiado esfuerzo mental?                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 10                                                                         | Su trabajo le exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana?                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 11                                                                         | Ha tendido que recurrir a medicamentos para aliviar la tensión o los nervios?                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 12                                                                         | Ha tenido trastornos del sueño como somnolencia durante el día insomnio en la noche?                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 13                                                                         | Ha sentido malestares gastrointestinales, migraña, hipertensión, palpitaciones?                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 14                                                                         | Ha sentido ansiedad, depresión, miedo y agotamiento físico y mental?                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 15                                                                         | Tiene que llevar el trabajo a la casa?                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 16                                                                         | Su jefe directo determina cuando debe terminar una tarea?                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 17                                                                         | El ambiente de trabajo es tenso?                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 18                                                                         | Ha tenido obligaciones financieras difíciles de pagar?                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 19                                                                         | Se siente inconforme con el trabajo que desempeña?                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 20                                                                         | El tiempo dedicado para su recreación es poco?                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| Comentario adicional o sugerencia:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| EVALUACION SOBRE CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE ORGANIZACIONAL                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          | Siempre             | Frecuente                         | Ocasionalmente   | Nunca |
| 21                                                                         | Puede determinar que hacer en caso de emergencia que hacer y adonde ir?                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 22                                                                         | Siente que su puesto de trabajo es seguro?                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 23                                                                         | Los equipos o herramientas con los que usted trabaja son cómodos y fáciles de utilizar?                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 24                                                                         | Conoce usted el tipo de accidente que puede sufrir al desempeñar su cargo?                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| 25                                                                         | Normalmente sabe a que riesgos esta expuesto en su puesto de trabajo?                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |
| Comentario adicional o sugerencia:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |                     |                                   |                  |       |

Gracias por su tiempo y colaboración



