

**Proyecto Investigativo Salud Ocupacional en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado
de Bogotá**

Daniela Franco código 1.013.671.888

Diana Forero Guevara código 1.010.178.996

Kerly Johanna Prieto código 1.012.328.139

María Verónica Triana Moyano código 1.013.596.431

Sandra Marcela Cajamarca Ayala código 1.013.611.628

Claudia Rocío Rocha

Tutora

Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD–

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios

Administración de Empresas – CEAD José Acevedo y Gómez

Diplomado de Profundización en Gerencia del Talento Humano

2017

Introducción

El Diplomado en Gerencia de Talento Humano permite que los estudiantes adquieran conocimientos básicos y necesarios para ejercerlos en su vida laboral, por tanto se enfoca en temas relacionados con la creación de estrategias en las empresas donde actualmente laboran demostrando los conocimientos aprendidos. Las estrategias mencionadas previamente se enfocan en la creación de opciones que permitan la retención, valorización y potencialización del Talento Humano acorde a las necesidades de la compañía alcanzando los objetivos y metas empresariales. Para ejercer y poner en práctica los conocimientos, se eligió durante el desarrollo del Diplomado una empresa, para el caso del grupo 80 la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (E.A.A.B.).

La población de trabajadores en Colombia cuenta con una de las mejores legislaciones laborales en el mundo; sin embargo, los accidentes, incidentes, las enfermedades laborales y los riesgos en la salud de los trabajadores son causados constantemente por descuidos y/o por que básicamente la salud en el país se convirtió en un negocio a partir de la promulgación de la Ley 100 de 1994, en la que se le dio apertura a la empresa privada para hacer parte del sistema de salud. Es destacable que esta ley también crea las Administradoras de Riesgos Profesionales – ARP para incluir que se promueva la salud y se prevengan de riesgos en el sistema de salud, el mejoramiento de las condiciones de trabajo y todo lo relacionado con la accidentalidad; la compensación económica a los funcionarios afectados por accidentes y/o enfermedades profesionales, basada en su respectiva investigación del origen.

En el presente trabajo, los estudiantes pondrán en práctica sus conocimientos para implementar mejoras en el programa de Salud Ocupacional para la E.A.A.B., desarrollando sus competencias, comprendiendo la importancia del Talento Humano como herramienta

fundamental para las organizaciones, y entendiendo que el cuidado de la salud del trabajador es fundamental para la compañía; proponiendo actividades de mejora que permitan que la empresa sea competitiva frente al mercado, cumpliendo con la normatividad que le rige y encaminado a alcanzar sus metas y objetivos como organización.

Tabla de contenido

Introducción..... 2

Presentación de la Empresa..... 9

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA 12

 1.1. Antecedentes del Problema 12

 1.2. Planteamiento del problema 14

 1.3. Objetivos..... 15

 1.4. Justificación de la Investigación..... 16

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA 18

 2.1 Marco Teórico 18

 2.1.1 Salud ocupacional 18

 2.1.2 Artículos 25

 2.1.3. Marco Legal 27

 2.1.4. Principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la Salud Ocupacional en Colombia:..... 29

 2.1.5. “Definición Términos” (Glosario ARL SURA, s.f.) 34

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL 42

 3.1. Método de la investigación..... 42

 3.2 Población y Muestra..... 44

 3.3 Fuentes de información 45

Encabezado: PROYECTO SALUD OCUPACIONAL	5
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	46
CAPÍTULO 4: RESULTADOS	47
4.1. Presentación de Resultados	47
4.2. Análisis de datos.....	47
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES.....	69
5.1. Resumen de Hallazgos	69
5.2 Recomendaciones	70
5.3 Propuesta	71
5.3.1. Recursos: Humanos, Materiales, Financieros	78
5.3.2 Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt	80
Conclusiones	81
Bibliografía.....	83
Anexo 01 – Tipo de encuesta aplicada.....	89

Lista de Tablas

Tabla 1. Información general Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá	9
Tabla 2. Planteamiento del problema en E.A.A.B.	14
Tabla 3. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt.....	80

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Pregunta Tipo general No 1: Sexo. 48

Ilustración 2. Pregunta Tipo general No 2. Edad. 48

Ilustración 3. Pregunta Tipo general No 3. Grado de escolaridad. 49

Ilustración 4. Pregunta Tipo general No 4. Antigüedad en la empresa. 49

Ilustración 5 Pregunta Tipo Informativo No 1. ¿Conoce usted el programa de Salud
Ocupacional?..... 50

Ilustración 6. Pregunta Tipo Informativo No 2. ¿Porque motivos ha estado incapacitado? 51

Ilustración 7.Pregunta Tipo Informativo No 3. ¿Conoce usted a quien debe dirigirse en caso
de accidente laboral?..... 52

Ilustración 8.Pregunta Tipo Informativo No 4. ¿Sabe usted a qué A.R.L. se encuentra afiliado?
..... 52

Ilustración 9.Pregunta Tipo Informativo No 5. ¿Conoce usted las rutas de evacuación y rutas
de emergencia?..... 53

Ilustración 10.Pregunta Tipo Informativo No 6. ¿Sabe usted que es el COPASO?..... 54

Ilustración 11.Pregunta Tipo Informtivo No 7. ¿Utiliza todos los elementos de protección
Personal?..... 54

Ilustración 12.Pregunta Tipo Informativo No 8. ¿Conoce el plan de emergencias de la
E.A.A.B?..... 55

Ilustración 13.Pregunta Tipo Informativo No 9. ¿En la empresa realizan simulacros de
evaluación? 56

Ilustración 14.Pregunta Tipo Informativo No 10. ¿Ha recibido capacitaciones de primeros
auxilios? 57

Ilustración 15.Pregunta Tipo Informativo No 11. ¿Cuáles de los siguientes programas de S.O, se hacen presentes en la empresa?	58
Ilustración 16.Pregunta Tipo Informativo No 12. Condiciones ambientales	59
Ilustración 17.Pregunta Tipo Informativo No 13. Vigilancia Epidemiológica	60
Ilustración 18. Pregunta Tipo Informativo No 14. Programa higiene postural	62
Ilustración 19.Pregunta Tipo Informativo No 15. Programa de Voz	63
Ilustración 20. Estilo de Vida. Pregunta No 1	64
Ilustración 21. Estilo de Vida. Pregunta No 2	65
Ilustración 22.Estilo de Vida. Pregunta No 3	66
Ilustración 23.Estilo de Vida. Pregunta No 4	67
Ilustración 24.Estilo de Vida. Pregunta No 5	68
Ilustración 25. Ciclo del Conocimiento en la E.A.A.B.	72

Presentación de la Empresa

Tabla 1. Información general Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá

Información general Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá.

INFORMACIÓN GENERAL	
Razón Social	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP
Siglas	E.A.A.B.
NIT	8999990941
Dirección de la Empresa	Avenida calle 24 # 37 - 15
Teléfono	3447074
Página WEB	www.acueducto.com.co
Actividad Económica	Servicios Públicos
Clase de Riesgo	Clase I y Clase IV
E.P.S.	Compensar
A.R.L.	Positiva

Nota. Fuente propia. Suministrando la información básica y general de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (E.A.A.B)

Esta organización pública que presta servicios de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial en la ciudad de Bogotá, cuenta con 124 años de experiencia que le permiten abastecer a la ciudad y a 11 municipios vecinos, con una de las mejores aguas del continente. Es una empresa financieramente sólida, en crecimiento constante y con grandes oportunidades de nuevos negocios a nivel nacional e internacional. Cuenta con calificación una triple A de alta seguridad; además de ser pioneros en el país en el empleo de tecnologías de punta que disminuyen los impactos ambientales y de movilidad producidos por las obras.

Su principal compromiso ambiental es el cuidado de 40 mil hectáreas en la reserva natural Chingaza y 5 mil en los cerros de la capital. Protegen, conservan y recuperan el recurso hídrico de la región. Trabajan para el saneamiento de 4 grandes ríos, la recuperación de más de 100 quebradas, 13 humedales y el mantenimiento de los canales de la ciudad; primera empresa en Colombia en generar Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) para reducir los gases de efecto invernadero en el planeta, mediante la producción de energía limpia en la hidroeléctrica de Santa Ana.

Gracias al empeño diario de los funcionarios avanzan con responsabilidad social en función dedicada a la gestión integral del agua. (Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogota, 2017)¹

Esta organización se encuentra certificada con las normas ICONTEC en la gestión comercial; procesos de capacitación, transporte y tratamiento de agua; operaciones y control del sistema Matriz; interventoría y de contratación y compras. Su distribución está dividida en 5 Zonas y 9 gerencias en el área Administrativa para cada área. Dentro de estas gerencias se encuentra la correspondiente a la Gestión Humana y Administrativa la cual basados en el artículo 26 del acuerdo 11 del 2013 “Definir los lineamientos generales en los temas de selección, vinculación, inducción, promoción y retiro del talento humano, con el propósito de cumplir con la normatividad vigente en materia de administración de personal” (Acuerdo 11 de 2013, 2013)²

Visión: Excelencia en la gestión empresarial del agua, compromiso y empresa para todos.

Misión: Agua para la vida, generando bienestar para la gente.

¹Empresa. EAAB. Consultado el 11 de Septiembre, recuperado de http://www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/portal!/ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gLw2DfYHMP IwMMDP38LA89A32A_C48wY7cgM_1wkA6zeGd3Rw8Tcx8DA3-jMAMDiz_T4ECD0GBjA09jiLwBDuBooO_nkZ-bql-QnZ3m6KioCABFtv13/dl3/d3/L3dDb0EvUU5RTGtBISEvWUZSdndBISEvNI84MVNNUzdIMjBPNzJEMEIBRU U4NjM0skJBNg!!/

²Acuerdo 11 de 2013. Julio 2013. Recuperado y consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54374>

Objetivos estratégicos:

Vocación de servicio: satisfacer las necesidades y las expectativas de los usuarios.

Solidez: mantener la solidez de la empresa, siendo sostenible y confiable para los usuarios.

Conocimiento técnico: mantener la experiencia técnica para cumplir con la misión.

Eficiencia: seguir comprometidos a adoptar las mejores prácticas orientadas al cumplimiento de los resultados.

Con más de 2.000 trabajadores de manera directa e indirecta.

Teniendo en cuenta que la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá, es una empresa pública, se puede afirmar que su nivel de selección es exigente debido a la responsabilidad e información que se prioriza por ser una empresa del estado.

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes del Problema

La enfermedad laboral es reconocida en la Ley 1562 de 2012 (LEY 1562 de 2012, 2012)³ como la contraída del resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad o del medio en el que el empleado se ha visto obligado a trabajar.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.⁴ (ARL)

La E.A.A.B. al ser una empresa de Gran tamaño, prestadora de servicios, está regida como todas las entidades por lineamientos legales sobre Salud Ocupacional que es necesario cumplir, ya que no solo se ve en la obligación legal de hacerlo, sino que la institución se preocupa también por la protección de la salud de sus colaboradores. Esta normatividad se puede citar en el Código Sustantivo de trabajo, Ley 100 de Seguridad Social, Resolución 1016 de 1991, entre otro Marco Legal que posteriormente se observará.

Hoy en día las empresas requieren contar con un área que los atienda y vele por su seguridad, por tal motivo en la E.A.A.B. fue creado el Área de Salud Ocupacional, con la finalidad de cumplir con esas funciones y la reglamentación que rige la organización en este tema; lo anterior con apoyo de la Gerencia de Talento Humano, ya que se debía abarcar la totalidad de la

³ Ley 1562 de 2012. Artículo 4. Julio 11. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=48365>

⁴ Definiciones importantes. <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Sistema-General-Riesgos/Paginas/Definiciones-Importantes.aspx>

compañía para no omitir temas o procesos esenciales, mitigando los riesgos y orientando a los funcionarios según las funciones y actividades que desempeñan.

La E.A.A.B. destinó los recursos necesarios para la implementación del sistema de Salud Ocupacional; sin embargo como en la gran mayoría de las empresas, sus colaboradores hacen caso omiso de la reglamentación establecida y no se visualiza mayor compromiso de parte de la alta gerencia y los jefes de los departamentos; mostrando poco interés por velar que se practiquen las medidas necesarias de seguridad y de esta manera brindar un medio laboral seguro a los colaboradores. En algunas oportunidades se ha visto afectada por las ausencias de algunos de sus funcionarios por causa de incapacidades originadas por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, afectando de esta manera la salud del trabajador y adicionalmente la productividad de la empresa, lo anteriormente descrito ocasiona incremento en los costos por mano de obra directa e indirecta, adicional a que la empresa debe procurar el restablecimiento de la salud de su trabajador.

Así mismo, se creó en la E.A.A.B. el COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) al ver la necesidad de realizar un seguimiento de los programas que se adelantan en la empresa en cuanto a la prevención y promoción de la salud de los trabajadores, el estudio de los accidentes e incidentes laborales, la identificación de factores de riesgo como lo son las condiciones y actos inseguros en los trabajadores, para advertir incidentes y/o accidentes de trabajo que afecten la salud de los trabajadores procurando de minimizar las ausencias laborales y obviamente de resguardar la salud de todos los colaboradores.

Lo anteriormente descrito, nos lleva a la conclusión que la E.A.A.B. no cuenta con un modelo integral, un control y regulación para los procesos de Salud Ocupacional.

1.2. Planteamiento del problema

Tabla 2. Planteamiento del problema en E.A.A.B.

Planteamiento del problema en E.A.A.B.

Situación deseada	Situación observada
Mejorar los niveles de conocimiento en Salud Ocupacional dentro de la E.A.A.B., y de esta manera disminuir los reportes de riesgos laborales.	Carencia de conocimiento de la importancia de la salud ocupacional en la mayoría de colaboradores de la organización.
Asunto por solucionar	Vacío en el conocimiento
El índice de poca información con respecto a la temática de Salud ocupacional, como también los factores de riesgo que pueden presentarse en las áreas laborales.	Conocer a plenitud los programas de Salud ocupacional en la empresa.



Problema



El bajo índice de conocimiento de los colaboradores sobre la Salud ocupacional en la E.A.A.B.

Nota. Fuente propia. Planteamiento de la problemática evidenciada en la E.A.A.B.

La E.A.A.B., se ha especializado por cumplir con toda la reglamentación y legislación colombiana a través de tiempo, al ser una empresa pública la misma presenta una ardua vigilancia por los entes de control; por lo anterior, se crea y reglamenta el sistema general de riesgos laborales y la creación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), como lo obliga el Decreto único reglamentario del sector de trabajo, que establece las

disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (Decreto único reglamentario del sector de trabajo, 2017)⁵. A su incumplimiento, las empresas se pueden ver sancionadas con amonestaciones o sanciones económicas y de todo tipo para las empresas. De esta manera, la E.A.A.B. se preocupa por su Talento Humano, ya que es el recurso más importante y debe primar su bienestar, seguridad y la protección; buscando paralelamente que los colaboradores también aumentarán su sentido de pertenencia y de la misma manera aumentar las capacidades competitivas. “¡Es mejor estar preparados para algo que no va a ocurrir a que ocurra algo para lo cual no estamos preparados (Ministerio de educación nacional, República de Colombia, 2017)⁶”

Teniendo en cuenta el anterior planteamiento, ¿Cuenta la E.A.A.B. con un modelo integral para el proceso de Salud Ocupacional que permita optimizar el proceso y que se dé cumplimiento a la normatividad garantizando la integridad de sus colaboradores?

1.3. Objetivos

General

Diseñar mejoras del programa de Salud Ocupacional en la E.A.A.B. que permita la mitigación de riesgos de accidentes e incidentes en la empresa, que pongan en peligro la salud de los colaboradores.

⁵ Decreto 1072 de 2015. Decreto único reglamentario del sector de trabajo. Ministerio del trabajo. Mayo 2015 recuperado de <http://decreto1072.co/>

⁶Procedimiento para actuar en caso de un incendio. Instructivo Evacuación Ministerio de Educación Nacional. Consultado en http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-204693_archivo_pdf.pdf

Específicos

- Realizar un diagnóstico completo de las condiciones de trabajo y salud de los colaboradores de la E.A.A.B.
- Diseñar mejoras en las políticas del programa de Salud Ocupacional que se debe implementar en la E.A.A.B.
- Proponer un cronograma de actividades para la ejecución del programa de Salud Ocupacional.
- Recolectar información de la normatividad que rige a las organizaciones frente a la Salud Ocupacional, evitando de esta manera que se presenten sanciones e inconvenientes a futuro.
- Reconocer la importancia de la gestión del área de Salud Ocupacional.
- Generar conciencia de la importancia del programa de Salud Ocupacional.

1.4. Justificación de la Investigación

Se observa que el tema de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas representa un aspecto muy importante en su productividad; por lo cual la mayoría de las empresas en Colombia invierten grandes cantidades de dinero en implementar sistemas de gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, de modo que les permita hacer uso de los beneficios que estos sistemas brindan maximizando el rendimiento de una organización.

Al mejorar y perfeccionar el programa de Salud Ocupacional en la E.A.A.B. y aplicando la normatividad de seguridad y salubridad actuales, la empresa se beneficiará en el aumento de la productividad, tomando como base las competencias institucionales y aprovechando el potencial de los colaboradores para prestar un mejor servicio y de calidad; como causa de la

implementación de dicha normatividad los colaboradores de la E.A.A.B. gozarán de un mejor nivel de salud, una disminución en riesgos, en incidentes y accidentes laborales.

El Programa de Salud Ocupacional brinda herramientas y medidas de prevención de enfermedades, fomentando una vida saludable y una mejor cultura de higiene y seguridad industrial brindando una excelente calidad de vida a los trabajadores. Es importante darle prioridad a esta temática ya que han sido identificados factores de riesgos que pueden ocasionarse accidentes, atentan contra la salud de los colaboradores y su calidad de vida e incluso pueden ocasionar la muerte de un colaborador afectando el patrimonio de la empresa.

CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Salud ocupacional

Según la O.M.S. (Organización Mundial para la Salud) se define el término de Salud Ocupacional como “actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo” (Dr Héctor Parra, 2017)⁷.

No se limita el cuidado de lo físico del trabajador sino también su situación emocional y psicológica. Entre los casos más comunes se encuentra: fracturas, cortaduras, quemaduras, túnel del carpo, pérdida de la audición, estrés por trabajo o por las condiciones laborales que se ofrecen en la empresa. Por lo anterior, es prioritario que la empresa establezca su programa de salud ocupacional, lo conozcan los colaboradores garantizando que todos lo lleven a cabo y se brinden las herramientas para que se cuente con un adecuado ambiente para el desarrollo de sus funciones.

“La calidad de vida es un derecho de los trabajadores y genera tranquilidad a las familias colombianas, al saber que los riesgos, cada vez son menores o inexistentes gracias a un buen programa de salud ocupacional, esta es otra razón para que los empresarios y trabajadores se comprometan a generar un cultura de prevención y a implementar programas en salud

⁷ Definición de Salud Ocupacional según la OMS <http://www.enfoqueocupacional.com/2011/07/definicion-de-salud-ocupacional-segun.html>

ocupacional. (Salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia, 2017)”
(Diseño del programa de salud ocupacional para la hacienda San Roque, 2011)⁸

La Salud Ocupacional considera al hombre trabajador en varias perspectivas, sus contextos biológico, social y psicológico en un ambiente laboral; debe entenderse como el resultado observable en los trabajadores de su condición física, psíquica y social como consecuencia de los riesgos a que se expone. (Decreto 1295 , 1994)⁹

¿Qué es el programa de Salud Ocupacional?

El.35 Programa de Salud Ocupacional, consiste en la planeación y ejecución de actividades de medicina, seguridad e higiene industrial, que tienen como objetivo mantener y mejorar la salud de los trabajadores en las empresas.

En todas las empresas debe existir un Comité Paritario de Salud Ocupacional, cuya razón de ser es asegurar el cumplimiento de las actividades planeadas en el Programa de Salud Ocupacional.

Los objetivos que tiene el Programa de Salud Ocupacional son:

- ✓ Definir las actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados.
- ✓ Identificar el origen de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y controlar los factores de riesgo relacionados.

Cuando una empresa desarrolla su Programa de Salud Ocupacional, logra beneficios como: mejora de la calidad del ambiente laboral, se logra mayor satisfacción en el personal y en

⁸Diseño del programa de Salud Ocupacional para la hacienda San Roque. 2011. Consultado y recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2006/61362M779d.pdf;sequence=1>

⁹ Salud Ocupacional. Información General. <http://www.uceva.edu.co/index.php/bienestar-info-general-salud-ocupacional/182-bienestar-info-general-salud-ocupacional>

consecuencia, se mejora también la productividad y la calidad de los productos y servicios.

El Programa de Salud Ocupacional consiste en la planeación y ejecución de actividades de medicina, seguridad e higiene industrial, que tienen como objetivo mantener y mejorar la salud de los trabajadores en las empresas.

El Programa de Salud Ocupacional, lo desarrolla la Empresa con la participación de los trabajadores. Su ejecución es permanente, como un proceso de mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo. Debe actualizarse como mínimo una vez al año, según se presenten cambios en los factores de riesgo o en los procesos.

Las empresas han identificado que el desarrollo del Programa de Salud Ocupacional es una actividad que tiene tanta importancia como la gestión de la calidad, la productividad y las finanzas de la empresa.

Todas las empresas tienen factores de riesgo relacionados con su labor, es por esto que por pequeña que sea la organización, requiere del desarrollo de un Programa de Salud Ocupacional y estar afiliada a una ARP, que los asesores en su desarrollo. (Qué es el programa de salud ocupacional?, s.f.)¹⁰

La importancia de la salud ocupacional en las organizaciones (De la Espriella, Ana María, 2015)¹¹

“Dentro de la importancia de la salud ocupacional esta los conceptos básicos que son:

- Conocer los conceptos fundamentales que conforman el campo de la seguridad y salud laboral, estableciendo la relación entre los mismos.
- Identificar la normativa básica que regula la materia de la seguridad y salud laboral.

¹⁰¿Qué es el programa de salud ocupacional? ARL SURA. Consultado y recuperado de https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=336&catid=59:gestion-d

¹¹ La importancia de la salud ocupacional en las organizaciones. Ana María de la Esperiella. Septiembre 2015. Consultado y recuperado de <http://blog.acsendo.com/la-importancia-de-la-salud-ocupacional-en-las-organizaciones/>

El punto de partida para el desarrollo de las funciones que integran el nivel básico de la actividad preventiva es el conocimiento de los conceptos y aspectos más generales relativos a la seguridad y salud laboral, y la prevención de los riesgos derivados del trabajo en la empresa.

En esta unidad examinaremos algunos conceptos básicos como trabajo, salud, riesgos profesionales, factores de riesgo o accidente de trabajo y enfermedad profesional, que nos permitirán descubrir cuál es el proceso por el que se llega a poner en peligro la salud de los trabajadores.

Nos acercaremos también a la normativa básica sobre seguridad y salud en el trabajo, examinando las características básicas de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y el entramado de derechos de los trabajadores y obligaciones del empresario en materia de prevención de riesgos laborales.” (Union General de Trabajadores, 2017) ¹²

“El objetivo principal de la salud ocupacional es el de velar por el bienestar, la salud y las condiciones de trabajo de cada individuo en una organización. La presencia de la salud ocupacional en una organización es de vital importancia ya que además de procurar el más alto bienestar físico, mental y social de los empleados, éste también busca establecer y sostener un medio ambiente de trabajo seguro y sano.

Junto con estos beneficios mencionados anteriormente, se desatan otros más; el clima laboral de igual forma se ve afectado positivamente al momento en el que los empleados ven que la organización se preocupa por su bienestar y salud física y mental. (De la Espriella, Ana María , 2015)”

Adicional a los beneficios anteriormente nombrados, hay otros que benefician en gran parte a la empresa como lo es el clima laboral, pues al momento que los empleados noten que la

¹² Unión gerencial de Trabajadores. Consultado y recuperado de http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/sector1/main.htm

empresa le está dando la importancia suficiente al tema de salud ocupacional mejorara este aspecto, y su rendimiento y buen desempeño crecerá.

“En la actualidad el activo más importante que tienen las empresas son las personas. El papel de las personas en la organización empresarial se ha transformado a lo largo del siglo XX. Al inicio de siglo las personas eran consideradas únicamente mano de obra, posteriormente apareció en el mundo laboral un nuevo concepto “Recursos humanos” con el que consideraba al individuo como un recurso más que debía ser gestionado en la empresa.

Actualmente este concepto ha evolucionado y con RRHH se habla de personas (Nuevos Modelos de personas), motivación, talento, conocimiento, creatividad...y es considerado que el factor clave de la organización son las personas. Las personas aportan ventajas competitivas a la empresa, las cuales las permiten diferenciarse de la competencia” (Nexian training, 2017)¹³.

“La importancia de las personas para las empresas, logran fijar un control de riesgos que giren en torno a ellos. El éxito de cualquier empresa en el compromiso es crear un programa lo suficientemente efectivo de salud ocupacional que provea seguridad, protección y atención integral a los empleados para que ellos logren desempeñarse en sus labores y generar más productividad.

Muchas empresas no tienen conocimiento de que sus empleados se encuentran expuestos a cualquier tipo de riesgo sin importar el tipo de labores que desempeñen. En el momento en el que los riesgos intrínsecos en las actividades que se llevan a cabo a diario se materializan, y afectan de una u otra forma al empleado, sus consecuencias se hacen extensivas al no solo afectar al

¹³ La importancia de las personas en las empresas. Mayo 28 de 2013. Nexian
<https://www.nexiantraining.es/blog/2013/05/importancia-de-las-personas-en-las-empresas/>

individuo, sino a la organización, y al entorno social y familiar del afectado” (De la Espriella, Ana María , 2015) ¹⁴

Un trabajador Sano Produce más y mejor

“El trabajo es la actividad que realiza el hombre transformando la naturaleza para su beneficio, buscando satisfacer distintas necesidades humanas: la subsistencia, la mejora de la calidad de vida, la posición del individuo dentro de la sociedad, la satisfacción personal.

Esta actividad de trabajo puede ocasionar también efectos no deseados sobre la salud de los trabajadores, ya sea por la pérdida o ausencia de trabajo (ya que la precariedad del mercado laboral y el paro pueden suponer un importante problema para la salud, con repercusiones individuales, familiares o sociales) o por las condiciones en que el trabajo se realiza (accidentes, enfermedades y daños para la salud derivados del entorno laboral).

Aunque las formas de entender el trabajo han variado a lo largo de la historia, tal como lo conocemos hoy, el trabajo presenta dos características fundamentales: la tecnificación y la organización.

- La tecnificación: nos referimos a la invención y utilización de máquinas, herramientas y equipos de trabajo que facilitan la realización de las distintas tareas de transformación de la naturaleza.
- La organización: es la planificación de la actividad laboral. Coordinando las tareas que realizan los distintos trabajadores se consigue un mejor resultado con un esfuerzo menor.

¹⁴ La importancia de la salud ocupacional en las organizaciones <http://blog.acsendo.com/la-importancia-de-la-salud-ocupacional-en-las-organizaciones/>

- Cuando no se controlan adecuadamente los efectos de la tecnificación y el sistema de organización del trabajo no funciona correctamente, pueden aparecer riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

Por tanto, es necesario impulsar iniciativas tendentes a lograr un trabajo con un grado de tecnificación que nos libere al máximo de los riesgos que atentan contra nuestra salud y al mismo tiempo conseguir que el trabajo se organice de forma coherente con las necesidades personales y sociales de los individuos en general y de los trabajadores en particular” (Union General de Trabajadores, 2017)¹⁵

“La salud ocupacional es muy importante en todas las empresas sean públicas o privadas, grandes o pequeñas; además de que por ley se debe cumplir con ciertos parámetros de salud en el trabajo, las empresas no sólo tendrán un mejor ambiente laboral, sino que se verá reflejada en mayor productividad, bienestar integral de las personas y hasta satisfacción profesional (Viviana, 2011)”¹⁶, afirmó Lillyam Gómez Castillo, médica especializada en Salud Ocupacional.

Todo trabajo tiene un riesgo así se trabaje con industria, en un hospital u oficina; a través de la salud ocupacional se crean programas y estrategias permanentes que deben ir acordes a la labor que desempeña cada trabajador, buscando evitarles accidentes y enfermedades laborales que le cuesten al trabajador y por supuesto a la empresa”, dijo la Gómez Castillo.

Al brindar a los trabajadores bienestar, salud y alegría de trabajar, las empresas reciben como beneficio que una persona sana produce más, tiene más ganas de trabajar, rinde más y es eso lo que en realidad las empresas quieren; aunque en ocasiones la salud ocupacional es algo intangible porque la inversión no se ve en los indicadores de cantidad, el beneficio es no que no

¹⁵ Unión gerencial de Trabajadores. Consultado y recuperado de http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/sector1/main.htm

¹⁶ Un trabajador Sano Produce más y mejor. Martínez Pérez Viviana Abril 2011 <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/vida-sana/un-trabajador-sano-produce-mas-y-mejor-21359>

hay pérdidas sino ganancias en todos los campos” (El Universal, Lillyam Gómez Castillo, 2017)¹⁷

2.1.2 Artículos

- Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Prevención de riesgos ocupacionales en empresas Colombianas (Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas., 2003)¹⁸
- “Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo” (Arias Gallegos, 2012)¹⁹
- “Salud Ocupacional: Historia Y Retos Del Futuro. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica” (Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública., 2012)²⁰
- “Estrés laboral y consumo de sustancias psicoactivas (SPA) desde un enfoque de la Salud Ocupacional. Revista de Peruana de Psicología y Trabajo Social” (Gallegos, 2012)²¹
- “Salud Laboral: Una revisión a la luz de las nuevas condiciones del trabajo. Universidad del Valle” (Gómez Ingrid Carolina, 2006)²²

¹⁷ Un trabajador Sano Produce más y mejor. Martínez Pérez Viviana Abril 2011
<http://www.eluniversal.com.co/cartagena/vida-sana/un-trabajador-sano-produce-mas-y-mejor-21359>

¹⁸ Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas. Abril-Junio 2003. Recuperado de
<http://www.redalyc.org/pdf/562/56210104.pdf>

¹⁹Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Arias Gallegos Walter Lizandro. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2012. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>

²⁰Salud Ocupacional: Historia Y Retos Del Futuro. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000200001&script=sci_arttext&tlng=en

²¹ Estrés laboral y consumo de sustancias psicoactivas (SPA) desde un enfoque de la Salud Ocupacional
https://www.researchgate.net/profile/Walter_Arias_Gallegos/publication/

²² Salud Laboral: Una revisión a la luz de las nuevas condiciones del trabajo. Gómez Ingrid Carolina. Universidad del Valle. Julio 2016. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/647/64760111/>

“Para familiarizarnos con la terminología de la investigación, tendremos en cuenta la definición global adoptada por el Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su primera reunión en 1950, y revisada en su duodécima reunión en 1995, allí expusieron que: “ la finalidad de la salud en el trabajo (Salud Ocupacional), consiste en lograr la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las labores; prevenir todo daño causado a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos, en su empleo, contra los riesgos resultantes de agentes perjudiciales a su salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su actividad” (Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia, s.f.)²³. (Universidad y Salud. Scielo, 2012)²⁴

“Sin embargo según este organismo, los costos económicos a nivel empresarial, nacional y global relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo han sido profundos, y calcularon que las perdidas debidas a indemnizaciones, días de trabajo perdidos, interrupciones de la producción, formación y reconversión profesional y gastos médicos, entre otros aspectos, representaban el 4 % del producto interno bruto (PIB) mundial. (OIT– 2005) (Organización Internacional del Trabajo., s.f.)”²⁵.

Del mismo modo calcularon que cada año mueren dos millones de hombres y mujeres por culpa de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En todo el mundo se

²³ Breve Historia de la Salud Ocupacional. Recuperado el 26 de abril de 2017. Disponible en: http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf

²⁴ Salud en el trabajo. Universidad y Salud. Scielo. Recuperado y consultado en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072012000100008

²⁵ Seguridad y salud en el trabajo. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado y consultado en <http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>

producen anualmente 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de enfermedades profesionales” (Organización Mundial del Trabajo, 2002).²⁶.

Con base en la legislación colombiana y todo el articulado que se ha emanado en cuanto a la seguridad, protección y la salud de los trabajadores, ley 100 de 1993, decreto ley 1295 de 1994, resolución 1016 de 1989, resolución 1401 de 2007, ley 1562 de 2012, ley 1072 de 2015 entre otras, han puesto a Colombia a la vanguardia en el mundo a ser una de las legislaciones más fuertes en lo que a la seguridad de los trabajadores se refiere, sin embargo y como sucede con muchas otras leyes en nuestro país, no se aplican y resultan siendo solo letra muerta.

De acuerdo a esta información a nivel normativo, la primera reglamentación en la seguridad de los trabajadores se promulgó a comienzos del siglo XX con la ley 57 de 1915 conocida como la ley Uribe, en la que se tratan los temas de accidentalidad laboral y enfermedades profesionales, convirtiéndose en la primera ley relacionada con el tema de la salud ocupacional en el país.²⁷

2.1.3. Marco Legal

Se han dictado gran cantidad de normas que buscan el cuidado y la salud de los colaboradores, sin embargo todas esas leyes de la primera mitad del siglo XX, solo buscaban proteger al empleado sobre la base del resarcimiento de los daños causados, ellas son:

“Ley 100 de 1993

²⁶ Dos millones de muertes por accidentes laborales cada año. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado y consultado en http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_071435/lang-es/index.htm

²⁷ Derecho Colombiano de la Seguridad Social. Recuperado el 29 de abril de 2017 Tomado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11360/1/05539520.2013.pdf>.

La seguridad social del país cuenta con tres componentes:

- El Régimen de Pensiones.
- La Atención en Salud.
- El Sistema General de Riesgos Profesionales.

El último contiene las normas y procedimientos que buscan la prevención, protección y atención a los colaboradores frente a las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan causarse en el desarrollo de las funciones que se llevan a cabo en la empresa y así como, cumplir la normatividad” (LEY 100 de 1993 Nivel Nacional, 2017)²⁸

“Decreto Ley 1295 de 1994²⁹

La normatividad busca establecer actividades de promoción y prevención para mejorar las condiciones trabajo y salud de los colaboradores, fijar las prestaciones de atención en salud y la retribución económica producto de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Artículo 21 Literal D

Se habla de las obligaciones del empleador: Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo; Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional de la empresa, y procurar su financiación; Notificar a la entidad administradora a la que se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales; Registrar ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social el comité paritario de salud ocupacional o el vigía ocupacional correspondiente; entre otras.

Artículo 22 Literal D

Se establecen los deberes de los trabajadores: Procurar el cuidado integral de su salud; Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud; Colaborar y velar por

²⁸ Ley 100 de 1993. Diciembre de 1993. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>

²⁹ Decreto Ley 1295 de 1994 <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los empleadores en este Decreto; cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de salud ocupacional de la empresa; entre otras.

Código sustantivo de trabajo: Artículo 56, es obligación de los empleadores brindar protección y seguridad a sus trabajadores” (Código Sustantivo del Trabajo, 1950)³⁰

“Resolución 1016 de 1989 Artículo 4 Parágrafo 1 Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo, acorde con las actividades económicas que desarrollen, la magnitud y severidad de los riesgos profesionales y el número de trabajadores expuestos” (Resolución Conjunta 1016 de 1989 Ministerio de Trabajo, 2017)³¹.

2.1.4. Principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la Salud Ocupacional en Colombia:

“Ley 9a. De 1979: Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones” (LEY 9 de 1979 Nivel Nacional, 1979)³².

“Resolución 2400 de 1979: conocida como el "Estatuto General de Seguridad". Trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo” (Resolución 2400 de 1979, 2017)³³.

³⁰ Decreto 2663 de 1950. Código Sustantivo del Trabajo. Agosto 1950. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>

³¹ Resolución 1016 de 1989 <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>

³² Ley 9 de 1979. Enero 1979. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

³³ Resolución 2400 de 1979 <http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1509/industrial%20safety%20statute.pdf>

“**Decreto 614 de 1984:** crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país” (Decreto 614 de 1984 Nivel Nacional, 2017)³⁴.

“**Resolución 2013 de 1986:** establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas” (Resolución 2013 de 1986 Ministerio de Trabajo, 2013)³⁵.

“**Resolución 1016 de 1989:** Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas” (Resolución Conjunta 1016 de 1989 Ministerio de Trabajo, 1989)³⁶.

“**Decreto 1281 de 1994:** Reglamenta las actividades de alto riesgo” (Decreto 1281 de 1994, 1994)³⁷.

“**Decreto 1295 de 1994:** establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP). Dicta normas para la autorización de las sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos de enfermedad profesional y accidente de trabajo” (Decreto 1295 de 1994 Nivel Nacional, 1994)³⁸.

“**Decreto 1346 de 1994:** por el cual se reglamenta la integración, la financiación el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez” (Decreto 1346 de 1994, 2017)³⁹.

“**Decreto 1771 de 1994:** Reglamenta los reembolsos por Accidentes de trabajo y Enfermedad Profesional” (Decreto 1771 de 1994 I, 1994)⁴⁰.

³⁴ Decreto 614 <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1357>

³⁵ Resolución 2013 de 1986. Junio 1986. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5411>

³⁶ Resolución 1016 de 1989. Marzo 1989. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>

³⁷ Decreto 1281 de 1994. Junio 1994. Consultado y recuperado de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1281_1994.html

³⁸ Decreto 1295 de 1994. Junio 1994. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

³⁹ Decreto 1346 de 1994. Consultado y recuperado de https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=149:decreto-1346-de-1994&Itemid=17

“**Decreto 1772 de 1994:** por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales” (Decreto 1772 de 1994 Nivel Nacional, 1994)⁴¹.

“**Decreto 1832 de 1994:** por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales” (Decreto 1832 de 1994 Nivel Nacional, 1994) ⁴².

“**Decreto 1834 de 1994:** por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales” (Decreto 1834 de agosto 3 de 1994, 2017).

“**Decreto 1835 de 1994:** Reglamenta actividades de Alto Riesgo de los Servidores Públicos” (Decreto 1835 de 1994, 2017)”.

“**Decreto 2644 de 1994:** Tabla Única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral” (Decreto 2444, 1994)⁴³.

“**Resolución 4059 de 1995:** Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional” (Legislación Colombiana en Salud Ocupacional, 2017)⁴⁴.

“**Constitución de 1991 Artículo 25:** derecho de condiciones justas de trabajo” (Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas., 2003)⁴⁵.

“**Circular 001 de 2003:** del ministerio donde se estipula la obligación de un programa de salud ocupacional propio para cada compañía” (Circular 001 de 2003, s.f.)⁴⁶.

“**Resolución 1075 de 1992:** medidas de condiciones laborales” (Resolución número 1075, 2017)⁴⁷.

⁴⁰Decreto 1771 de 1994. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3360>

⁴¹ Decreto 1772 de 1994. Agosto 1994. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8803>

⁴² Decreto 1832 de 1994. Agosto 1994. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8802>

⁴³ Decreto 2644 de 1994. Noviembre 1994. Consultado y recuperado de. <https://www.arlsura.com/articulos/136/>

⁴⁴ Resolución 4059 de 1995 <http://saludytrabajosena.blogspot.com.co/2008/06/resolucion-4059-de-1995.html>

⁴⁵ Artículo 25 Constitución Política de Colombia. Consultado y recuperado en <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-1/articulo-25>

⁴⁶ Circular 001 de 2003. Ministerio de la Protección Social. Dirección General de Riesgos Profesionales. Recuperado de https://www.arlsura.com/images/stories/documentos/circular_001_de_2003.pdf

“**Ley 1562 de 2012:** Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional” (LEY 1562 de 2012, 2017)⁴⁸.

“**Ley 46 de 1918:** la cual tomó medidas sobre la higiene y sanidad (salubridad) para empleados y empleadores” (LEY 46 de 1918, 2017)⁴⁹.

“**Ley 37 de 1921:** por el que se crearon los seguros de vida” (LEY 37 DE 1921, 2017)⁵⁰.

“**Ley 10 de 1934:** donde se reglamenta la enfermedad profesional, vacaciones, contratos laborales y cesantías” (LEY 10 DE 1934, 1934)⁵¹.

“**Ley 96 de 1938:** por el cual se crea el Ministerio de Trabajo, Higiene y Previsión Social y al cual después de muchos cambios termina en la actualidad con el nombre de Ministerio de la Protección Social” (LEY 96 DE 1938, 2017)⁵².

“**Ley 44 de 1939:** se crea el seguro obligatorio e indemnizaciones para los accidentes de trabajo y junto al decreto 2350 de 1944, promulgaron los fundamentos del código sustantivo del trabajo y La obligación de proteger a los empleados en el mismo” (LEY 44 de 1939, 2013)⁵³.

“**Ley 90 de 1946:** se crea el Instituto de Seguros Sociales - ISS, con el fin de prestar servicios de salud y pensiones a los colombianos” (LEY 90 DE 1946, 2017)⁵⁴.

1954: fue el año en el que se creó el Comité Nacional de Prevención de Accidentes (Conalpra), el cual es conocido en la actualidad como el Consejo Colombiano de Seguridad

⁴⁷ Resolución Número 1075. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Consultado en <http://copaso.upbga.edu.co/legislacion/Res.1075-1992.pdf>

⁴⁸ Ley 1562 de 2012. Julio de 2012. Consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

⁴⁹ Ley 46 de 1918. Noviembre 19. Consultado en https://camacol.co/estudios_juridicos/Archivos/LEY_CONGRESO_NACION_0046_1918.html

⁵⁰ Ley 37 de 1921. Noviembre 19. Consultado en http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_0037_1921.htm

⁵¹ Ley 10 de 1934. Noviembre 20. Consultado en <http://www.lexbase.co/lexdocs/indice/1934/10010de1934>

⁵² Ley 96 de 1938. Agosto 06. Consultado en http://icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_0096_1938.htm

⁵³ Ley 44 de 1939. Diciembre 13. Consultado en [http://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/1598777?fn=document-frame.htm\\$f=templates\\$3.0](http://www.suin-juriscal.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/1598777?fn=document-frame.htm$f=templates$3.0)

⁵⁴ Ley 90 de 1946. Diciembre 26. Consultado en https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/ley_0090_1946.htm

(CCS), el cual fue fundado por los empresarios colombianos con el ánimo de obtener información, divulgarla y apoyar la capacitación de los trabajadores. Cómo lo explica el Ing. Rojas, *“en ese momento no era muy importante esto, no era tan evidente su transcendencia, y la investigación científica en cuanto a la relación entre ciertos agentes de riesgo y algunas enfermedades no era muy clara, por lo que era común que se obviarán. Era mucho más impactante el incendio, la lesión, el atrapamiento de algunos trabajadores; esa fue la visión durante mucho tiempo.”*

“Acto legislativo 77 de 1948: se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial” (LEY 77 de 1948, 1948)⁵⁵.

“Decreto 3767 de 1949: se dictan políticas para la seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo” (Decreto 3767 de 1949, 1949)⁵⁶.

“Decreto Ley 2663 de 1950: por el cual se crea el Código Sustantivo del Trabajo, el cual se convirtió en la principal guía de empresarios y trabajadores en varias ramas del trabajo, entre ellas la salud ocupacional, jornadas de trabajo, descansos, prestaciones por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y la higiene y seguridad en el trabajo que siguen vigentes en la actualidad” (Decreto 2663 de 1950. Código Sustantivo del Trabajo, 2017)⁵⁷.

“Ley 1295 de 1994: por la cual se creó el Sistema General de Riesgos Profesionales, los cuales por definición son art. 1.- *“un conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencias del*

⁵⁵ Ley 77 de 1948. Diciembre 06. Consultado en <http://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1624011>

⁵⁶ Decreto 3767 de 1949. Noviembre 29. Consultado en <http://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1536392>

⁵⁷ Ley 2663 de 1950. Código sustantivo de trabajo. Agosto 05. Consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>

trabajo que desarrollan” (Decreto 1295 de 1994 Sistema General de Riesgos profesionales, 2017)⁵⁸”.

“**Resolución 1401 de 2007:** por el cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo” (Resolución 1401 DE 2007, 2017)⁵⁹.

“**Ley 1562 de 2012:** Modifica el sistema de riesgos laborales y bautiza a la salud ocupacional como *salud y seguridad en el trabajo* y al programa de salud ocupacional como *sistema de gestión y seguridad en el trabajo*” (LEY 1562 DE 2012, 2017)⁶⁰.

“**Ley 1072 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo; este decreto incluye toda la reglamentación sobre el Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo” (Decreto 1072 de 2015, 2015)⁶¹.

2.1.5. “Definición Términos” (Glosario ARL SURA, s.f.)⁶²

- **Salud:** La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (Definición de Salud, s.f.)⁶³ Los riesgos profesionales pueden estar en todos los instantes de la jornada laboral, que pueden desestabilizar físico mental, mentalmente y/o socialmente del hombre. Según la OMS las personas que laboran bajo altos niveles de presión o condiciones precarias tienden a ser personas que fuman y realizan menos actividades físicas con una dieta alimenticia poco saludable. Por estas razones se creó décadas atrás la *Salud*

⁵⁸Decreto 1295 de 1994. Junio 22. Consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>

⁵⁹Resolución 1401 de 2007. Mayo 14. Consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53497>

⁶⁰Ley 1562 de 2012. Julio 11. Consultado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

⁶¹ Ley 1072 de 2015. Mayo 26. Consultado en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

⁶² Glosario SURA ARL. Definiciones. Recuperado de <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

⁶³ OMS. (8 de 11 de 2017). Acerca de la OMS. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <http://www.who.int/about/es/>

Organizacional con la finalidad de sostener y promover la salud del trabajador en su ámbito de empleo.

- **Riesgo:** La probabilidad de que un evento ocurrirá. Abarca una variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable. Ejemplo Riesgo de una caída, o el riesgo de ahogamiento.

Para poder identificar los factores de riesgos laborales estos se deben clasificar en 7 tipos de riesgos laborales básicos como son: los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, mecánicos y ambientales. Haciendo énfasis en nuestra problemática me gustaría entrar a definir los riesgos ergonómicos, la ergonomía es la ciencia que estudia la manera de adaptación integral del hombre en un lugar o área de trabajo. Los principales riesgos identificados dentro de esta área son: posturas inadecuadas, levantamiento de pesos que representan riesgo, movimientos repetitivos que pueden causar daños físicos “Este tipo de riesgo ofrece cifras relativamente altas ocupando el 60% de las enfermedades en puestos de trabajos y el 25% se deben a la manipulación de descargas” (Tipos de riesgos laborales, 2017)⁶⁴.

- **Factor de riesgo:** Se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía.
- **Incidente de Trabajo:** Son los eventos anormales que se presentan en una actividad laboral y que conllevan un riesgo potencial de lesiones o daños materiales. Cuando

⁶⁴ (CoordinacionEmpresarial.com, 2017)

este tipo de incidente tiene un alto potencial de lesiones es necesario investigar las condiciones peligrosas o intervenir los comportamientos inseguros. Ejemplo un tropiezo o un resbalón.

- **Accidente de trabajo:** Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. También, es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Ejemplo herida, fractura, quemadura. Según lo anterior, se considera accidente de trabajo:
 - ✓ El ocurrido en cumplimiento de labores cotidianas o esporádicas en la empresa.
 - ✓ El que se produce en cumplimiento del trabajo regular, de órdenes o en representación del empleador así sea por fuera de horarios laborales o instalaciones de la empresa.
 - ✓ El que sucede durante el traslado entre la residencia y el trabajo en transporte suministrado por el empleador.
 - ✓ De igual manera **no se considera un accidente de trabajo** el sufrido durante permisos remunerados o no, así sean sindicales, o en actividades deportivas, recreativas y culturales donde no se actúe por cuenta o en representación del empleador.
- **Enfermedad profesional:** Es todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que

desempeña el trabajador, en el medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que ha sido determinada como tal por el Gobierno Nacional (Glosario SURA, s.f.)⁶⁵.

- **Salud ocupacional:** Se define como la *disciplina que busca el bienestar físico, mental y social de los empleados en sus sitios de trabajo*. En Colombia el campo de la Salud Ocupacional, se encuentra enmarcado en toda la reglamentación dada a través del *Sistema General de Riesgos Profesionales*.
- **Administradora de riesgos profesionales - ARP** (Glosario SURA ALR, s.f.):⁶⁶ Entidades que tienen como objetivo prevenir, proteger y atender a los trabajadores contra Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que puedan ocurrir en el trabajo que desarrollan.
- **Clase de riesgo:** Codificación definida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para clasificar a las empresas de acuerdo con la actividad económica a la que se dedican. Existen cinco clases de riesgo, comenzando desde la I hasta la V.
- **Condición insegura:** Es todo elemento de los equipos, la materia prima, las herramientas, las máquinas, las instalaciones o el medio ambiente que se convierte en un peligro para las personas, los bienes, la operación y el medio ambiente y que bajo determinadas condiciones puede generar un incidente.
- **Factor de riesgo:** Se entiende bajo esta denominación, la existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo.

⁶⁵ Glosario SURA ARL. Definición de Enfermedad Profesionales. <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

⁶⁶ Glosario SURA ARL. Definición de Administradora de Riesgos Profesionales. <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

- **Higiene industrial:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación, a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- **Programa de Salud Ocupacional:**⁶⁷ El programa de salud ocupacional es la planeación, organización, ejecución y evaluación de una serie de actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, tendientes a preservar mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria. El apoyo de las directivas de la empresa al Programa se traduce en propiciar el desarrollo de las acciones planeadas y estimular los procesos de participación y concertación con los trabajadores a través de la conformación y funcionamiento del COPASO u otras estrategias de comunicación (auto-reportes, carteleras, buzón de sugerencias...). La elaboración y ejecución de los programas de salud ocupacional para las empresas y lugares de trabajo pueden ser exclusivos y propios para la empresa o contratados con una entidad que preste tales servicios reconocida por el Ministerio de Salud para tales fines. Es necesario que las personas asignadas sean profesionales especializados en salud Ocupacional, tecnólogos en el área o en su defecto personas que acrediten experiencia específica en Salud Ocupacional y educación continua no formal. El número de personas, sus disciplinas y el tiempo asignado dependerá del número de trabajadores a cubrir, y de los objetivos y metas propuestas para el desarrollo integral del Programa de Salud Ocupacional. Las funciones y responsabilidades deberán estar claramente definidas por escrito, bien sea en los respectivos contratos de trabajo o en los manuales de funciones. Además de ser

⁶⁷ A.R.P COLPATRIA. Conceptos Básicos En Salud Ocupacional.

conocido el programa debe estar apoyado en forma coordinada por todas las dependencias de la empresa, para evitar la duplicidad de recursos y esfuerzos, haciéndolo más eficiente y eficaz. Ver programas de salud ocupacional en las empresas. COPAS.

La E.A.B.B. se debe preocupar por controlar los riesgos que trasgredan la salud de sus colaboradores como también sus finanzas y recursos materiales.

Considerando lo anterior la gerencia de EAAB debe asumir la responsabilidad de buscar, proponer, mejorar e implementar medidas que contribuyan con la eficiencia en las actividades diarias y un lugar seguro de trabajo, con el fin de mitigar los accidentes e incidentes laborales.

Para ello de acuerdo a las disposiciones de la Organización Internacional el Trabajo OIT y las leyes establecidas en el país conforme al Sistema de Riesgos Profesionales, ha de elaborar un Programa de Salud Ocupacional pendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus correspondientes ocupaciones y que deben ser desarrolladas en forma multidisciplinaria (Monografías.com, 2015)⁶⁸.

Toda la reglamentación existente en seguridad y salud en el trabajo, está enfocada a cuidar de la salud del trabajador, sin embargo la accidentalidad por ocasión de condiciones y actos inseguros son pan de cada día. Con base en lo en los datos recolectados y reportados al Consejo Colombiano de Seguridad CCS, *“Para el 2013 se reportaron a Fasecolda un total de 542.406 accidentes de trabajo, lo que significó aproximadamente 1.486 accidentes por día. En lo corrido de este año (2014), se han reportado 615.156 accidentes laborales, es decir 1.842 accidentes diarios, lo que representa un aumento del 24% en la accidentalidad laboral diaria frente al año anterior. De acuerdo a Andrea Torres Matiz, directora de Riesgos Laborales del Ministerio de*

⁶⁸ Conceptos básicos en salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia. Monografías.com. Recuperado y consultado en <http://www.monografias.com/trabajos15/salud-ocupacional/salud-ocupacional.shtml>

Trabajo, “la mayoría de estos accidentes ocurren en algunos casos por el exceso de confianza y el no uso de los implementos de trabajo”. Para el año 2014 las cifras de accidentes laborales reportados en el país fue de 688.942 y tuvo un aumento para el año 2015 en el cual fue de 723.836 casos reportados, lo cual nos deja un aumento del 5.1% respecto al año anterior. (Estadísticas del sector, 2017)⁶⁹

El Gobierno nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero si se demuestra la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes. (LEY 1562 de 2012. Artículo 4, 2012)⁷⁰

“En Colombia según la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo los trabajadores señalaron a los factores relacionados con condiciones ergonómicas, seguidos de los psicosociales, como los principales agentes a los cuales están expuestos durante más de la mitad de la jornada laboral. Se describieron factores tales como movimientos repetitivos de manos y brazos, y posturas inapropiadas (2007)” (Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General, 2017)⁷¹

“Para finalizar queremos enfatizar en un aspecto muy importante que mencionan Salanova y Schaufeli (2004) quienes concluyen que el elemento central de una dirección consistente de los recursos humanos radica justamente “cuidar” y no “quemar” a los empleados, ya que éstos son el “corazón” de la organización. Los empleados son el capital humano de la organización, por lo

⁶⁹ *Estadísticas del Sector.* Tomado de: <http://www.fasecolda.com/index.php/fasecolda/estadisticas-del-sector/>

⁷⁰ Ley 1562 de 2012. Artículo 4. Consultado y recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=48365>

⁷¹ Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales. Bogotá: Ministerio de la Protección Social. Bogotá; 2007

tanto hay que cuidarlos y desarrollar este capital, tanto como sea posible” (Salanova, M. & Schaufeli, W, 2004)⁷²

La normatividad es clara y concisa, evidencia la preocupación del gobierno por obligar a las instituciones para que se cree en su interior, un Programa de Salud Ocupacional que garantice la salud de los colaboradores, en la prestación de sus servicios para la compañía. Para la E.A.A.B. es de gran importancia responsabilizarse, cumplir con la normatividad, establecer políticas y lineamientos a seguir en el tema de Salud Ocupacional; mejorar e implementar medidas que optimen la calidad de vida y el lugar de trabajo de los colaboradores en la prestación de sus servicios para la empresa, minimizando los riesgos y de esta manera los incidentes y accidentes de trabajo.

⁷² Salanova, M. & Schaufeli, W. (2004). El engagement de los empleados: un reto emergente para la dirección de los recursos humanos. *Estudios Financieros*, 62, 109-138 recuperado de <http://www.want.uji.es/download/el-engagement-de-los-empleados-un-reto-emergente-para-la-direccion-de-los-recursos-humanos/>

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA GENERAL

3.1. Método de la investigación

Para llevar a cabo el proyecto, se realizará una investigación exploratoria de tipo cualitativo ya que se obtienen de información directa, por medio del análisis y la investigación; esto con el fin de recopilar la información para identificar las condiciones de riesgo en las instalaciones y factores que amenazan el bienestar de los trabajadores de la E.A.A.B.

Adicionalmente se llevará a cabo una encuesta de tipo cuantitativo que permite cuantificar los datos a través de cálculos estadísticos, con preguntas previamente definidas y aplicadas a los colaboradores; permitiendo de esta manera obtener información que permita implementar mejoras en el programa de Salud Ocupacional en el interior de la E.A.A.B. Estas preguntas conllevarán a la elaboración de los resultados y conclusiones para la investigación.

Para la E.A.A.B. es importante la salud de sus funcionarios, por lo cual la investigación tiene como finalidad en primera instancia la concientización de sus funcionarios sobre la importancia que tiene el conocer las condiciones del lugar de trabajo que los rodea; segundo, hacerlos partícipes en la solución, a través de la encuesta que evalúa los riesgos a los que están expuestos y por último que brinde soluciones para su minimización.

Esta investigación como se informó anteriormente será exploratoria cualitativa desarrollada en 4 pasos o momentos, los cuales seguirán un proceso secuencial, para un mejor aprovechamiento de toda la información recopilada.

- En un primer paso se buscaran y depuraran fuentes bibliográficas primarias y secundarias, pertinentes al tema de investigación; donde la bibliografía primaria sería algo muy estrechamente relacionado con la Salud Ocupacional, normatividad de la

Salud laboral en Colombia, tipos de riesgos, formas de prevención, temáticas y competencias enfocadas a la gestión de conocimiento sobre la Salud Ocupacional en general.

- En un segundo paso poder diseñar y desarrollar un sistema o modelo de encuesta, que se aplicara a cierta cantidad de colaboradores en la E.A.A.B., para recoger datos y aspectos importantes de su labor y su relación con su entorno de trabajo dentro de la organización, identificando así los tipos de riesgos más relevantes a los cuales se está expuesto, con la finalidad de crear estrategias de mejora en busca de un programa de Salud Ocupacional idóneo acorde a las necesidades de los colaboradores en la E.A.A.B.
- Como tercer paso se aplicara la encuesta a los colaboradores escogidos para la muestra con el objetivo de recolectar información verídica enfocada directamente a riesgos de Salud Ocupacionales dentro de la organización.
- Un cuarto y último momento, con esta información recopilada y al haber realizado una recolección de datos en la E.A.A.B. se realizará un análisis de estos datos y comparar el nivel de éxito que tiene el programa de Salud Ocupacional con el que cuenta la compañía en este momento y de igual forma reforzar mediante nuevas estrategias el programa de Salud Ocupacional en esas áreas de riesgo más relevantes.

Lo anterior buscando dar respuesta al interrogante:

¿Cuenta la E.A.A.B., con un modelo integral para el programa de Salud Ocupacional que permita optimizar el proceso, y que se dé cumplimiento a la normatividad garantizando la integridad de sus colaboradores?

3.2 Población y Muestra

La E.A.A.B., en el área administrativa y operativa cuenta más de 2.000 trabajadores en su planta activa contratados de manera directa e indirecta (universo infinito), por lo que una muestra representativa será la evaluación del 5% de los funcionarios en todas las áreas, es decir 100 funcionarios dando una cifra cerrada de la cantidad muestra obtenida en la formula, determinando que será una muestra suficiente para la obtención de resultados óptimos para la investigación. Los colaboradores a quienes se realizara la encuesta deben llevar en la empresa más de un año y contar con contrato a término indefinido, es de conocimiento que se tomaran de manera aleatoria en las diferentes áreas de la empresa lo que facilitará la recolección de la información.

$$n = \frac{z^2 * P * q * N}{(e^2 * (N-1)) + z^2 * p * q}$$

⁷³ (Calcular la muestra correcta, s.f.)

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados)

n: tamaño de la muestra a obtener (número de encuestas que vamos a hacer)

Z: valor obtenido con niveles de confianza (1.96, nivel de confianza 95%)

e: es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

⁷³ Calcular la muestra correcta. (noviembre de 2017). *feedbacknetworks.com*. Recuperado de <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>

$$z = 1.96$$

$$\left. \begin{array}{l} P=90\% \\ Q=10\% \end{array} \right\} 100\%$$

$$N = 2000$$

$$E = 0.05$$

$$n = \frac{(z)^2 P * Q * N}{(N-1) (E)^2 + (z)^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.9) * (0.1) * 2000}{(2000-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 * (0.9) * (0.1)}$$

$$n = \frac{(3.84) * (0.9) * (0.1) * 30}{(3253) (0.0025) + (3.84) * (0.9) * (0.1)}$$

$$n = \frac{691.48}{5.34}$$

$$n = 129.41$$

3.3 Fuentes de información

Fuente Primaria: se obtendrá la información de primera mano, basados en hechos diarios y experiencias de los colaboradores en la E.A.A.B. por medio de una encuesta a los colaboradores ya que facilita la obtención de la información de manera confiable.

Fuente Secundaria: Consulta de archivos virtuales, documentos y normatividad con respecto a la Salud Ocupacional en Colombia que permitirán ampliar conceptos claves en la investigación a llevar a cabo en la E.A.A.B.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica que se utilizará será la encuesta, que se aplicaran a 100 empleados de la E.A.A.B. (5% estratificado), la cual contará con preguntas cerradas dicotómicas y otro tipo de preguntas cerradas con opción de explicar el porqué de la respuesta en caso afirmativo.

Se realizará la encuesta tipo cuestionario de forma virtual a los colaboradores, teniendo presente que dentro de las fuentes primarias este es el medio más apropiado para conocer la opinión de los Colaboradores de la empresa. Obteniendo de esta manera información más asertiva sobre las problemáticas presentadas día a día, que permitan generar en un momento determinado ideas de solución a los inconvenientes a partir de la experiencia y el conocimiento tácito y explícito; es decir, a través de la gestión del conocimiento que ya se maneja en la empresa. Los colaboradores deben tener un tiempo mayor a un año de vinculación y contrato a término indefinido, facilitándoles a los colaboradores el acceso a la encuesta en cualquier momento dentro de la plataforma (Anexo-01).

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1. Presentación de Resultados

De las 100 encuestas propuestas a realizar, se obtuvieron 99. Las cuales permiten obtener información real y precisa. Encontrando que pese al existente programa de Salud Ocupacional, se requiere diseñar estrategias de mejora con el fin de que se cumpla con los objetivos propuestos, aclarando funciones y responsabilidades de parte de las Directivas de la E.A.A.B. que establezcan controles de ejecución.

4.2. Análisis de datos

Los datos arrojados por la encuesta fueron analizados por medio de la estadística inductiva o inferencial; la cual permite a partir de la encuesta realizada con preguntas cerradas, dar conclusiones concisas sobre el tema a investigar. Por otra parte y con base en las preguntas abiertas realizadas en la encuesta, se accede al método explicativo el cual genera otro tipo de información que será de gran uso para la empresa, ya que brinda la opción de acceder a oportunidades de mejora teniendo en cuenta la información recolectada basada en la opinión de los directamente afectados con la problemática.

Es una realidad que las empresas en Colombia necesitan tener más guía y apoyo por parte de las ARL, con respecto a programas que brinden apoyo práctico en la resolución de problemas sobre la salud y el bienestar de los funcionarios.

El análisis de los datos permite determinar las falencias con las que cuenta el área de salud ocupacional en la empresa y buscar un plan de acción que ayude a minimizar la tasa de accidentalidad y las enfermedades laborales en la empresa; disminuyendo paralelamente el número de incapacidades laborales. La encuesta fue realizada a 99 empleados de la E.A.A.B., obteniendo la siguiente información:

Ilustración 1. Pregunta Tipo general No 1: Sexo.



Sexo

99 respuestas

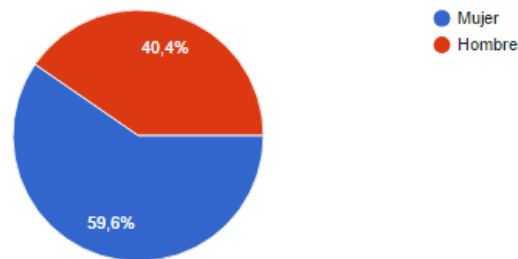


Figura 1. Fuente propia.

Ilustración 2. Pregunta Tipo general No 2. Edad.

Edad

99 respuestas

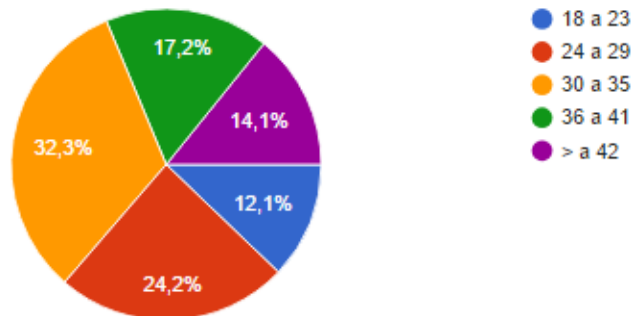


Figura 2. Fuente propia.

Ilustración 3. Pregunta Tipo general No 3. Grado de escolaridad.

Grado de escolaridad

99 respuestas

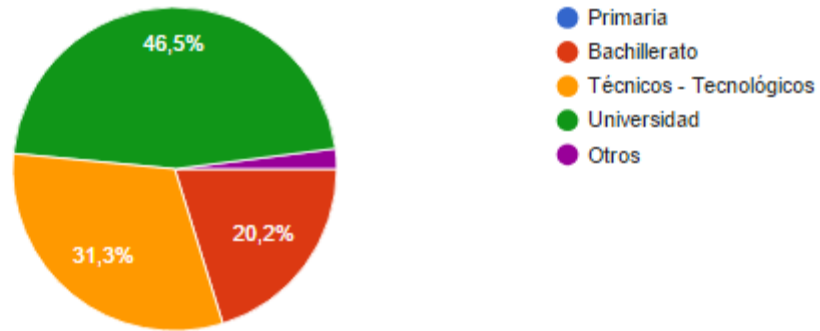


Figura 3. Fuente propia.

Ilustración 4. Pregunta Tipo general No 4. Antigüedad en la empresa.

Antigüedad en la Empresa

99 respuestas

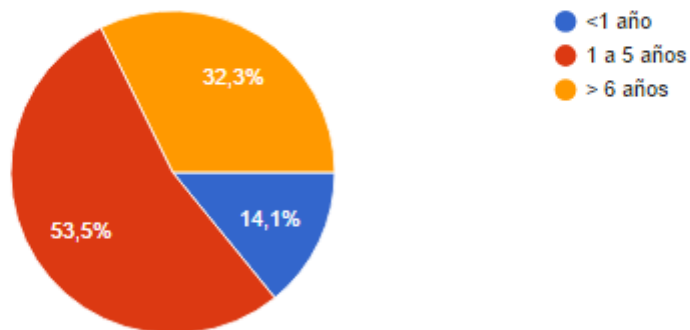


Figura 4. Fuente propia.

El 59.6% de los encuestados son mujeres frente a un 40.4% por ciento de hombres; estos se encuentran en su mayoría en el rango de edad entre los 30 a 35 años con un 32.3%, seguido de un 24.2% entre los 24 a 29 años, 17.2% de 36 a 41 años, 14.1% mayor de 42 años y 12.1% entre los 18 y 23 años.

Frente al grado de escolaridad, se visualiza que la mayoría de los encuestados cuentan con estudios universitarios con un 46.5%, 31.3% con estudios Técnicos y Tecnológicos, 20.2% estudios de bachillerado y apenas un 2% con otros estudios. 53.5% cuentan con una antigüedad en la empresa de entre 1 a 5 años de vinculación, 32.3% mayor a 6 años y 14.1% menos de un años de vinculación a la organización.

Ilustración 5 Pregunta Tipo Informativo No 1. ¿Conoce usted el programa de Salud Ocupacional?

1. ¿Conoce usted el programa de Salud Ocupacional de su empresa?

99 respuestas

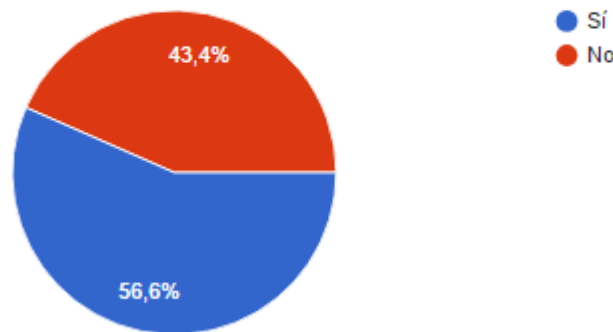


Figura 5. Fuente propia.

El 56.6% de los encuestados reconoce el programa de Salud Ocupacional de la empresa y un 43.4% lo desconocen; estas cifras son importantes y demuestran que es primordial establecer y divulgar con los colaboradores de la E.A.A.B. el programa que se construya garantizando el reconocimiento de la misma y sus beneficios para los colaboradores y la compañía.

Ilustración 6. Pregunta Tipo Informativo No 2. ¿Porque motivos ha estado incapacitado?

2. Durante el tiempo que lleva en la E.A.A.B., ha estado incapacitado, ¿señale por qué motivo/s ha estado incapacitado?:

99 respuestas

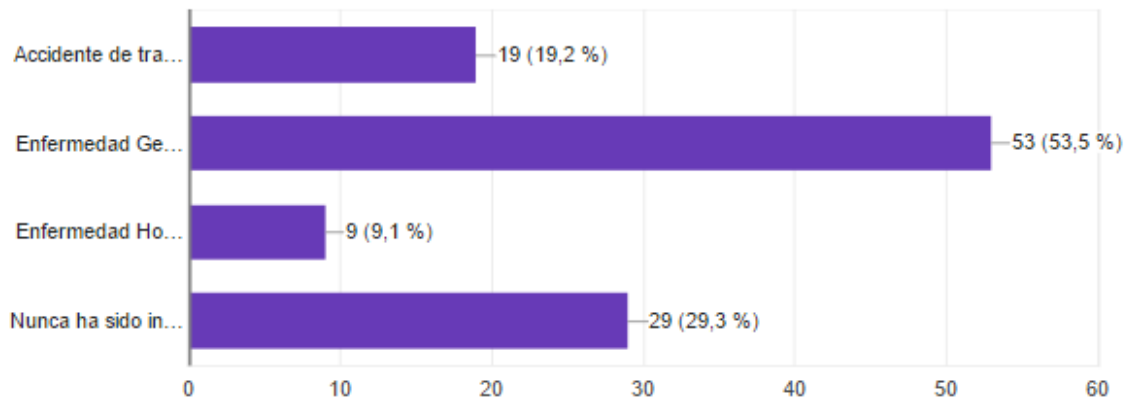


Figura 6. Fuente propia.

De los encuestados 53.5% han estado incapacitados por Enfermedad General, entre las que se catalogan: resfriados, lumbalgias, colon irritable, migrañas, diarreas, entre otras.

El 29.3% nunca han sido incapacitados, esta cifra es la que se desea incrementar para garantizar que los empleados cuentan con buenas condiciones de salud para la prestación de sus servicios. 19.2% de los encuestados (19 colaboradores) estuvieron incapacitados por accidentes de trabajo y 9.1% por enfermedades hospitalarias.

Ilustración 7. Pregunta Tipo Informativo No 3. ¿Conoce usted a quien debe dirigirse en caso de accidente laboral?

3. En caso de la ocurrencia de un Accidente Laboral a usted o alguno de sus compañeros de trabajo, ¿conoce usted a quien debe dirigirse?

99 respuestas

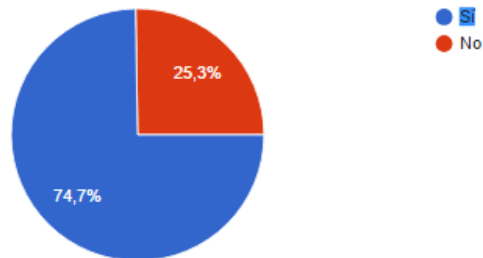


Figura 7. Fuente propia.

74.7% de los encuestados, conocen a quien dirigirse en caso de un accidente de trabajo y un 25.3% lo desconoce; motivo por el cual, se evidencia que los colaboradores han contado con capacitación en este tema; sin embargo, es importante reforzar ya que de una atención oportuna, se puede garantizar la vida de los colaboradores.

Ilustración 8. Pregunta Tipo Informativo No 4. ¿Sabe usted a qué A.R.L. se encuentra afiliado?

4. ¿Sabe usted a qué A.R.L. se encuentra afiliado?

99 respuestas

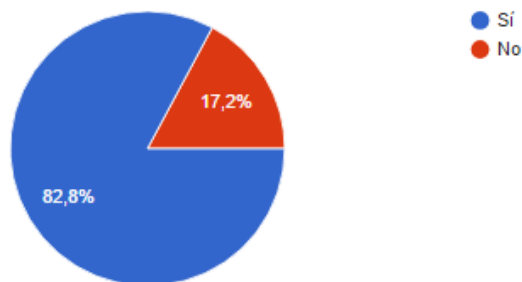


Figura 8. Fuente propia.

82.8% de los colaboradores encuestados, reconocen cual es la ARL en la cual se encuentra afiliado, en caso de ocurrencia de un accidente laboral y apenas 17.2% respondió que no conoce la ARL de su afiliación.

Ilustración 9. Pregunta Tipo Informativo No 5. ¿Conoce usted las rutas de evacuación y rutas de emergencia?

5. ¿Conoce usted las rutas de evacuación y rutas de emergencia?

99 respuestas

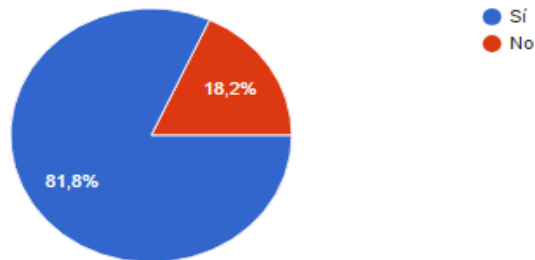


Figura 9. Fuente propia.

81.8% reconocen las rutas de evacuación, observando de esta manera, que los colaboradores cuentan con la información; sin embargo, al ser primordial en caso de una emergencia de evacuación, se denota que en los simulacros de evacuación de las instalaciones les brinda a los colaboradores herramientas para actuar en las emergencias porque aunque la cifra es baja (18.2%) el 100% de los colaboradores deben saber cómo actuar en caso de una emergencia.

Ilustración 10. Pregunta Tipo Informativo No 6. ¿Sabe usted que es el COPASO?

6. ¿Sabe usted qué es el COPASO?

99 respuestas

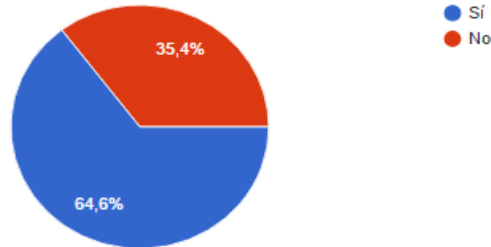


Figura 10. Fuente propia.

Comité Paritario de Salud Ocupacional, 64.6% conocen el significado; por la gestión y funciones que tienen designadas, es importante reforzar en este tema, ya que el 35.4% no conoce su significado e importancia, porque este difunde la normatividad y las políticas de Salud Ocupacional en la empresa.

Ilustración 11. Pregunta Tipo Informativo No 7. ¿Utiliza todos los elementos de protección Personal?

7. ¿Utiliza todos los elementos de protección personal para desarrollar sus actividades diarias?

99 respuestas

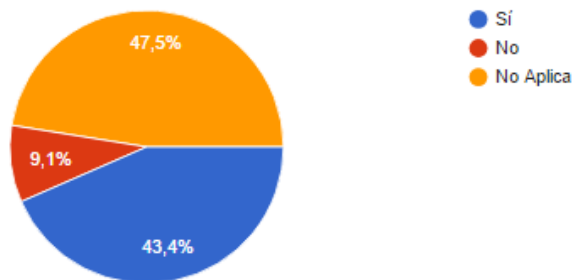


Figura 11. Fuente propia.

47.5% de los colaboradores, no requieren el uso de estos elementos; con una cifra de un 9.1% que los requieren y no la utilizan y un 43.4% lo utilizan de manera correcta; esto refleja que es importante reforzar el uso de los elementos, ya que su seguridad es la que se está poniendo en riesgo.

Ilustración 12. Pregunta Tipo Informativo No 8. ¿Conoce el plan de emergencias de la E.A.A.B?

8. ¿Conoces el Plan de emergencias de la E.A.A.B?

99 respuestas

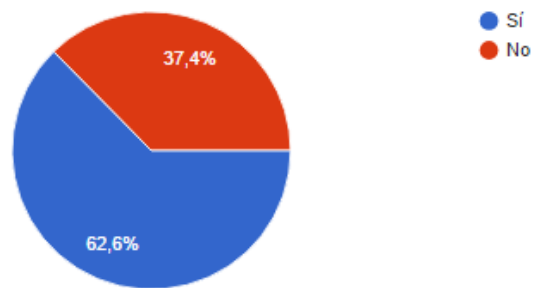


Figura 12. Fuente propia.

62.6% de los colaboradores encuestados reconocen el plan de emergencias; de esto depende la seguridad y la vida de los colaboradores, de ahí la importancia de difundirlo en la totalidad, ya que pueden existir funcionarios a quienes no se les haya compartido la información y se encuentren entre el 37.4% de los que informan no conocer el plan.

Ilustración 13. Pregunta Tipo Informativo No 9. ¿En la empresa realizan simulacros de evaluación?

9. ¿ En la empresa realizan simulacros de evacuación?

98 respuestas

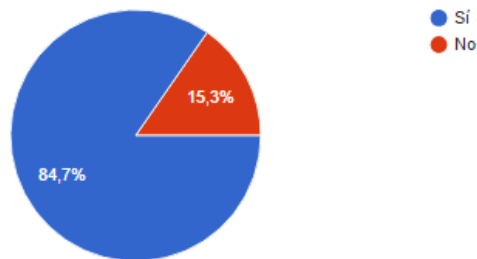


Figura 13. Fuente propia.

84.7% informa que se realizan simulacros de evacuación, por tanto, la cifra alta en la pregunta 5; sin embargo, un 15.3% informa no se realizan. Por tanto, es importante garantizar que al instante de realizar estas evacuaciones controladas, se verifique que un alto porcentaje de los colaboradores se encuentren en las instalaciones de la compañía, para garantizar un conocimiento en la mayor parte de los colaboradores.

Ilustración 14. Pregunta Tipo Informativo No 10. ¿Ha recibido capacitaciones de primeros auxilios?

10. ¿Ha recibido capacitaciones de primeros auxilios dentro de la E.A.A.B. y reconoce su importancia?

99 respuestas

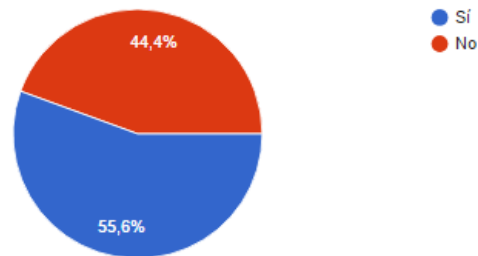


Figura 14. Fuente propia.

55.6% de los empleados informa conoce de primeros auxilios y reconocen su importancia, contra un 44.44% que no conoce; esta cifra es importante, ya que no todos los colaboradores deben contar con esta capacitación, pero si es importante que se establezca una brigada de emergencias que cuenta con capacitaciones.

Ilustración 15. Pregunta Tipo Informativo No 11. ¿Cuáles de los siguientes programas de S.O, se hacen presentes en la empresa?

11. ¿Cuáles de los siguientes programas de Salud Ocupacional se hacen presentes en la EAAB?

99 respuestas

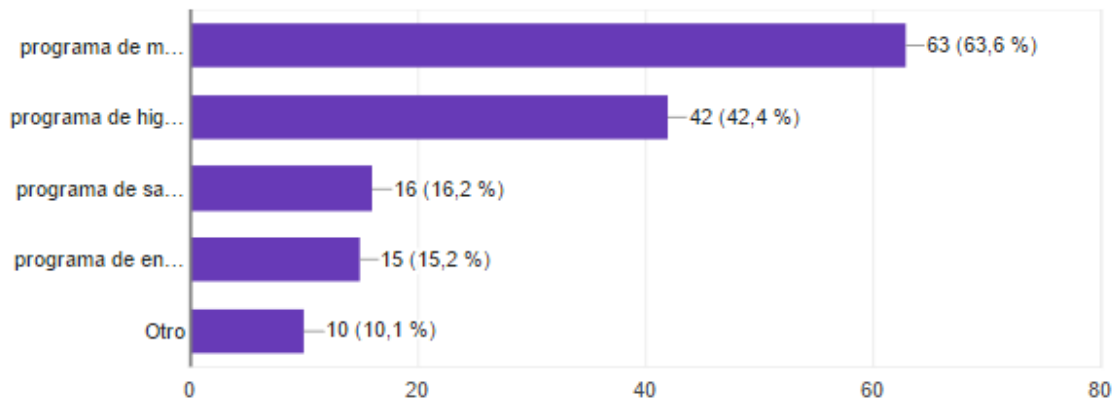


Figura 15. Fuente propia.

La respuesta de los colaboradores fue brindada de la siguiente manera:

63.6% programa de medicina preventiva y del trabajo.

42.4% programa de higiene y seguridad industrial.

16.2% programa de saneamiento básico y protección ambiental.

15.2% programa de entrenamiento.

10.1% otro.

Es importante darle a conocer a los colaboradores la totalidad del programa de Salud Ocupacional para que reconozcan la importancia del programa y todo lo que abarca, no solamente medicina preventiva y del trabajo.

Ilustración 16. Pregunta Tipo Informativo No 12. Condiciones ambientales

Condiciones ambientales Identifique por favor las siguientes condiciones ambientales en su área de trabajo:

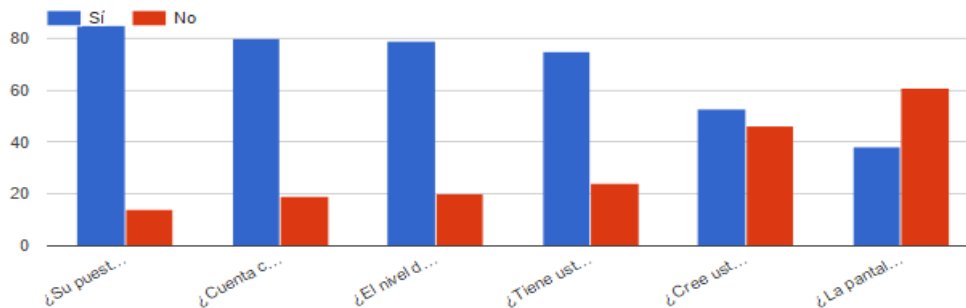


Figura 16. Fuente propia.

Más de un 75% de los encuestados, tienen la percepción que las condiciones ambientales en las cuales llevan a cabo sus funciones diarias son óptimas, a continuación detallamos el porcentaje:

1. ¿Su puesto de trabajo le es cómodo? **85 si 14 no**
2. ¿Cuenta con adecuada iluminación en su área de trabajo? **80 si 19 no**
3. ¿El nivel de ruido en su área de trabajo es soportable? **79 si 20 no**
4. ¿Tiene usted suficiente espacio en su puesto de trabajo? **75 si 24 no**
5. ¿Cree usted que su silla de trabajo es adecuada? **53 si 46 no**
6. ¿La pantalla de su computador cuenta con filtro de protección? **38 si 61 no**

Sin embargo por mejorar, es necesario evaluar las condiciones de las sillas, ya que deben ser ergonómicas y cómodas; 53 de los colaboradores, informa que no se encuentran en óptimas condiciones, requiriendo mantenimiento o cambio de las mismas. Así como brindarle una atención adecuada a los equipos de cómputo para que garanticen la salud visual de los colaboradores.

Ilustración 17. Pregunta Tipo Informativo No 13. Vigilancia Epidemiológica

Vigilancia Epidemiológica E.A.A.B. Programa de Salud Mental Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad.

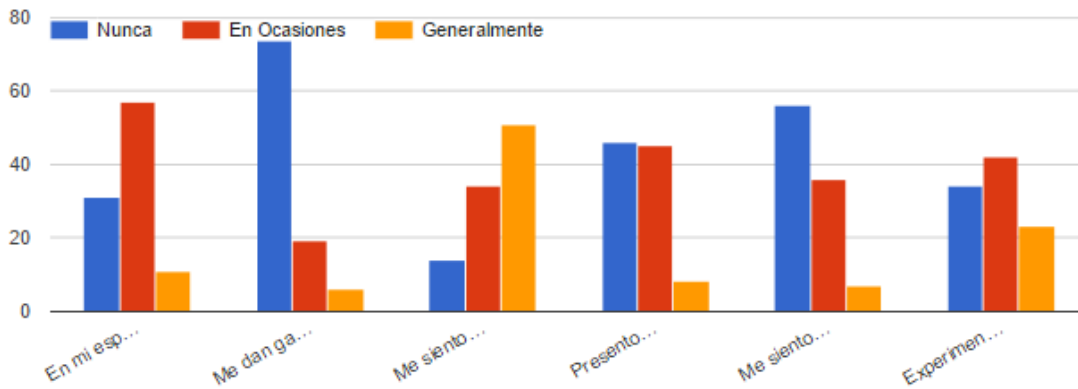


Figura 17. Fuente propia.

Encontramos las siguientes respuestas:

1. En mi espacio de trabajo se me presentan dificultades que me hacen irritar.

Nunca 31 En Ocasiones 57 Generalmente 11

2. Me dan ganas de llorar o me pongo triste en situaciones que no son importantes.

Nunca 74 En Ocasiones 19 Generalmente 6

3. Me siento satisfecho con mi vida laboral.

Nunca 14 En Ocasiones 34 Generalmente 51

4. Presento dificultades para concentrarme en el trabajo.

Nunca 46 En Ocasiones 45 Generalmente 8

5. Me siento cansado o imposibilitado para relajarme.

Nunca 56 En Ocasiones 36 Generalmente 7

6. Experimenta sentimiento de carga laboral.

Nunca 34 En Ocasiones 42 Generalmente 23

De los anteriores resultados se concluye que es prioritario que se trate este tema, debido a que estamos hablando de la estabilidad emocional de los colaboradores, que puede repercutir en enfermedades mentales o psicológicas que a futuro, pueden incapacitar a los colaboradores parcial o totalmente. Unos 42 colaboradores consideran que se encuentra con carga laboral, es importante revisar los procesos de los colaboradores, 57 informan que se encuentran en algunas ocasiones expuestos a condiciones irritantes, importante enfatizar en la cultura organizacional y mejorar las condiciones internas de trabajo.

Ilustración 18. Pregunta Tipo Informativo No 14. Programa higiene postural

Programa de Higiene Postural Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad. Presenta alguna de estas enfermedades diagnosticadas por un médico

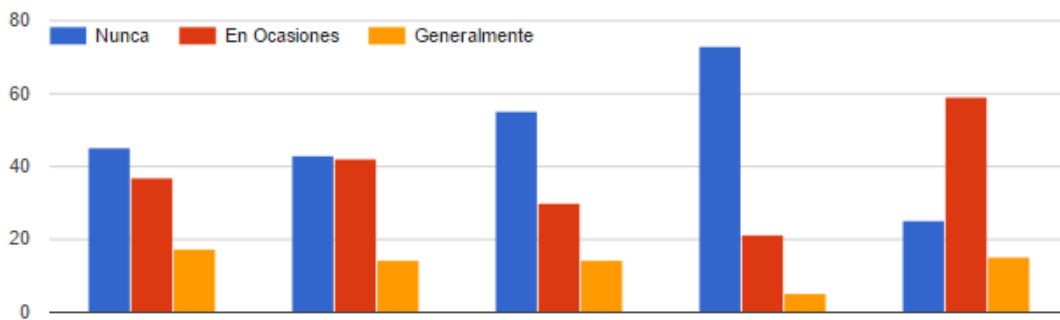


Figura 18. Fuente propia.

Figura 18. Fuente propia.

1. Cervicalgia (dolor de cuello).

Nunca 45 En Ocasiones 37 Generalmente 17

2. Lumbalgia (dolor bajo de espalda).

Nunca 43 En Ocasiones 42 Generalmente 14

3. Síndrome del túnel del carpo (hormigueo dedos de las manos y antebrazo).

Nunca 55 En Ocasiones 30 Generalmente 14

4. Ha sufrido de accidentes de trabajo.

Nunca 73 En Ocasiones 21 Generalmente 5

5. Durante su jornada laboral realiza pausas para cambiar su postura.

Nunca 25 En Ocasiones 59 Generalmente 15

En el programa de higiene postural, el 73 de los 99 colaboradores encuestados reportan que no han sufrido de accidentes de trabajo; es importante darle prioridad a este tema, debido a que estas cifras son altamente preocupantes, debido a que pueden ocasionar enfermedades osteomusculares, que es importante prevenir, evitando futuras incapacidades y enfermedades causadas por enfermedades prevenibles por la postura y por las pausas activas en las que hay que enfatizar con importancia.

Ilustración 19. Pregunta Tipo Informativo No 15. Programa de Voz

Programa de Voz Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad. Presenta alguna de estas enfermedades diagnosticadas por un médico

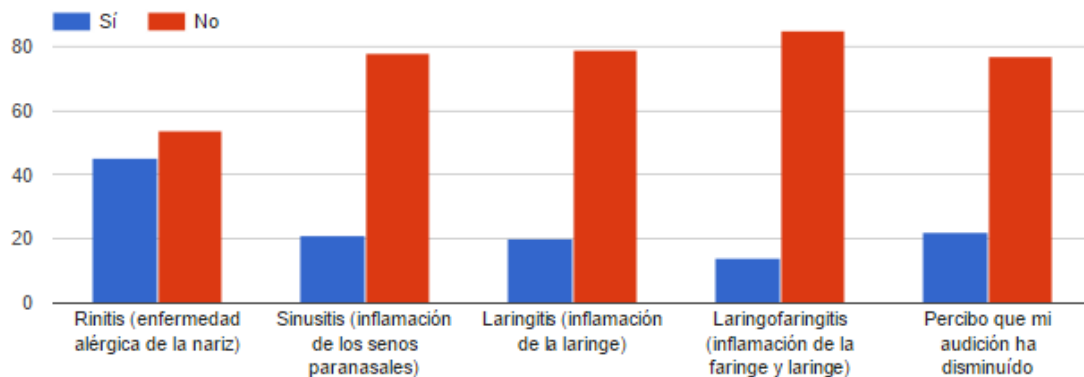


Figura 19. Fuente propia.

1. Rinitis (enfermedad alérgica de la nariz). **si 45 no 54**
2. Sinusitis (inflamación de los senos paranasales). **si 21 no 78**
3. Laringitis (inflamación de la laringe). **si 20 no 79**
4. Laringofaringitis (inflamación de la faringe y laringe). **si 14 no 85**
5. Percibo que mi audición ha disminuido. **si 22 no 77**

En el programa de voz, frente a las preguntas realizadas, los colaboradores, con un redondeo de un 75% no cuentan con enfermedades certificadas como rinitis, sinusitis, laringitis, laringofaringitis o pérdida auditiva. Esto permite evidenciar que cuentan con buenas condiciones de salud y las medidas tomadas frente a estas enfermedades de parte de la E.A.A.B. han sido benéficas para la compañía y los colaboradores.

Ilustración 20. Estilo de Vida. Pregunta No 1

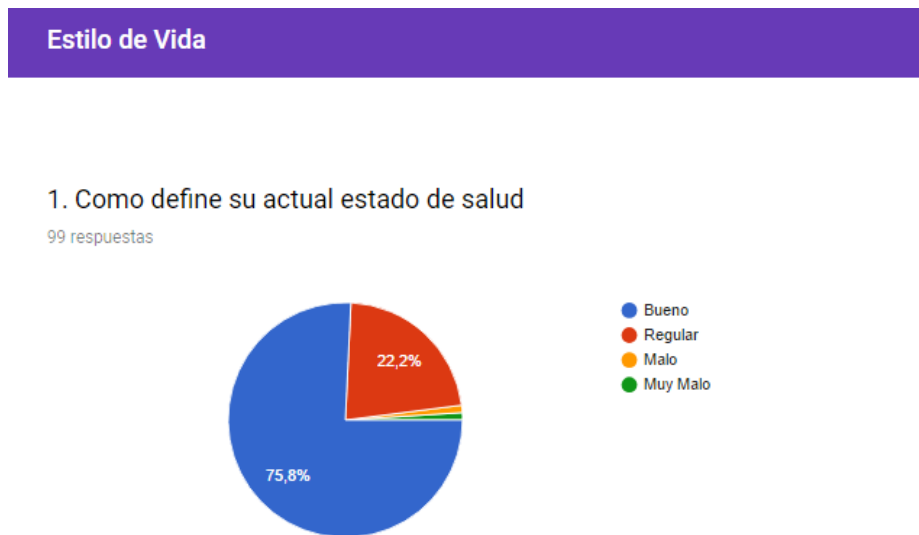


Figura 20. Fuente propia.

75.8% de los colaboradores perciben que su estado de salud es bueno, 22.2% regular, 1% malo y muy malo; esto demuestra que los colaboradores gozan de buen estado de salud, favorecido entre otros factores, por las buenas condiciones de trabajo.

Ilustración 21. Estilo de Vida. Pregunta No 2

2. En el último año ha recibido tratamiento o ha sido diagnosticado

99 respuestas

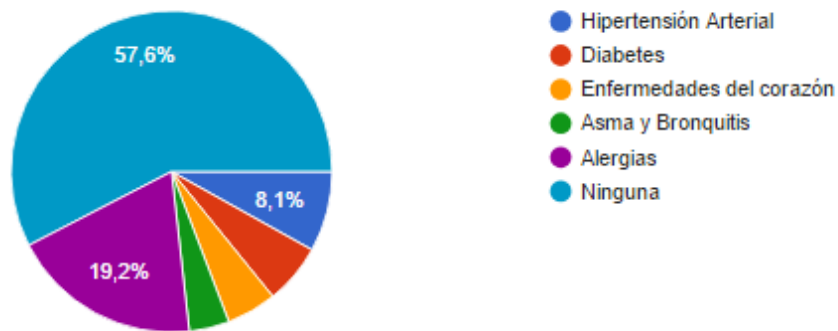


Figura 21. Fuente propia.

Frente a las enfermedades expuestas, los colaboradores respondieron: Ninguna 57.6%, Alergias 19.2%, Hipertensión Arterial 8.1%, Diabetes 6.1%, Enfermedades del corazón 5.1% y Asma y Bronquitis 4%; las anteriores enfermedades en general no son ocasionadas por malas condiciones de trabajo; sin embargo, se pueden complicar si no se brindan adecuadas condiciones ambientales, por tanto es importante reconocer las enfermedades que aquejan a los colaboradores y optar por mejorar las condiciones ambientales.

Ilustración 22. Estilo de Vida. Pregunta No 3

3. Durante las últimas dos semanas, ha tenido alguno de estos síntomas y lo ha limitado para realizar sus funciones laborales

99 respuestas

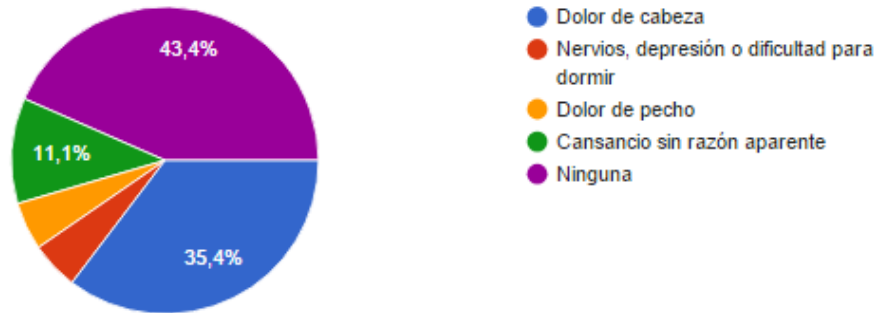


Figura 22. Fuente propia.

Frente a los síntomas, los colaboradores respondieron: Ninguna 43.4%, Dolor de cabeza 35.4%, Cansancio sin razón aparente 11.1% y 5.1% Nervios, depresión o dificultad para dormir y Dolor de pecho; lo anterior nos permite llegar a la conclusión, que es importante identificar con claridad los procesos que se realizan por los funcionarios, para evitar cargas laborales y condiciones laborales poco adecuadas, ya que estas pueden ocasionar estrés diario en los colaboradores que repercuten en la anterior sintomatología.

Ilustración 23. Estilo de Vida. Pregunta No 4

4. Dentro de su alimentación acostumbra

99 respuestas

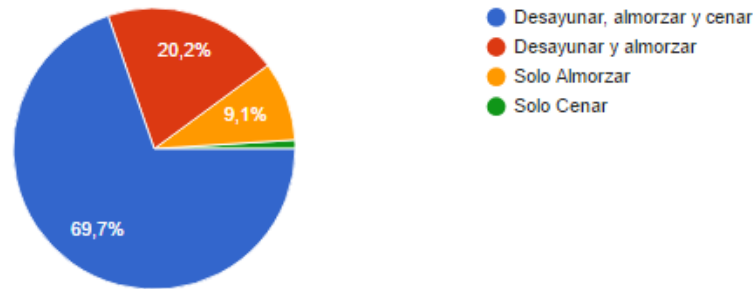


Figura 23. Fuente propia.

Frente a las posibles respuesta los colaboradores encuestados respondieron: Desayunar, almorzar y cenar 69.7%, Desayunar y almorzar 20.2%, Solo Almorzar 9.1% y Solo Cenar 1%; aunque en general el 69% es una cifra importante, es claro que es bueno enfatizar en los hábitos alimenticios de los colaboradores, ya que si no cuentan con adecuadas condiciones físicas, no les será posible prestar un excelente servicio para la organización.

Ilustración 24. Estilo de Vida. Pregunta No 5

5. Sus horas de sueño habitualmente son

98 respuestas

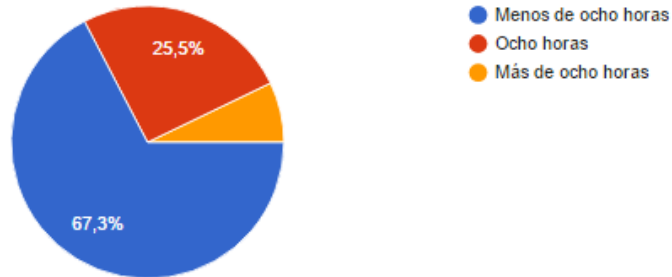


Figura 24. Fuente propia.

La respuesta fue: Menos de ocho horas 67.3%, Ocho horas 25.5% y Más de ocho horas 7.1%, los colaboradores no cuentan con condiciones de descanso adecuadas.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

5.1. Resumen de Hallazgos

La ley colombiana ha querido estar a la vanguardia en materia de seguridad ocupacional a partir de la implementación de leyes, políticas y programas que permitan proteger la salud de los funcionarios; por tal razón la legislación obliga a las empresas a implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y que sean las empresas las que determinen cuales son los alcances que debe tener el programa a su interior.

La investigación realizada a los colaboradores en la empresa; permite comprender que la organización ha difundido al interior de la empresa su programa de Salud Ocupacional, tal vez sin el nivel de importancia que este requiere; por tanto existen vacíos de información frente a temas que son extremadamente sensibles y que pueden ocasionar accidentes o incidentes de trabajo prevenibles.

Los colaboradores no cuentan con una visión del autocuidado como lo es la prevención de enfermedades laborales, sin darle la importancia al adecuado descanso y alimentación con la finalidad de contar con energía suficiente en la ejecución de sus funciones diarias, ocasionando probablemente accidentes por el inadecuado descanso o malas prácticas personales.

Es importante que la E.A.A.B. invierta presupuesto en la actualización de los elementos de protección personal y en mantenimiento, o adquisición de muebles y enseres que faciliten el desempeño de las funciones de los colaboradores. Si se cuenta con óptimas condiciones y cumpliendo con la normatividad se evitarán situaciones de riesgo y también enfermedades osteomusculares por no contar con adecuados puestos de trabajo.

La prevención es la herramienta fundamental en la cual se debe basar la E.A.A.B., por tanto la importancia de realizar capacitaciones difundiendo las políticas y reglamentos para que los colaboradores se concienticen del autocuidado y prevenir de esta manera accidentes y enfermedades laborales.

5.2 Recomendaciones

- Confirmar que la ARL a la cual están afiliados los colaboradores de la E.A.A.B. cumplan los requisitos necesarios para brindar seguridad de los empleados y se cumpla con la normatividad que rige la empresa.
- Se debe delegar una persona con conocimientos para la ejecución del programa de Salud Ocupacional, que cuente con buen desempeño y que tenga idoneidad en el tema.
- El programa se debe ejecutar en corto plazo para cumplir con la normatividad, evitando vulnerar los derechos de los colaboradores y creando las condiciones laborales.
- Evaluar posteriormente el programa de Salud Ocupacional y actualizar las estrategias con el fin de minimizar los factores de riesgo una vez cada año (mínimo).
- Replantear el plan de emergencia, reestructurando las brigadas de emergencias.
- Incluir a los funcionarios en el desarrollo de las actividades y problemáticas encontradas; debido a que ellos tienen el conocimiento de la labor específica y pueden en un momento determinado, convertirse en parte de la solución a través de la gestión del conocimiento.
- El programa de Salud Ocupacional debe ser fácil de comprender, detallada la información y las actividades de mejora en pro de la organización.

- El programa debe ser extendido a las personas vinculadas con la organización, sin importar el tipo de vinculación (Contratistas y subcontratistas) de la E.A.A.B.

5.3 Propuesta

Después de haber realizado esta investigación y profundo análisis de datos obtenidos en nuestra encuesta aplicada; se hace notoria e importante diseñar la propuesta de trabajo enfocada en la GC dentro de la E.A.A.B., haciendo uso del modelo para la creación y gestión del conocimiento de *Nonaka y takeuchi*. Con la finalidad de aumentar los niveles de conocimientos sobre el área de Salud Ocupacional en los Colaboradores, y obteniendo como resultado mitigar los riesgos de accidentes e incidentes en la compañía.

El modelo de Nonaka y Takeuchi, el «Modelo de ciclos de producción del conocimiento», en el cual se evidencia en medio de una espiral los siguientes 4 procesos o fases de conversión del conocimiento; Fases que aplicadas a la propuesta de investigación quedarían formulados de la siguiente manera:

Ilustración 25. Ciclo del Conocimiento en la E.A.A.B.

Ciclo del conocimiento en la E.A.A.B.

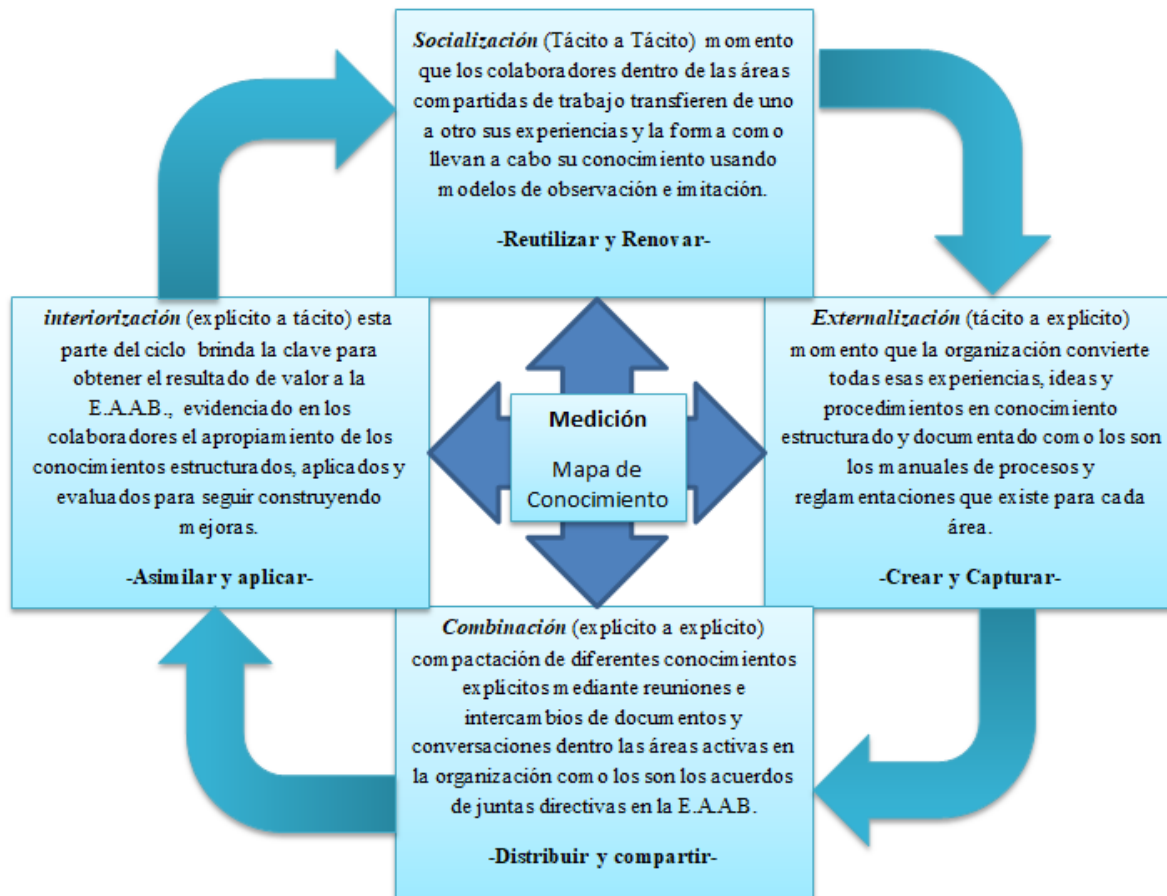


Figura 25. Fuente propia. El ciclo de conocimiento en la E.A.A.B. explicada en sus 4 fases

1. Socialización

Fase I: de tácito a tácito:

En esta fase se evidencia la adquisición de conocimiento individual a través de fuentes externas, en este caso y según los resultados de la investigación los funcionarios ya tienen saberes previos sobre la salud ocupacional, sin embargo con la implementación de la propuesta y por medio de las capacitaciones que se brindaran, los funcionarios podrán tener nuevo conocimiento evidenciado en nuevas experiencias de trabajo, vivenciales, y emocionales; así que las habilidades y creencias van a ser fortalecidas (know how).

Es así que en esta fase los nuevos funcionarios que se integren a la empresa, podrán adquirir de sus compañeros dichas experiencias y conocimientos sobre la salud ocupacional y los programas de ergonomía mediante el trabajo en equipo y la interacción entre los funcionarios. Lo que se pretende es buscar una alternativa de mejora basada en la experiencia, partiendo de conocimientos propios en los que se han tenido situaciones de accidentes laborales causados por la falta de atención y prevención de riesgos laborales.

2. Externalización

Fase II: de tácito a explícito

En esta fase los funcionarios que ya han adquirido el conocimiento tácito, podrán externalizarlo con sus compañeros o equipos de trabajo, a través del dialogo, allí se aclaran dudas y se resuelven inquietudes; por ejemplo, sobre los programas de ergonomía o los factores de riesgo en sus trabajos. De este modo empiezan a poner en práctica esos conocimientos, es allí donde empiezan a crear y acumular nuevo conocimiento. Se busca a través de un lenguaje figurativo, en forma de analogías, metáforas, y del lenguaje visual para que los funcionarios tengan mayor acceso a la información y así en el momento necesario sepan atender situaciones de riesgo laboral o en su defecto para poner en práctica estos conocimientos previniendo accidentes laborales como finalidad de esta propuesta.

3. Combinación

Fase III: de explícito a explícito

En esta fase se van a combinar los conocimientos adquiridos sobre la salud ocupacional y los programas que se van a brindar al funcionario, la capacitación mensual que ofrecerá la E.A.A.B., la misma se podrá consultarla cuando la necesite a través de los recursos tecnológicos que se implementaran; incrementando sus experiencias y conocimiento sobre

el tema, de esta manera la mayoría del personal estará en capacidad de llevar a cabo eventos que contribuyan con la disminución de accidentes laborales. Para llevar a cabo este proceso se sugiere hacer presentaciones en grupo, conferencias, talleres y capacitaciones.

4. **Internalización**

Fase IV: de explícito a tácito

En esta fase, cuando al funcionario ya se le ha brindado toda la información y los recursos, el empieza a poner en práctica los planes de salud ocupacional y de ergonomía, en este caso empezara a adoptar posturas adecuadas en su lugar de trabajo, realizará pausas activas y realizara acciones preventivas para evitar problemas de salud y garantizar que su vida cuente con estándares de calidad mínimos.

Adicionalmente esta espiral se verá fortalecida mediante la socialización que nuevamente realizaran los funcionarios sobre los programas y planes de salud ocupacional, ya que podrán compartir sus experiencias y en base a ello a través de las encuestas que realizara la empresa sobre la aplicación de los planes y programas de salud ocupacional desarrollados, podrán compartirlas y evidenciarlas, basándose en los resultados de estas se podrán tomar acciones que permitan fortalecer y crear nuevos programas que ayuden a prevenir los factores de riesgo, propias de la labor que desempeñan y a promover más estilos saludables de vida tanto laboral como personal.

Teniendo en cuenta la investigación realizada y las fases de GC expuestas anteriormente, se propone llevara a cabo paralelamente capacitaciones programadas (diagrama de Gantt) durante el año en: *Medicina Preventiva*: promoción, prevención y control de la salud de los colaboradores, protegiéndolos de las enfermedades laborales; *Higiene Industrial*: para mejorar las fallas de la infraestructura y ambientales que se detectaron y que causen enfermedades en los

colaboradores, y *seguridad industrial*: medidas preventivas a las fallas detectadas. A continuación detallamos las propuestas:

➤ **Medicina Preventiva**

Exámenes de ingreso a los colaboradores, garantizando que el colaborador cuente con óptimas condiciones, identificando posibles enfermedades profesionales desarrolladas fuera de la E.A.A.B. Así también, previniendo enfermedades osteomusculares, facilitando la detección a tiempo de enfermedades laborales o generales; se programará también actividades de medicina preventiva y de egreso cada seis meses. Se programa de manera conjunta, exámenes de laboratorios ocupacionales, si se requieren tras la cita médica laboral.

Capacitaciones y charlas de salud ocupacional cada dos meses, las cuales se brindarán acorde con el requerimiento de la E.A.A.B. sobre prevención en cáncer (diferentes clases), enfermedades de transmisión sexual, primeros auxilios, planificación familiar, posturas correctas, pausas activas, Normas y aspectos generales del SG-SST, Ergonomía, tamizaje de cargas, Evaluación de riesgos, Autocuidado y uso de los Epp's, Manejo de residuos, Programas de Reciclaje, entre otras.

- ✓ Jornadas de salud
- ✓ Actividades de bienestar social
- ✓ Actividades de disminución del estrés

➤ **Higiene industrial**

Se programa cada trimestre Inspecciones de salud ocupacional para detectar las fallas internas en la E.A.A.B. en infraestructura, eléctricos, equipos electrónicos, entre otros, que causen enfermedades o accidentes a los colaboradores.

Entregar elementos de protección personal cada seis meses, facilitando de esta manera a los colaboradores de la E.A.A.B. el desarrollo de sus actividades en óptimas condiciones, evitar la propagación de bacterias, virus por uso y desgaste de los elementos.

Capacitación sobre prevención de accidentes de trabajo uno por semestre, para evitar que los colaboradores caigan en riesgos innecesarios, generando conciencia del buen uso y realización de las actividades, y garantizar de esta manera que los nuevos colaboradores cuenten con la capacitación y conocimientos.

Realizar listas de chequeo sobre el aseo de los puestos de trabajo garantizando de esta manera evitar propagación de virus en las áreas de trabajo, generando conciencia sobre el orden y limpieza y evitar posibles plagas.

Capacitar a los colaboradores sobre el uso de maquinaria y los riesgos que se tienen, por el manejo de las mismas, evitando accidentes de trabajo, uso de conciencia para el buen uso de las herramientas y equipos de trabajo. Se realizaran una vez cada semestre acorde con el cronograma de la E.A.A.B.

➤ **Seguridad industrial**

Reestructurar la brigada de emergencias de la E.A.A.B. y capacitar a sus integrantes, esto con el fin de que se encuentre en la posibilidad de atender hechos inesperados en temas como primeros auxilios, incendios, terremotos, entre otros. Esta actividad se llevará a cabo a comienzos del año, para garantizar su capacitación constante y contar con su apoyo.

Demarcar las zonas de precaución y señalizar las áreas que se requieran, cumpliendo con la reglamentación y con las medidas de seguridad. Se programa esta actividad en el mes de Febrero, realizando el mantenimiento de la señalización existente en la E.A.A.B. y actualizar las nuevas señales que se requieran.

Programar visitas de inspección trimestrales que permitan a la E.A.A.B. identificar las fallencias que se tengan frente al manejo de las herramientas y equipos que atenten y pongan en riesgo la integridad física de los colaboradores; así también, descubrir riesgos anteriormente no detectados.

Rediseñar el plan de emergencias acorde con las necesidades, infraestructura de la E.A.A.B. y las condiciones favorables para los colaboradores.

Llevar a cabo un plan de pausas activas bimestrales que disminuya la fatiga de los colaboradores causadas por las actividades diarias y que le brinden ideas a los mismos, sobre las actividades que puede realizar en sus puestos de trabajo.

Programa de mantenimiento preventivo, uno por semestre, lo cual permitirá a la E.A.A.B. identificar las fallas de la estructura, que pueda afectar a los colaboradores.

5.3.1. Recursos: Humanos, Materiales, Financieros

Talento Humano

Se contará con todo el personal de la empresa desde quienes conforman el área administrativa hasta quienes están en las áreas de terreno, serán ellos quienes deben estar con la mayor disposición para atender situaciones que involucren riesgo para sí mismos y sus compañeros de trabajo, al igual se contara con personal externo profesional y capacitada capaz de crear, fomentar y capacitar a los funcionarios.

Para poder establecer mejoras en el programa de salud ocupacional, se hace necesario el siguiente Talento Humano:

- ✓ Gerente de Talento Humano.
- ✓ Coordinador de Salud Ocupacional y Gestión Ambiental.
- ✓ Analista de Salud Ocupacional.
- ✓ Asesor de la ARL.
- ✓ Comité Paritario de Salud Ocupacional.
- ✓ Coordinador de salud ocupacional y su equipo.
- ✓ Jefe de las diferentes Áreas.

Tecnológicos

En colaboración de la ARL quienes pueden facilitar las herramientas tecnológicas para realizar las mediciones de los niveles de iluminación, condiciones de ruido, temperatura extrema, entre otras. Se contará con los equipos de cómputo necesarios, que garanticen la salud de los funcionarios, que permita atender situaciones en las que se presenten riesgos laborales o seguridad industrial para los funcionarios.

Medios para realizar la capacitación y divulgación de la información como lo son:

- ✓ Computador
- ✓ Video Beam
- ✓ Televisores

Financiero

Es necesario que la E.A.A.B. disponga entre su presupuesto, capital para la ejecución del programa de Salud Ocupacional con el fin de cumplir a cabalidad los objetivos y metas, y de esta manera con la normatividad que le rige.

La empresa dispondrá del dinero que se requiera para la implementación de esta propuesta la cual estará destinada a la reestructuración del área de Salud Ocupacional. Estos recursos serán aplicados para el pago de honorarios de los profesionales capacitadores, gastos de transporte, capacitaciones, instalaciones, materias primas, papelería y transporte y tecnología; con el ánimo de corregir las afectaciones que se han reportado tanto en riesgos locativos, insumos, herramientas, parque automotor, mobiliario, etc., que se encuentre en mal estado van a tener que ser apoyadas y la inversión inicial puede ser alta, pero se va a ver reflejada en una mejor productividad de la empresa. El costo de la implementación puede estar por el orden de los \$25.000.000 mensual en un plazo aproximado de 6 meses. Se requiere:

- ✓ Evaluaciones médicas de ingreso, periódicas y retiro
- ✓ Compra y mantenimiento de extintores
- ✓ Dotación de botiquines
- ✓ Dotación de la brigada de emergencia

5.3.2 Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt

Tabla 3. Cronograma de Actividades. Diagrama de Gantt

Diagrama Gantt E.A.A.B.

E.A.A.B.	
ÁREA DE SALUD OCUPACIONAL	
ACTIVIDAD	PERIODO DE EJECUCIÓN (MES)
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
MEDICINA PREVENTIVA	
Exámenes de ingreso, periódicos y de egreso	■
Capacitaciones y charlas sobre Salud Ocupacional	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Jornadas de Salud	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Actividades de bienestar social	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Actividades de disminución del estrés	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Exámenes ocupacionales	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
HIGIENE INDUSTRIAL	
Inspecciones periódicas de Salud Ocupacional	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Entrega de elementos de protección personal	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Capacitación sobre prevención de accidentes de trabajo	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Lista de chequeo de aseo de los puestos de trabajo	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Talleres de sensibilización sobre el uso de las máquinas	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Crear la brigada de emergencias y capacitación	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Señalización, demarcar zonas de emergencias	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Visitas de inspección	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Diseñar plan de emergencias	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Plan de pausas activas	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ejecutar el programa de mantenimiento preventivo	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Nota. Fuente propia. Identificando cada actividad y el tiempo en el cual se pretende ejecutar.

Conclusiones

A través del desarrollo del presente trabajo, el estudiante comprende la importancia del Talento Humano en la E.A.A.B., no solamente por su trabajo, sino en el cuidado de su integridad física, emocional y personal como ser integral; ya que contar con trabajadores con buen estado de salud, permite a la organización cumplir con sus objetivos y alcanzar las metas evitando pérdidas económicas.

Se realizó un diagnóstico completo de las condiciones laborales de los colaboradores de la E.A.A.B. permitiendo identificar las áreas, espacios y mejoras que se deben realizar y que contribuyan al mejoramiento del Programa de Salud Ocupacional en el interior de la organización.

La E.A.A.B., promovió el diseño de un plan de mejoramiento al área de salud ocupacional con base en la gestión del conocimiento, con el fin de minimizar los niveles de accidentalidad en la empresa.

Con la finalidad de promover la prevención y la promoción de la salud se realizó un cronograma de actividades (diagrama de Gantt) en las que se incluyen capacitaciones y programas que mejoren la salud y la seguridad en la empresa; esperando que al dar cumplimiento a este, el proyecto de mejora sea más fácil de llevar a cabo.

Durante el desarrollo investigativo del presente proyecto se realizó la recolección de información básica y esencial sobre la normatividad vigente para las empresas en Colombia enfocado en área de Salud ocupacional; permitiéndonos así lograr una amplia visión de objetivos a alcázar con las estrategias de mejora propuestas.

Con el mejoramiento del programa de Salud Ocupacional implementado en la E.A.A.B. se cumple con la normatividad que rige la empresa, para evitar la incurrancia en faltas, sanciones y poner en riesgo la salud y la vida de los colaboradores de la organización.

La implementación del modelo promueve la participación de todos los funcionarios que intervienen en la vida diaria de la empresa, aportando sus conocimientos al sistema y la consecución de los objetivos. Al familiarizar a los colaboradores con el programa, se permite que reconozcan la importancia de llevar a cabo de manera conjunta la implementación.

El estudiante puso en práctica sus conocimientos, ejerciendo y conociendo el estado actual del programa de salud ocupacional en la E.A.A.B. de manera investigativa y proponiendo acciones de mejora y estabilidad; para que la empresa alcance la permanencia, las metas y objetivos planteados.

Bibliografía

(s.f.).

(Abril de 2011). Obtenido de Un trabajador sano produce más y mejor:

https://www.google.com/search?q=La+salud+ocupacional+es+muy+importante+en+todas+las+empresas+sean+p%C3%BAblicas+o+privadas%2C+grandes+o+peque%C3%B1as%3B+adem%C3%A1s+de+que+por+ley+se&uid=TOSHIBAXDT01ACA050_15SKJ95KSXX15SKJ95KSX&z=9e95d28f778ab39e1cd89f6g3

Arias Gallegos, W. L. (2012). *Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial* .

Obtenido de Revista Cubana de Salud y Trabajo :

<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>

ARL, P. (s.f.). *Definiciones Importantes* . Definiciones importantes.

<https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Sistema-General-Riesgos/Paginas/Definiciones-Importantes.aspx>.

Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia. (s.f.). *Pontificia Universidad Javeriana*.

Departamento de Ingeniería Industrial. Obtenido de

http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf

Calcular la muestra correcta. (s.f.). *Feedback Networks* . Obtenido de

<https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>

Circular 001 de 2003. (s.f.). *Dirección General de Riesgos Profesionales*. Obtenido de Circular 001 de

2003: https://www.arlsura.com/images/stories/documentos/circular_001_de_2003.pdf

Código Sustantivo del Trabajo. (Agosto de 1950). Obtenido de Decreto 2663 de 1950:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>

D.C, S. J. (29 de Agosto de 2011). <http://www.alcaldiabogota.gov.co>. Recuperado el 2017 de 09 de 11,

de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54374>

Ddecreto 1835 de 1994. (noviembre de 2017). *icbf.gov.co*. Obtenido de

http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1835_1994.htm

De la Espriella, Ana María . (Septiembre de 2015). *blog.acsendo.com*. Obtenido de La importancia de la

salud ocupacional en las organizaciones : <http://blog.acsendo.com/la-importancia-de-la-salud-ocupacional-en-las-organizaciones/>

Decreto 1072 de 2015. (Mayo de 2015). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

- Decreto 1281 de 1994. (Junio de 1994). *secretariassenado.gov.co*. Obtenido de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_1281_1994.html
- Decreto 1295 . (Junio de 1994). *uceva.edu.co*. Obtenido de <http://www.uceva.edu.co/index.php/bienestar-info-general-salud-ocupacional/182-bienestar-info-general-salud-ocupacional>
- Decreto 1295 de 1994 Nivel Nacional. (Junio de 1994). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>
- Decreto 1295 de 1994 Sistema General de Riesgos profesionales. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2629>
- Decreto 1346 de 1994. (noviembre de 2017). *arlsura.com*. Obtenido de https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=149:decreto-1346-de-1994&Itemid=17
- Decreto 1771 de 1994 I. (Agosto de 1994). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3360>
- Decreto 1772 de 1994 Nivel Nacional. (Agosto de 1994). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8803>
- Decreto 1832 de 1994 Nivel Nacional. (Agosto de 1994). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8802>
- Decreto 1834 de agosto 3 de 1994. (noviembre de 2017). <http://fondoriesgoslaborales.gov.co>. Obtenido de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Normatividad/Decretos/Dcto-1834-1994.pdf>
- Decreto 1835 de 1994. (noviembre de 2017). *icbf.gov.co*. Obtenido de http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1835_1994.htm
- Decreto 2444. (Noviembre de 1994). *SURA*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/articulos/136/>
- Decreto 2663 de 1950. Código Sustantivo del Trabajo. (Noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=33104>
- Decreto 3767 de 1949. (Noviembre de 1949). *suin-juriscal.gov.co*. Obtenido de Sistema Único de Información Normativa: <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1536392>
- Decreto 614 de 1984 Nivel Nacional. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1357>
- Decreto único reglamentario del sector de trabajo. (01 de septiembre de 2017). *decreto1072.co*, *Libro2,Parte2,Título4,Capítulo6*. Obtenido de <http://decreto1072.co/>

Definición de Salud. (s.f.). *organización mundial de la salud*. Obtenido de Quienes somos y qué hacemos:
<http://www.who.int/about/es/>

Dos millones de muertes por accidentes laborales cada año. (Mayo. de 2002). Obtenido de Organización Internacional del Trabajo.: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_071435/lang--es/index.htm

Dr Héctor Parra. (26 de octubre de 2017). *Enfoque Ocupacional Según la OMS*. Obtenido de
<http://www.enfoqueocupacional.com/2011/07/definicion-de-salud-ocupacional-segun.html>

El Universal, Lillyam Gómez Castillo. (15 de noviembre de 2017). *eluniversal.com*. Obtenido de
<http://www.eluniversal.com.co/cartagena/vida-sana/un-trabajador-sano-produce-mas-y-mejor-21359>

Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogota. (11 de 09 de 2017). *aueductodebogotá.com*.
Obtenido de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá:
http://www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/portal/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3gLw2DfYHMPlwMDP38LA89A32A_C48wY7cgM_1wkA6zeGd3Rw8Tcx8DA3-jMAMDiz_T4ECD0GBjA09jiLwBDuBooO_nkZ-bql-

Estadísticas del sector. (noviembre de 2017). *fasecolda.com*. Obtenido de
<http://www.fasecolda.com/index.php/fasecolda/estadisticas-del-sector/>

Gallegos, W. L. (Mayo de 2012). *researchgate.net*. Obtenido de ESTRÉS LABORAL Y CONSUMO DE SUSTANCIAS:
https://www.researchgate.net/publication/275344126_ESTRES_LABORAL_Y_CONSUMO_DE_SUSTANCIAS_PSICOACTIVAS_SPA_DESDE_UN_ENFOQUE_DE_LA_SALUD_OCUPACIONAL_ESTRES_LABORAL_Y_CONSUMO_DE_SUSTANCIAS_PSICOACTIVAS_SPA_DESDE_UN_ENFOQUE_DE_LA_SALUD_OCUPACIONAL_JOB_ST

Glosario ARL SURA. (s.f.). *SURA*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

Glosario SURA. (s.f.). Obtenido de Enfermedad profesional:
<https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

Glosario SURA ALR. (s.f.). Obtenido de Administradora de Riesgos Laborales:
<https://www.arlsura.com/index.php/glosario-arl>

Gómez Ingrid Carolina, U. d. (Julio de 2006). *redalyc.org*. Obtenido de Salud laboral, Una revisión a la luz de las nuevas condiciones de trabajo: <http://www.redalyc.org/html/647/64760111/>

(Julio de 2012). Obtenido de LEY 1562 de 2012:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

(Julio de 2013). Obtenido de Acuerdo 11 de 2013:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54374>

- Legislación Colombiana en Salud Ocupacional. (noviembre de 2017).
<http://saludytrabajosena.blogspot.com.co>. Obtenido de
<http://saludytrabajosena.blogspot.com.co/2008/06/resolucin-4059-de-1995.html>
- LEY 10 DE 1934. (1934). *Lex Base*. Obtenido de
<http://www.lexbase.co/lexdocs/indice/1934/l0010de1934>
- LEY 100 de 1993 Nivel Nacional. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>
- LEY 1562 DE 2012. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>
- LEY 1562 de 2012. Artículo 4.* (Julio de 2012). Obtenido de *Alcaldíabogota.gov*:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>
- LEY 37 DE 1921. (noviembre de 2017). *icbf.gov.co*. Obtenido de
http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_0037_1921.htm
- LEY 44 de 1939. (Diciembre de 2013). *suin-juriscol.gov.co*. Obtenido de Sistema Único de Información Normativa: [http://www.suin-juriscol.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/1598777?fn=document-frame.htm\\$f=templates\\$3.0](http://www.suin-juriscol.gov.co/clp/contenidos.dll/Leyes/1598777?fn=document-frame.htm$f=templates$3.0)
- LEY 46 de 1918. (noviembre de 2017). *camacol.co*. Obtenido de
https://camacol.co/estudios_juridicos/Archivos/LEY_CONGRESO_NACION_0046_1918.html
- LEY 77 de 1948. (Diciembre de 1948). *suin-juriscol.gov.co*. Obtenido de Sistema Único de información Normativa: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1624011>
- LEY 9 de 1979 Nivel Nacional. (Enero de 1979). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>
- LEY 90 DE 1946. (noviembre de 2017). *normativa.colpensiones.gov.co*. Obtenido de
https://normativa.colpensiones.gov.co/colpens/docs/ley_0090_1946.htm
- LEY 96 DE 1938. (noviembre de 2017). <http://icbf.gov.co>. Obtenido de
http://icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_0096_1938.htm
- LEY1562 de 2012. (noviembre de 2017). *Alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de LEY1562 de 2012:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>
- Ministerio de educación nacional, República de Colombia. (octubre de 2017). *mineducacion.gov.co*.
Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-204693_archivo_pdf.pdf
- Monografías.com. (2015). *Conceptos básicos en salud ocupacional y Sistema General de Riesgos profesionales en Colombia*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos15/salud-ocupacional/salud-ocupacional.shtml>

- Nexian training. (21 de noviembre de 2017). *nexiantraining.com*. Obtenido de <https://www.nexiantraining.es/blog/2013/05/importancia-de-las-personas-en-las-empresas/>
- Organización Internacional del Trabajo*. (s.f.). Obtenido de Seguridad y salud en el trabajo.: <http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- Organización Mundial del Trabajo. (Mayo de 2002). Obtenido de Dos millones de muertes por accidentes laborales cada año: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_071435/lang--es/index.htm
- Prevención de riesgos ocupacionales en empresas colombianas. (Abril - Junio de 2003). *Redaly.org*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/562/56210104.pdf>
- Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo en el Sistema General. (noviembre de 2017). *oiss.org*. Obtenido de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/I_encuesta_nacional_colombia2.pdf
- Qué es el programa de salud ocupacional? (s.f.). *ARL SURA*. Obtenido de https://www.arsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=336&catid=59:gestion-d
- Resolución 1401 DE 2007. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53497>
- Resolución 2013 de 1986 Ministerio de Trabajo. (Junio de 2013). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5411>
- Resolución 2400 de 1979. (noviembre de 2017). *ilo.org*. Obtenido de <http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1509/industrial%20safety%20statute.pdf>
- Resolución Conjunta 1016 de 1989 Ministerio de Trabajo. (Marzo de 1989). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>
- Resolución Conjunta 1016 de 1989 Ministerio de Trabajo. (noviembre de 2017). *alcaldiabogota.gov.co*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>
- Resolución número 1075. (noviembre de 2017). <http://copaso.upbbga.edu.co>. Obtenido de <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.1075-1992.pdf>
- Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. (1 de Junio de 2012). Obtenido de Salud Ocupacional: Historia Y Retos del Futuro: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000200001&script=sci_arttext&tlng

- Salanova, M. & Schaufeli, W. (2004). *El engagement de los empleados: un reto emergente para la dirección de los recursos humanos*. Obtenido de <http://www.want.uji.es/download/el-engagement-de-los-empleados-un-reto-emergente-para-la-direccion-de-los-recursos-humanos/>
- Salanova, M., & Schaufeli, W.B. (2004). *El engagement de los empleados: un reto emergente para la dirección de los recursos humanos*. Obtenido de <http://www.want.uji.es/download/el-engagement-de-los-empleados-un-reto-emergente-para-la-direccion-de-los-recursos-humanos/>
- Salud ocupacional y sistema general de riesgos profesionales en Colombia. (12 de noviembre de 2017). *Gestiopolis* . Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/salud-ocupacional-sistema-general-riesgos-profesionales-colombia/>
- Tipos de riesgos laborales. (noviembre de 2017). *coordinacionempresarial.com*. Obtenido de <http://www.coordinacionempresarial.com/tipos-de-riesgos-laborales/>
- Union General de Trabajadores. (21 de noviembre de 2017). <http://training.itcilo.it>. Obtenido de http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/sector1/main.htm
- Universidad y Salud. Scielo*. (Junio de 2012). Obtenido de Salud en el Trabajo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072012000100008
- Viviana, M. P. (Abril de 2011). Obtenido de Un trabajador sano produce más y mejor: <http://www.eluniversal.com.co/cartagena/vida-sana/un-trabajador-sano-produce-mas-y-mejor-21359>
- (2011). Obtenido de Diseño del programa de salud ocupacional para la hacienda San Roque: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2006/61362M779d.pdf;sequence=1>

Anexo 01 – Tipo de encuesta aplicada

Encuesta Salud Ocupacional E.A.A.B.

La presente encuesta tiene como objetivo implementar el programa de Salud Ocupacional en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (E.A.A.B.), sus respuestas nos permitirán que este programa, cumpla con los requerimientos por normatividad y garantizará que usted como colaborador de la empresa, cuente con óptimas condiciones para el cumplimiento de sus funciones. Solicitamos conteste honestamente las preguntas

*Obligatorio

1. Sexo *

Marca solo un
óvalo.

- Mujer
- Hombre

2. Edad *

Marca solo un
óvalo.

- 18 a 23
- 24 a 29
- 30 a 35
- 36 a 41
- > a 42

3. Grado de
escolaridad *

Marca solo un
óvalo.

- Primaria
- Bachillerato
- Técnicos - Tecnológicos
- Universidad
- Otros

4. Antigüedad en la Empresa *

Marca solo un
óvalo.

- <1 año
- 1 a 5 años
- > 6 años

5. ¿Conoce usted el programa de Salud Ocupacional de su empresa? *

Marca solo un
óvalo.

- Sí
- No

6. Durante el tiempo que lleva en la E.A.A.B., ha estado incapacitado, ¿señale por qué motivo/s ha estado incapacitado?: *

Selecciona todos los que correspondan.

- Accidente de trabajo
- Enfermedad General
- Enfermedad Hospitalaria
- Nunca ha sido incapacitado

7. En caso de la ocurrencia de un Accidente Laboral a usted o alguno de sus compañeros de trabajo, ¿conoce usted a quien debe dirigirse? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

8. ¿Sabe usted a qué A.R.L. se encuentra afiliado? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

9. ¿Conoce usted las rutas de evacuación y rutas de emergencia? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

10. ¿Sabe usted qué es el COPASO? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

11. ¿Utiliza todos los elementos de protección personal para desarrollar sus actividades diarias?

*

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- No Aplica

12. ¿Conoces el Plan de emergencias de la E.A.A.B? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

13. ¿En la empresa realizan simulacros de evacuación?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

14. ¿Ha recibido capacitaciones de primeros auxilios dentro de la E.A.A.B. y reconoce su importancia? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

15. ¿Cuáles de los siguientes programas de Salud Ocupacional se hacen presentes en la EAAB? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Programa de medicina preventiva y del trabajo
- Programa de higiene y seguridad industrial
- Programa de saneamiento básico y protección ambiental
- Programa de entrenamiento
- Otro

Pasa a la pregunta 16.

Condiciones ambientales

Identifique por favor las siguientes condiciones ambientales en su área de trabajo:

	Sí	No
¿Su puesto de trabajo le es cómodo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cuenta con adecuada iluminación en su área de trabajo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿El nivel de ruido en su área de trabajo es soportable?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Tiene usted suficiente espacio en su puesto de trabajo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Cree usted que su silla de trabajo es adecuada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿La pantalla de su computador cuenta con filtro de protección?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pasa a la pregunta 17.

Programa de Salud Mental

Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad.

17. *

	Nunca	En Ocasiones	Generalmente
En mi espacio de trabajo se me presentan dificultades que me hacen irritar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me dan ganas de llorar o me pongo triste en situaciones que no son importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me siento satisfecho con mi vida laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presento dificultades para concentrarme en el trabajo Me siento cansado o imposibilitado para relajarme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experimenta sentimiento de carga laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pasa a la pregunta 18.

Programa de Higiene Postural

Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad. Presenta alguna de estas enfermedades diagnosticadas por un médico

18. *

Marca solo un óvalo por fila.

	Nunca	En Ocasiones	Generalmente
Cervicalgia (dolor de cuello)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lumbalgia (dolor bajo de espalda)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Síndrome del túnel del carpo (Hormigueo dedos de las manos y antebrazo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha sufrido de accidentes de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante su jornada laboral realiza pausas para cambiar su postura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pasa a la pregunta 19

Programa de Voz

Lea detenidamente cada pregunta. Marque según considere sea su respuesta. Marque solo una respuesta en cada uno de los ítems. Responda con sinceridad. Presenta alguna de estas enfermedades diagnosticadas por un médico

19. *

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Rinitis (enfermedad alérgica de la nariz)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinusitis (inflamación de los senos paranasales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laringitis (inflamación de la laringe)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laringofaringitis (inflamación de la faringe y laringe)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Percibo que mi audición ha disminuido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pasa a la pregunta 20.

Estilo de Vida

Señale con una X la opción que más se acomode a su estilo de vida

20. Como define su actual estado de salud *

Marca solo un óvalo.

- Bueno
- Regular Malo
- Muy Malo
-

21. En el último año ha recibido tratamiento o ha sido diagnosticado *

Marca solo un

óvalo.

- Hipertensión Arterial
- Diabetes
- Enfermedades del corazón
- Asma y Bronquitis
- Alergias
- Ninguna

22. Durante las últimas dos semanas, ha tenido alguno de estos síntomas y lo ha limitado para realizar sus funciones laborales *

Marca solo un

óvalo.

- Dolor de cabeza
- Nervios, depresión o dificultad para dormir
- Dolor de pecho

Cansancio sin razón aparente

Ninguna

23. Dentro de su alimentación acostumbra *

Marca solo un

óvalo.

Desayunar, almorzar y cenar

Desayunar y almorzar

Solo Almorzar

Solo Cenar

24. Sus horas de sueño habitualmente son

Marca solo un

óvalo.

Menos de ocho horas

Ocho horas

Más de ocho horas

Google Forms

Web site Google usado para las encuestas: https://docs.google.com/forms/d/1SCnM5dx-EojAwPziqyqMTaVWBj4fr7jeHUohk_LqiA/edit