



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja
Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

**Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa “ATTA”
de la ciudad de Loja**

**Trabajo de Integración Curricular previo
a la obtención del título de Licenciado en
Administración de Empresas**

AUTOR:

Luis Alexander Vega Abad

DIRECTORA:

Ing. Elvia Lucía Valverde Marín

Loja-Ecuador
2023

Educamos para **Transformar**

Certificación

Loja, 21 de agosto del 2023

Ing. Elvia Lucia Valverde Marín

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Certifico:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, para la empresa “ATTA” de la ciudad de Loja”**, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, de autoría del estudiante **Luis Alexander Vega Abad**, con cédula de identidad **Nro. 1150593257**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Ing. Elvia Lucia Valverde Marín, MAE

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Luis Alexander Vega Abad**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos, de los posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1150593257

Fecha: 11 de diciembre del 2023

Correo electrónico: luis.vega@unl.edu.ec

Teléfono: 0989080350

Carta de autorización por parte del autor; para consulta, reproducción parcial o total y publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Luis Alexander Vega Abad**, declaro ser el autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, para la empresa “ATTA” de la ciudad de Loja”**, como requisito para optar el título de: **Licenciatura en Administración de Empresas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenios la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los once días del mes de diciembre del dos mil veintitrés.

Firma:

Autor: Luis Alexander Vega Abad

Cédula: 1150593257

Dirección: Av. José María Vivar Castro y Santiago Linares

Correo electrónico: luis.vega@unl.edu.ec

Teléfono: 0989080350

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Elvia Lucia Valverde Marín, MAE

Dedicatoria

Dedico este logro a mis padres, cuyo amor incondicional y sacrificio han sido mi mayor inspiración, A mis hermanas, quienes siempre han estado a mi lado con su apoyo inquebrantable y aliento constante.

Luis Alexander Vega Abad

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Loja, quiero expresar mi más sincero agradecimiento por brindarme la oportunidad de aprender y formarme como profesional. A cada docente que ha compartido sus conocimientos, valores y experiencias, tanto en el ámbito académico como en lo personal, les extiendo mi gratitud profunda.

Quiero dirigir mis especiales agradecimientos a la ing. Elvia Lucia Valverde Marín, Directora de mi Trabajo de Integración Curricular. Su generosidad al compartir su tiempo y conocimientos ha sido fundamental para llevar a cabo la elaboración de este proyecto.

No puedo pasar por alto agradecer a mis padres y hermanas, quienes han sido mi fuente de inspiración y un pilar fundamental en este trayecto formativo. Sus valores, apoyo inquebrantable y enseñanzas me han guiado por el camino correcto, permitiéndome crecer tanto como persona como en mi desarrollo profesional.

Luis Alexander Vega Abad

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras.....	xii
Índice de anexos.....	xiv
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract.....	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1 Marco referencial	6
4.2 Marco teórico	8
4.2.1 Empresa.....	8
4.2.2 Seguridad ocupacional	10
4.2.3 Plan de seguridad ocupacional	13
4.2.4 Los Accidentes de trabajo	15
4.2.5 Coste de los Accidentes de Trabajo	16
4.2.6 Normas y señalización de seguridad.....	18
4.2.7 Lugar y superficie de trabajo	21

4.2.8	Material y locales de primeros auxilios	28
4.2.9	Incendios y explosiones	28
4.2.10	Equipos de protección personal	34
4.2.11	Salud ocupacional	41
4.2.12	Plan de salud ocupacional	42
4.2.13	Marco legal	50
5.	Metodología	54
5.1	Enfoque de la investigación.	54
5.2	Técnicas Utilizadas en la Metodología.....	54
5.2.1	Encuesta.	54
5.2.2	Entrevista.....	54
5.2.3	Observación directa.	54
5.2.4	Búsqueda bibliográfica.....	54
5.3	Procedimiento.	54
6.	Resultados	56
6.1	Resultados de la aplicación del Checklist emitido por el Ministerio de Trabajo	56
6.2	Resultados de la Entrevista al Gerente Propietario de la empresa ATTA.....	62
6.3	Resultados de la encuesta a los Trabajadores de la empresa ATTA	64
6.4	Análisis Interno de la Empresa “ATTA”	98
7.	Discusión	104
7.1	Propuesta.....	104
7.1.1	Título	104
7.2	Generalidades de la empresa.....	104
7.3	Objetivos del plan.....	104

7.4	Alcance	104
7.5	Disposiciones reglamentarias.....	105
7.6	Responsable en prevención de riesgos laborales	112
7.7	Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo	114
7.8	Capacitación en Seguridad y Salud laboral	117
7.9	Equipos de protección personal	119
7.10	Botiquín de primeros auxilios	120
7.11	Señalética	120
7.12	Riesgos Ergonómicos	122
7.13	Riesgos Psicosociales	127
7.13.2	Presupuesto.....	135
8.	Conclusiones	136
9.	Recomendaciones	137
10.	Bibliografía	138
11.	Anexos	142

Índice de tablas

Tabla 1. Sexo	64
Tabla 2. Edad	64
Tabla 3. Función, puesto o cargo dentro de la empresa	65
Tabla 4. Tiempo que lleva laborando en la empresa.....	66
Tabla 5. Capacitación en seguridad laboral.....	67
Tabla 6. Cómo se capacito.....	68
Tabla 7. La empresa le socializa las normas de Seguridad en el Trabajo	69
Tabla 8. Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa	69
Tabla 9. Señalización para identificar peligros.....	70
Tabla 10. Señalización para identificar restricciones.....	71
Tabla 11. Señalización que indique la salida de emergencia.....	72
Tabla 12. Extintores para combatir incendios	72
Tabla 13. Extintores accesibles y visibles	73
Tabla 14. Extintores en buen estado y listos para su uso	74
Tabla 15. Carteles que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarilla	75
Tabla 16. Utiliza quipo de protección personal	75
Tabla 17. Equipos de protección personal que utiliza.....	76
Tabla 18. La empresa le proporciona EPP	77
Tabla 19. Capacitación en salud laboral.....	77
Tabla 20. Cómo se capacitó.....	78
Tabla 21. Las actividades y responsabilidades que le asignan le causan estrés	79
Tabla 22. Tiempo suficiente para realizar las actividades.....	80
Tabla 23. Las actividades que realiza están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas	81
Tabla 24. El jefe inmediato brinda apoyo cuando hay demasiado trabajo.....	81
Tabla 25. Espacios de discusión para debatir problemas y diferencias de opinión	82
Tabla 26. Se permite aportar con ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo	83
Tabla 27. Después del trabajo tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades ..	84
Tabla 28. Se permite realizar pausas para renovar energía	84
Tabla 29. En el trabajo se trata a todos por igual.....	85
Tabla 30. En el trabajo los hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades.....	86

Tabla 31. Se respeta ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual ..	86
Tabla 32. Nivel de ruido en el puesto de trabajo	87
Tabla 33. A qué tipo de ruido está expuesto.....	88
Tabla 34. Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido	88
Tabla 35. Temperatura en el puesto de trabajo	89
Tabla 36. Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura	90
Tabla 37. Humedad en el puesto de trabajo.....	91
Tabla 38. Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19.....	91
Tabla 39. La posición habitual que mantiene es	92
Tabla 40. Lesión o problema que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura en el trabajo	93
Tabla 41. Realiza trabajos en los que mantenga posturas incómodas.....	94
Tabla 42. Levanta, traslada o arrastra cargas, objetos pesados.....	94
Tabla 43. Síntomas que presenta la terminar la jornada laboral	95
Tabla 44. La distancia entre la computadora y los ojos es la adecuada	96
Tabla 45. El asiento se adapta a la estructura de su cuerpo.....	96

Índice de figuras

Figura 1. Sexo	64
Figura 2. Edad.....	65
Figura 3. Función, puesto o cargo dentro de la empresa.....	66
Figura 4. Tiempo que lleva laborando en la empresa	67
Figura 5. Capacitación en seguridad laboral	68
Figura 6. Cómo se capacitó	68
Figura 7. La empresa le socializa las normas de Seguridad en el Trabajo	69
Figura 8. Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa	70
Figura 9. Señalización para identificar peligros	70
Figura 10. Señalización para identificar restricciones	71
Figura 11. Señalización que indique la salida de emergencia	72
Figura 12. Extintores para combatir incendios	73
Figura 13. Extintores accesibles y visibles.....	73
Figura 14. Extintores en buen estado y listos para su uso.....	74
Figura 15. Carteles que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarilla	75
Figura 16. Utiliza quipo de protección personal.....	76
Figura 17. Equipos de protección personal que utiliza	76
Figura 18. La empresa le proporciona EPP	77
Figura 19. Capacitación en salud laboral	78
Figura 20. Cómo se capacitó	79
Figura 21. Las actividades y responsabilidades que le asignan le causan estrés.....	79
Figura 22. Tiempo suficiente para realizar las actividades	80
Figura 23. Las actividades que realiza están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas	81
Figura 24. El jefe inmediato brinda apoyo cuando hay demasiado trabajo	82
Figura 25. Espacios de discusión para debatir problemas y diferencias de opinión.....	83
Figura 26. Se permite aportar con ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo.....	83
Figura 27. Después del trabajo tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades	84
Figura 28. Se permite realizar pausas para renovar energía	85
Figura 29. En el trabajo se trata a todos por igual	85
Figura 30. En el trabajo los hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades	86

Figura 31. Se respeta ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual .	87
Figura 32. Nivel de ruido en el puesto de trabajo	87
Figura 33. A qué tipo de ruido está expuesto	88
Figura 34. Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido	89
Figura 35. Temperatura en el puesto de trabajo	90
Figura 36. Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura	90
Figura 37. Humedad en el puesto de trabajo	91
Figura 38. Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19	92
Figura 39. La posición habitual que mantiene es.....	92
Figura 40. Lesión o problema que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura en el trabajo.....	93
Figura 41. Realiza trabajos en los que mantenga posturas incómodas	94
Figura 42. Levanta, traslada o arrastra cargas, objetos pesados	95
Figura 43. Síntomas que presenta la terminar la jornada laboral	95
Figura 44. La distancia entre la computadora y los ojos es la adecuada.....	96
Figura 45. El asiento se adapta a la estructura de su cuerpo	97
Figura 46. Logo de la Empresa ATTA.....	98
Figura 47. Macro localización de la empresa ATTA.....	99
Figura 48. Micro localización de la empresa ATTA	99
Figura 49 Propuesta Acta de nombramiento del responsable en SST	113
Figura 50 Propuesta Acta de nombramiento del delegado en seguridad y salud ocupacional..	114

Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta a los trabajadores	142
Anexo 2. Entrevista al gerente.....	148
Anexo 3. Guía de observación.....	151
Anexo 4. Pasillos libres de obstáculos	157
Anexo 5. Áreas de trabajo limpias y ordenadas	157
Anexo 6. Recipientes con productos corrosivos rotulados con indicaciones correspondientes.	158
Anexo 7. Señalización para promover el distanciamiento social, uso de mascarilla	158
Anexo 8. Señalización preventiva y prohibitiva.....	159
Anexo 9. Equipo contra incendio, extintores	159
Anexo 10. Suministros de higiene personal, abastecimiento de agua	160
Anexo 11. Servicios higiénicos, escusados y lavabos en buenas condiciones	160
Anexo 12. Certificado de traducción de resumen.....	161

1. Título

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa “ATTA” de la ciudad de Loja

2. Resumen

El objetivo central de esta investigación, titulada "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la Empresa ATTA en la ciudad de Loja", es la creación de un plan específico que guíe en el cumplimiento de normativa vigente en materia de seguridad y salud ocupacional. Esta investigación fue de carácter descriptivo simple no experimental que involucró tres técnicas fundamentales: una entrevista con el gerente, una encuesta dirigida a los 8 empleados y observación directa en el entorno laboral. Las herramientas antes mencionadas permitieron recopilar información esencial para obtener una comprensión profunda de la situación actual de ATTA en términos de seguridad y salud ocupacional. El análisis de la lista de verificación proporcionada por el Ministerio de Trabajo reveló que la empresa cumple solo en un 37%, mientras que el incumplimiento abarca un significativo 63%. Este incumplimiento implica que no se ha nombrado a una persona responsable de la gestión de la seguridad y salud ocupacional en el entorno laboral, la falta de conocimiento del personal en materia de seguridad y salud, la incapacidad para actuar en situaciones de emergencia, la ausencia de medidas preventivas para abordar riesgos físicos, psicológicos y ergonómicos, así como la carencia de equipos de protección personal para los empleados. La información obtenida desempeñó un papel fundamental en la creación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual tiene como objetivo prevenir los riesgos laborales, asegurando el cumplimiento de las regulaciones y promoviendo la mejora del entorno laboral en la empresa.

Palabras clave: Seguridad y salud ocupacional, normativa vigente, riesgos.

2.1 Abstract

The main objective of this research, entitled "Occupational Health and Safety Plan for ATTA Company in Loja city", is the creation of a specific plan to guide compliance with current regulations on occupational health and safety. This research was of a simple non-experimental descriptive nature that involved three fundamental techniques: an interview with the manager, a survey directed to the 8 employees and direct observation in the work environment. The aforementioned tools made it possible to gather essential information to obtain an in-depth understanding of ATTA's current situation in terms of occupational health and safety. Analysis of the checklist provided by the Ministry of Labor revealed that the company is only 37% compliant, while non-compliance comprises a significant 63%. This non-compliance implies the failure to appoint a person responsible for the management of occupational safety and health in the work environment, the lack of staff knowledge of safety and health issues, the inability to act in emergency situations, the absence of preventive measures to address physical, psychological and ergonomic risks, as well as the lack of personal protective equipment for employees. The information obtained played a fundamental role in the creation of the Occupational Health and Safety Plan, which aims to prevent occupational hazards, ensuring compliance with regulations and promoting the improvement of the work environment in the company.

Key words: Occupational safety and health, current regulations, risks.

3. Introducción

En un entorno empresarial en constante evolución, la seguridad y la salud ocupacional emergen como pilares fundamentales para garantizar el bienestar de los trabajadores y el éxito sostenible de las organizaciones. La importancia de salvaguardar la seguridad y la salud de los colaboradores en el ámbito laboral no solo reside en el cumplimiento de las normativas legales, sino también en la creación de un entorno propicio para la productividad, la moral y el compromiso. Las empresas contemporáneas enfrentan desafíos complejos y cambiantes, desde riesgos ergonómicos, psicosociales, físicos, etc. los cuales pueden afectar tanto el desempeño individual como el colectivo.

En este contexto, la presente investigación se enfoca en la elaboración de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa ATTA. Este plan personalizado, además de responder a las particularidades y especialidades propias de ATTA, desempeñará un papel crucial como guía en el cumplimiento de la normativa vigente. Al hacerlo, se contribuirá significativamente a evitar posibles sanciones derivadas del incumplimiento normativo. Asimismo, este plan establecerá las bases para fomentar una auténtica cultura de autoprotección en la organización, proporcionando a los trabajadores un entorno laboral que cumple con óptimas condiciones de seguridad y bienestar.

El enfoque de la investigación abarca tanto un análisis profundo de los riesgos laborales de la empresa ATTA, como la formulación de medidas preventivas y correctivas concretas para su mitigación. A través de estas acciones, se aspira no solo a elevar los estándares de seguridad y salud en la empresa, sino también a potenciar su funcionamiento general, incrementar la satisfacción de los empleados y consolidar la reputación de ATTA como un referente en la promoción de la salud y seguridad ocupacional.

La estructura de esta investigación se despliega a través de un diseño sólido y organizado que abarca los diversos componentes esenciales. En primer término, se despliega el **marco referencial** mediante la revisión de investigaciones previas en el ámbito de estudio. A continuación, la revisión bibliográfica presenta un **marco teórico** que expone de manera exhaustiva las principales teorías en materia de seguridad y salud ocupacional. Este proceso integra conocimientos e indagaciones existentes en este campo, proporcionando una sólida base para contextualizar la investigación. Simultáneamente, el **marco legal** asume un papel de crucial importancia al analizar en profundidad las regulaciones vinculadas a la seguridad y salud laboral.

Esta tarea provee una base sólida y precisa para la formulación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, asegurando que las medidas propuestas estén en relación con las normas y regulaciones pertinentes. Por su parte, el marco conceptual establece los cimientos teóricos sólidos para el estudio. En consonancia, la **metodología** adoptada se caracteriza por un enfoque mixto con un método descriptivo, un enfoque que promete arrojar una comprensión holística de la problemática. Los resultados emanados de este enfoque se nutren de datos obtenidos a través de encuestas a los 8 trabajadores de la empresa, una entrevista con el gerente y la guía de observación. La convergencia de estas fuentes da lugar a los **resultados** que incluye un diagnóstico minucioso que revela tanto las fortalezas como las debilidades en materia de seguridad y salud ocupacional en ATTA. Esta evaluación fundamenta la posterior fase de **discusión**, donde cobra vida el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, una hoja de ruta destinada a solventar las problemáticas identificadas. A partir de esta labor, se extraen **conclusiones** contundentes y se emiten **recomendaciones** prácticas que pueden mejorar sustancialmente la situación. La base teórica y metodológica que sustenta el trabajo se refleja en la rica **bibliografía** que respalda cada etapa. Finalmente, los **anexos** aportan una dimensión adicional, complementando y respaldando la investigación en su totalidad.

4. Marco teórico

4.1 Marco referencial

Guerrero (2023) en su investigación titulada “Diseño de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Área de Hilatura de una Empresa Textil” tuvo como objetivo Diseñar un modelo de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el área de hilatura de la empresa dedicada a la industria textil en Tepeji del Río Hidalgo, con la finalidad de mejorar el ambiente laboral y al mismo tiempo disminuir los factores de riesgo. La metodología utilizada fue de tipo evaluativa, descriptiva y de campo. Se evidencio que la empresa Textil no cuenta con un Plan de Seguridad con lo cual existe una mayor probabilidad de accidentes y eventos peligrosos a falta de información y conocimiento necesario. La investigación permitió el desarrollo de la propuesta en donde se estableció puntos importantes como son la identificación de riesgos, obligaciones, responsabilidades, medidas preventivas, formas de actuación, etc.

En su tesis Osorio & Parihuaman Orellana (2023), titulado “Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir los accidentes laborales, empresa EC Soluciones SAC Lima, 2023”, tuvo como objetivo principal “Determinar cómo un plan de seguridad y salud ocupacional disminuye los accidentes de laborales en EC Soluciones S.A.C. Lima,2023”. La metodología de la tesis fue de tipo aplicada; de nivel explicativa; de este modo su diseño fue experimental de tipo pre experimental y de enfoque cuantitativo, Los registros de frecuencia y gravedad de los accidentes fueron las herramientas utilizadas para medir la variable accidentes, y los resultados mostraron una reducción significativa de 15 accidentes en comparación con el periodo anterior, lo que supone una mejora del 50%; la frecuencia de la tasa de accidentes en el periodo posterior a la mejora se redujo significativamente, con una reducción de 300,48 en la frecuencia de accidentes, lo que representa una reducción del 50%.

En su artículo, Araúz (2022) enfatiza la importancia crucial de que todas las empresas establezcan y visualicen políticas de seguridad y salud en el trabajo, ya que desempeñan un papel fundamental en la dinámica laboral. Estas políticas no solo mejoran la percepción de la empresa, sino que también contribuyen a la retención del personal al tener en cuenta las necesidades de los colaboradores. Sin embargo, en ocasiones, estas políticas no reciben la atención debida, lo que puede generar problemas a largo plazo al no considerarse prioritarias. Es esencial que cada empresa asuma la responsabilidad de proporcionar un entorno laboral que promueva el bienestar de sus empleados. Con el tiempo, cada vez más empresas han reconocido esta responsabilidad y

han adoptado políticas de seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales, y mantener el bienestar social, mental y físico de los trabajadores. El artículo de Araúz presenta, desde una perspectiva analítica, el desarrollo cronológico de la prevención de riesgos laborales y cómo ha evolucionado su intervención en el ámbito organizacional. En los últimos años, se ha observado una tendencia hacia la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones, especialmente porque son los empresarios quienes suelen determinar las condiciones de trabajo.

Gonzales (2020) en su investigación denominada “Plan de seguridad y salud ocupacional para la empresa pollos Gusy Matriz, de la ciudad de Loja”, cuyos objetivos fueron: Realizar un diagnóstico de la situación actual y Elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Los métodos usados para el desarrollo de la investigación fueron: deductivo que se utilizó para identificar la normativa que la empresa cumple o no; el analítico que sirvió para analizar la información recolectada; y el descriptivo que permitió detallar la situación actual. Como resultados se encontró que: El restaurante no cuenta con un reglamento Interno de Higiene y Seguridad, no se ha designado el delegado de seguridad y salud en el trabajo, el 58,33% de los trabajadores a sufrido incidentes o accidentes durante su jornada laboral, el 91,67% del personal se le ha entregado equipo de protección personal, el 66,67% manifestó que manipula sustancias químicas, el 83,33% del personal no ha recibido capacitaciones sobre primeros auxilios, el 58,33% no conoce el uso correcto del extintor, el sistema eléctrico se encuentra con desperfectos, no se han tomado medidas necesarias para mitigar los efectos que provocan las posiciones forzadas y los movimientos repetitivos, no se realizan exámenes médicos a los trabajadores, carecen de un programa de inmunización y el botiquín de primeros auxilios no tiene los implementos necesarios para cubrir una emergencia.

Santana (2022) En su tesis con título “Diseño de un Plan Integral de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Letreros Universal S.A” En el estudio se plantea como objetivo general el Diseño de un plan integral de seguridad y salud ocupacional para la empresa Letreros Universal S.A, inicialmente se estructuró el marco de referencia de la investigación (conceptual, referencial y legal), prosiguiendo con el análisis de la situación actual se realizó una descripción técnica de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo, mediante la inspección de cumplimiento técnico legal se obtuvo mayor nivel de incumplimiento en parámetros de Seguridad y Salud laboral, por ello se propuso un plan integral de prevención de riesgos laborales, con la

finalidad de corregir los niveles de incumplimiento en gestión de Seguridad y Salud, obteniendo un análisis beneficio costo de 1,18 determinando la factibilidad de la propuesta por ser un valor mayor a 1, recomendando cumplir con los requisitos técnicos legales para evitar sanciones económicas.

(Loaiza, 2020) En su trabajo de investigación titulado “Plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa “Tornería Iñiguez”, de la ciudad de Piñas, Provincia de El Oro”, cuyo objetivo general fue: Elaborar un Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional para la Tornería Iñiguez, del cantón Piñas, Provincia de El Oro, se aplicó la Metodología de carácter descriptivo a través de la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección de información primaria, A través del cual se detalló la situación actual de la Tornería Iñiguez en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Los resultados revelaron deficiencias en la gestión documental y riesgos asociados a la actividad, sugiriendo la implementación del plan propuesto para evitar sanciones, mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, incrementar la productividad y fortalecer la imagen de la empresa en términos de responsabilidad social empresarial.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Empresa

Es la principal unidad de producción dentro de la economía, encargada de producir bienes o servicios acoplando recursos humanos, materiales, tecnológicos, para satisfacer las necesidades de las personas. (Asencio del Arco & Vázquez, 2019)

Funciones básicas de la empresa

Chiavenato (2007) menciona que toda empresa tiene cumple con 6 funciones básicas.

Funciones técnicas. relacionadas con la producción de bienes o servicios en la empresa,

Funciones comerciales, que implican comprar, vender o intercambiar

Funciones financieras, que se ocupa de la búsqueda y gestión de capitales.

Funciones de seguridad, relacionadas con la protección y conservación de objetos y personas.

Funciones contables, relacionadas con inventarios, registros, saldos, costos y estadísticas.

Funciones administrativas, que incluyen la integración de las otras cinco funciones de gestión. La función administrativa se coordina y sincroniza con las demás funciones de la empresa y siempre está por encima de ellas.

4.2.1.1 Clasificación de las empresas

Para (Thomson, 2006) las empresas se clasifican de la siguiente manera:

según el sector de la actividad

Empresas del sector primario: También llamadas industrias extractivas, porque los elementos básicos de funcionamiento se obtienen directamente de la naturaleza: agricultura, ganadería, caza, pesca, explotación de grava, agua, minerales, petróleo, energía eólica, etc

Empresas de sector secundario o industriales: se refiere a las empresas que realizan algún procesamiento de materias primas, abarca una amplia gama de actividades en construcción, óptica, madera, textiles y más.

Empresas de sector terciario o de servicios: comprende las empresas cuyo elemento principal son los recursos humanos que realizan trabajo físico o intelectual, también incluye una amplia gama de negocios como transporte, banca, negocios, seguros, consultores, educación, restaurantes, etc.

Según la actividad económica a que se dedica

Para (Perez & Hernandez, 1983) se clasifican de la siguiente manera:

Empresas agropecuarias: empresas dedicadas al cultivo y cosecha de productos naturales, así como a la crianza, alimentación y engorde de ganado. Las actividades agrícolas pertenecen al sector económico primario.

Empresas industriales: Son empresas que trabajan para transformar las materias primas. Pertenecen al segundo sector económico. Se dedican a la compra y venta de mercancías.

Empresas de servicios: Su actividad es la prestación de servicios. Ejemplos: empresa de transporte, hospital, hotel, escuela.

Según su tamaño

Como expresa (Thomson, 2006) se clasifican de la siguiente forma:

Grandes empresas: se caracterizan por la gestión de grandes fondos y grandes fondos, por lo general con sus propias instalaciones, millones de dólares en ventas, miles de empleados, cuentan con sistemas operativos y de gestión muy avanzados a partir de los cuales generar

ingresos. Tienen la posibilidad de obtener mejores líneas de crédito y préstamos mayores de instituciones financieras nacionales e internacionales.

Medianas empresas: este tipo de empresas involucran a cientos, a veces miles de personas, generalmente están sindicalizadas, tienen responsabilidades y áreas funcionales definidas y cuentan con sistemas y procedimientos de manera automatizada.

Pequeñas Empresas: Generalmente, las pequeñas empresas son entidades independientes establecidas con fines de lucro, no dominantes en la industria a la que pertenecen, con ventas anuales que no exceden un cierto límite y el número de personas que las componen no excede un cierto límite.

Microempresa: por lo general los negocios son propiedad de personas naturales, los sistemas de producción son prácticamente manuales y los equipos son básicos y pequeños, los asuntos relacionados con finanzas, producción, administración, mercadotecnia los maneja el propietario personalmente.

Según el (Banco Pichincha, 2021) para clasificar a las empresas en Ecuador se analizan los siguientes criterios: número de empleados, facturación y patrimonio.

Microempresa: la forman de 1 a 9 trabajadores con valor bruto en ventas anuales Igual o menor a \$100.000,00 con activos hasta \$100.000,00.

Pequeña Empresa: la forman de 10 a 49 trabajadores con valor bruto en ventas anuales \$100.001,00 a \$1.000.000,00 con activos \$100.001,00 hasta \$750.000,00.

Mediana empresa: la forman de 50 a 199 trabajadores con valor bruto en ventas anuales \$1.000.000,00 a \$5.000.000,00 con activos \$750.001,00 hasta \$3.999.000,00.

Gran empresa: la forman más de 200 personas con valor bruto en ventas anuales de más de \$5.000.000,00 con activos de más de \$4.000.000,00

4.2.2 Seguridad ocupacional

El camino que conduce a la productividad es proporcionar a los trabajadores un ambiente más adecuado en el cual puedan desarrollar sus actividades sin comprometer su salud ni su vida. La seguridad ocupacional debe ser observada como una inversión en las organizaciones, ya que los beneficios que se obtienen son muy satisfactorios (Trujillo, 2009)

4.2.2.1 Historia de la seguridad ocupacional

Según (Trujillo, 2009) para entender en donde surgió la seguridad ocupacional debemos retroceder en el tiempo en la época precolombina, en la que se cuenta sobre leyendas mitológicas

de los Chibchas, las mismas que afirman que un ser llamado Nemqueteba enviado por el Dios Bachué ha llegado a cumplir una misión.

Esta fue enseñar y educar mediante una serie de normas morales, leyes y reglas muy estrictas, la educación era el pilar fundamental ya que por medio de la misma se transmitían creencias religiosas, se daba cumplimiento a las leyes.

Los conocimientos se transmitían de generación en generación continuando con las creencias y costumbres, en la época ya se realizaba un análisis de accidentes en el trabajo con el objetivo de evitarlos.

4.2.2.2 La seguridad ocupacional contemporánea

Con la llegada de Cristóbal Colón al continente americano llegaron un sin número de consecuencias en lo relacionado a seguridad y salud ocupacional, ya que llegaron nuevas enfermedades, surgió una nueva división del trabajo según el poder social y político.

Esta época marco un antes y un después en la historia con la muerte de más de 15000 indígenas por la viruela, y la creación del primer hospital llamado de San Pedro, el año de 1601 se considera obligatorio curar a los trabajadores que sufrieran accidentes y enfermedades en el trabajo.

El desarrollo de las industrias tanto petrolera como bananera trajo una nueva perspectiva en seguridad y salud, ya que se tomó una mentalidad más moderna en la que se fortaleció la relación entre trabajadores y empresarios.

El 22 de septiembre en la Universidad de los Andes de Bogotá se desarrolló la primera conferencia sobre seguridad y salud ocupacional a la misma asistieron empresarios, comerciantes y sus resultados fueron de mucha importancia para el futuro de la seguridad y salud.

4.2.2.3 La seguridad ocupacional en América Latina

A finales del siglo XIX con el desarrollo industrial surgieron nuevos elementos, equipos y tecnología que produjeron una serie de cambios y ver una nueva perspectiva en lo relacionado con seguridad y salud ocupacional.

Los cambios que produjo la revolución industrial trajo consigo accidentes, lesiones incluso ocasiono la muerte de personas, en la actualidad existen organizaciones que ayudan a la protección, control de riesgos.

Asociación Latinoamericana de Seguridad e Higiene en el trabajo(Alaseht)

Fundada en noviembre de 1977 Argentina es una institución sin ánimos de lucro, su misión es tratar temas referentes a seguridad mediante la prevención de riesgos, seguridad e higiene en el trabajo.

4.2.2.4 Importancia de la seguridad y salud en el trabajo

El trabajo si bien es importante en la vida cotidiana del ser humano, puede convertirse en un factor de riesgo, que puede originar enfermedades y que sucedan accidentes laborales, de aquí el interés que las empresas tomen conciencia de la importancia que tiene la seguridad y salud en el trabajo en el que se garantice y se vele por la salud de los trabajadores.

Brindar condiciones adecuadas dentro de la empresa es fundamental para que los colaboradores realicen las actividades con mayor seguridad. aquí podemos mencionar que las empresas doten se equipos de protección personal a sus empleados. (Ortega, Rodríguez, & Hernández, 2017)

4.2.2.5 Las técnicas de seguridad

“Pueden definirse como el conjunto de actuaciones, sistemas y métodos, dirigidos a la detección y corrección de los distintos factores de riesgo que intervienen en los accidentes de trabajo y al control de sus posibles consecuencias” (Bestratén et al. 2011 p. 33)

Bestratén et al. (2011) menciona que las técnicas de seguridad, en función de su ámbito de aplicación, se dividen en dos categorías principales: generales o inespecíficas, que son aplicables a diversas actividades o riesgos profesionales; y específicas o sectoriales, diseñadas para riesgos o instalaciones particulares, como eléctricos, químicos, mecánicos, incendios, recipientes a presión, seguridad estructural, accidentes químicos graves, entre otros, o para sectores específicos como la industria, minería o construcción. En cuanto a su método de actuación, se clasifican en técnicas analíticas y operativas.

Las técnicas analíticas se centran en la detección de peligros, la evaluación de los riesgos propiamente dichos y la investigación de las causas que han desencadenado accidentes para obtener lecciones aprendidas. Estas técnicas pueden ser llevadas a cabo tanto antes como después de un accidente.

Por otro lado, las técnicas operativas tienen como objetivo reducir las causas que originan los riesgos, interviniendo en aspectos técnicos, organizativos y en la formación del trabajador. Estas acciones se dirigen a prevenir y mitigar los riesgos, abordando tanto los aspectos técnicos y organizativos del trabajo como el comportamiento del propio trabajador.

4.2.2.6 Costos de la seguridad

De acuerdo con Robledo (2015), se pueden identificar cuatro categorías de costos relacionados con la seguridad laboral:

Costos internos de accidentes: Estos costos se originan dentro de la empresa antes de que los productos sean enviados o los servicios sean proporcionados. Incluyen accidentes causados por deficiencias en las medidas de seguridad e higiene en las instalaciones, mal manejo de productos o servicios, y falta de conocimiento al llevar a cabo tareas específicas.

Costos externos de accidentes: Estos costos se producen una vez que los productos o servicios han salido de las instalaciones de la empresa. Pueden involucrar reclamaciones legales, indemnizaciones a terceros afectados por los accidentes, gastos médicos y otros costos asociados.

Costos de evaluación: Estos costos se generan al realizar investigaciones para determinar las causas de los accidentes. Incluyen auditorías, asesoría legal, capacitaciones y el tiempo que los supervisores dedican a estas actividades.

Costos de prevención: Estos costos se destinan a evitar accidentes o reducir su probabilidad. Incluyen la planificación de medidas de seguridad, capacitaciones en seguridad laboral y la generación de informes relacionados con la seguridad.

4.2.3 Plan de seguridad ocupacional

Según Barraqueta (2023) El plan de seguridad y salud ocupacional es un conjunto de directrices diseñado para gestionar y detectar riesgos en una empresa. Su objetivo es proporcionar soluciones preventivas y de control para situaciones que puedan surgir, asegurando la seguridad y bienestar de los trabajadores y la continuidad eficiente de las actividades comerciales. En esencia, sirve como un marco estratégico para la gestión integral de riesgos en el entorno laboral y empresarial.

4.2.3.1 Importancia

La implementación de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional es importante para que las empresas identifiquen y prevengan eficientemente los riesgos derivados de sus procesos internos. Este plan no solo contribuye a mejorar el ambiente laboral, reduciendo la rotación de personal y elevando la autoestima de los empleados, sino que también evita multas legales, impulsa la imagen corporativa, incrementa la productividad y reduce los gastos asociados al absentismo laboral. (Barraqueta, 2023)

4.2.3.2 Formato y contenido de un plan de seguridad y salud ocupacional

Según un plan de seguridad y salud ocupacional deberá incluir:

Conforme a las directrices establecidas por el (Ministerio del Trabajo Dirección de Seguridad, 2022), se propone una estructura para un plan de seguridad y salud ocupacional. Esta estructura, aunque sujeta a ajustes según las necesidades específicas de la organización, aborda los elementos esenciales para garantizar la efectividad y cumplimiento de las medidas de seguridad.

1 Título:

Un título claro y conciso que refleje la naturaleza y el propósito del plan.

Generalidades de la Empresa:

Razón social, RUC, actividad económica, número de trabajadores, número de centros de trabajo y domicilio de la empresa.

2 Objetivos del Plan:

Declaración precisa de los objetivos que el plan busca alcanzar en términos de seguridad y salud ocupacional.

3 Alcance del Plan:

Definición clara de los límites y la extensión del plan, identificando las áreas y procesos específicos que cubrirá.

4 Disposiciones Reglamentarias:

Detalle de las obligaciones, derechos, responsabilidades y prohibiciones tanto para el empleador como para los trabajadores, en concordancia con las normativas vigentes.

5 Responsable en Prevención de Riesgos Laborales:

Designación y descripción de las responsabilidades del profesional a cargo de la prevención de riesgos laborales.

6 Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Designación de un delegado encargado de coordinar aspectos específicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

7 Capacitación y Formación en Seguridad Laboral:

Detalles sobre los programas de capacitación y formación destinados a empleados para garantizar su conocimiento y cumplimiento de prácticas seguras.

8 Equipos de Protección Personal:

Especificación de los equipos necesarios, su correcta utilización y mantenimiento, así como los procedimientos para su distribución.

9 Material de primeros auxilios

Descripción de la ubicación, contenido y protocolos de uso del botiquín de primeros auxilios, asegurando la pronta atención en caso de emergencias.

10 Señalética:

Implementación de un sistema efectivo de señalización que cumpla con las normativas de seguridad, indicando áreas críticas, rutas de evacuación y otros aspectos relevantes.

11 Presupuesto:

Asignación de recursos financieros para la implementación y mantenimiento de las medidas de seguridad propuestas.

Adicionalmente, durante la elaboración del plan se analizarán todos los temas que están a continuación:

4.2.4 Los Accidentes de trabajo

“Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena”. (Código de trabajo, 2012).

“Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo a su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo” (Robledo F. , 2015).

4.2.4.1 Teorías sobre las causas de los accidentes

El autor Robledo (2015) expone diversas teorías que abordan las causas de los accidentes laborales. Estas teorías son las siguientes:

Teoría del dominó: Según esta teoría propuesta por Heinrich, los accidentes siguen una secuencia de factores. Comienza con antecedentes y entorno social, seguido por fallos del trabajador, actos inseguros combinados con riesgos mecánicos y físicos, el propio accidente y, finalmente, el daño o lesión. La eliminación de uno de estos factores podría prevenir un accidente.

Teoría de la causalidad múltiple: Esta teoría sostiene que los accidentes pueden ser resultado de varios factores. Estos factores incluyen el comportamiento del trabajador, que puede ser influenciado por la falta de conocimiento o irresponsabilidad al realizar su labor, así como los factores ambientales, como el uso inadecuado de equipos de protección personal o su deterioro.

Teoría de la casualidad pura: De acuerdo con esta teoría, todos los trabajadores tienen la misma probabilidad de sufrir un accidente, sin importar su comportamiento o condiciones específicas.

Teoría de la probabilidad sesgada: Esta teoría indica que cuando un trabajador ha experimentado un accidente, existe una probabilidad aumentada o disminuida de que vuelva a sufrir otro accidente en comparación con el resto de los trabajadores.

4.2.4.2 Importancia de los accidentes de trabajo

Entender la importancia de los incidentes laborales implica evaluar su frecuencia y gravedad, utilizando estadísticas como herramienta clave. Sin embargo, las agresiones que generan malestar laboral sin ocasionar lesiones evidentes son difíciles de cuantificar, salvo a través de encuestas como las realizadas por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Las enfermedades profesionales están registradas estadísticamente. Según el Observatorio de enfermedades profesionales, se observa un aumento en un período seguido de una disminución. Sin embargo, la evolución lenta y la dificultad en el diagnóstico pueden subestimar las cifras, destacando la importancia de un enfoque preventivo.

Los accidentes laborales, principales causantes de daños a la salud según las estadísticas, tienen un promedio anual entre 1997 y 2009, siendo algunos de carácter grave o mortal. Además, los accidentes de tráfico y domésticos también contribuyen a la siniestralidad. Estos datos subrayan la urgencia de centrarse en la prevención de los accidentes laborales como paso fundamental para mejorar la salud de los trabajadores, a pesar de que las causas subyacentes pueden pasar desapercibidas. Bestratén et al. (2011)

4.2.5 Coste de los Accidentes de Trabajo

Coste humano y económico: El análisis de los daños causados por accidentes de trabajo abarca tanto aspectos humanos como económicos. El coste humano incluye el dolor, sufrimiento, invalidez y muerte, así como la pérdida de experiencia y capacidades que contribuyen al progreso social. Por otro lado, el coste económico engloba gastos como la pérdida de horas laborales, atención médica, y deterioro de materiales, junto con pensiones por invalidez o fallecimiento. Estos dos tipos de coste están estrechamente relacionados y a menudo son difíciles de separar, como se evidencia en la pérdida salarial que, aunque representa un coste económico para el trabajador, tiene un impacto humano significativo al ser su principal fuente de ingresos. Además, al considerar el coste de los accidentes, es esencial especificar quién lo paga y quién lo sufre,

afectando a diversas entidades como el accidentado, su familia, la empresa, la aseguradora y la sociedad en general.

Coste para el accidentado: El impacto del accidente en el trabajador es principalmente humano y económico. El coste humano se manifiesta a través del dolor físico y psicológico, así como de las consecuencias a largo plazo, como la pérdida de capacidad laboral y las dificultades familiares. Las lesiones, como amputaciones o caídas, alteran significativamente la calidad de vida, aunque resultan difíciles de cuantificar monetariamente. Además, se enfrentan a la pérdida de ingresos, ya que el salario suele ser su principal fuente. Aunque existen medidas de aseguramiento a través de la Seguridad Social, las indemnizaciones pueden ser inferiores al salario habitual, especialmente en situaciones temporales de curación. Se destaca la importancia de considerar tanto el sufrimiento humano como el impacto económico al abordar los costes para el trabajador afectado.

Coste para la empresa: Los accidentes de trabajo representan un significativo costo para las empresas, tanto en términos humanos como económicos. La pérdida de recursos humanos debido a accidentes, ya sea temporal o permanentemente, impacta en la productividad y en la experiencia única de los trabajadores. Los costos económicos incluyen tanto los gastos fácilmente cuantificables, como los relacionados con el tiempo perdido y las compensaciones al trabajador, como aquellos ocultos, como el tiempo perdido por compañeros y mandos, costos de primeros auxilios, daños a la maquinaria y herramientas, entre otros. Además, los costos intangibles, como la pérdida de imagen de la empresa y la disminución de la moral de los trabajadores, también desempeñan un papel crucial. A pesar de su importancia, muchas empresas no están suficientemente concienciadas para evitar estos costos, subrayando la necesidad de una evaluación rigurosa de los riesgos y una acción preventiva para minimizar impactos económicos y humanos innecesarios.

Coste para la sociedad: La siniestralidad laboral, reflejada en más de seiscientos accidentes mortales, alrededor de cinco mil con lesiones graves y más de seiscientos mil considerados leves en 2009, resulta en la pérdida de más de 16 millones de jornadas laborales anuales. Estas cifras indican el sufrimiento humano y el deterioro en la calidad de vida de los accidentados, sus familias y la sociedad en general. Además, un porcentaje significativo de pensiones por invalidez, viudedad y orfandad se atribuye a accidentes laborales. Económicamente, la sociedad afronta cuantiosas pérdidas vinculadas a estos siniestros. Aunque solo una pequeña

parte de los costos está contabilizada a través de las indemnizaciones de la Seguridad Social, los "costes ocultos", como la sustracción de recursos humanos del mundo laboral y las implicaciones para el sistema de salud público, son fundamentales. Las estimaciones sugieren que el coste anual de las pensiones por incapacidades derivadas de accidentes y enfermedades profesionales es considerable, subrayando la importancia de evaluar integralmente los costos asociados a los accidentes laborales y enfermedades. Bestratén et al. (2011)

4.2.5.1 Análisis coste-beneficio de la prevención

Evaluar la rentabilidad económica de la prevención de riesgos laborales ha sido un desafío para las empresas, dada la dificultad de aplicar modelos convencionales de estimación de rentabilidad. La eficacia de la acción preventiva se relaciona más con la estrategia de implementación que con su valor material, y los costes intangibles de la falta de prevención, como la falta de cualificación y motivación de los trabajadores, son difíciles de cuantificar. Para evaluar la rentabilidad de las medidas preventivas, se sugiere aplicar criterios socioeconómicos, analizando los ingresos derivados del ahorro de costes por la reducción de accidentes y los gastos asociados a la evaluación y aplicación de las medidas. La herramienta "Calculadores" del INSHT proporciona un instrumento para esta evaluación. Los ingresos directos resultan del ahorro de costes, mientras que los indirectos incluyen mejoras en calidad y productividad, así como potenciales beneficios intangibles relacionados con el capital intelectual de la empresa. Los gastos de prevención se dividen en evaluación y aplicación de medidas, abarcando aspectos materiales y de gestión. El coste total se obtiene integrando ingresos y gastos, y el punto óptimo de intervención es aquel en el que se logra el mínimo de costes totales. Se espera que una gestión eficaz genere reducción continua de accidentes y mayor eficiencia, haciendo que la rentabilidad de la prevención aumente con el tiempo, representando cada vez un menor coste para obtener buenos resultados. Bestratén et al. (2011)

4.2.6 Normas y señalización de seguridad

Las regulaciones legales a menudo son generales y no pueden abarcar todas las situaciones y circunstancias que pueden presentarse en un trabajo. Esto significa que no pueden cubrir las condiciones específicas de cada industria o puesto de trabajo. Bestratén et al. (2011)

4.2.6.1 Concepto de norma de seguridad

Se puede describir la norma de seguridad como una regla que se promulga y difunde con suficiente antelación y que debe ser seguida para evitar daños en el desempeño de un trabajo. Las

normas no deben reemplazar otras medidas preventivas prioritarias en las instalaciones y deben tener un carácter complementario en este sentido. Bestratén et al. (2011)

4.2.6.2 Utilidad y principios básicos de las normas

Además de proteger al trabajador, las normas de seguridad también sirven para guiar, enseñar e incluso supervisar las acciones para garantizar que se realicen con la calidad y eficacia requeridas. Sin embargo, es importante evitar el abuso de normas, ya que un exceso de regulaciones puede llevar a la confusión y, en consecuencia, tener un efecto negativo en la eficacia de las mismas. Por lo tanto, la primera condición para que una norma sea efectiva es que sea necesaria. Además, la norma debe ser posible de implementar con los medios disponibles. Bestratén et al. (2011)

4.2.6.3 Señalización

La señalización permite a los trabajadores conocer y cumplir las normas de seguridad, así como la manera en que deben actuar en caso de alguna emergencia. Además, proporciona información sobre lo que está permitido y no permitido hacer, así como los peligros que existen en el lugar (Fernández, 2018).

4.2.6.4 Señalización de seguridad en los centros y locales de trabajo

La señalización es esencial para un empresario cuando, debido a la imposibilidad de eliminar o reducir adecuadamente los riesgos mediante criterios de prevención o de controlarlos completamente con medidas técnicas u organizativas de protección, es necesario alertar a los trabajadores sobre la existencia del riesgo y guiarlos sobre las pautas de comportamiento apropiadas ante situaciones de riesgo (como obligar, prohibir o informar). Además, la señalización ayuda a los trabajadores a ubicar e identificar medios de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios. Bestratén et al. (2011)

4.2.6.5 Propósito de los colores de seguridad y señales de seguridad

“El propósito de los colores de seguridad y señales de seguridad es llamar la atención rápidamente a los objetos y situaciones que afectan la seguridad y salud, y para lograr la comprensión rápida de un mensaje específico” (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2013)

Significado general de figuras geométricas y colores de seguridad

De acuerdo con el Instituto Ecuatoriano de Normalización (2013), se establecen figuras geométricas, colores de seguridad y colores de contraste para las señales de seguridad. Estos

elementos son utilizados para transmitir mensajes visuales rápidos y claros, contribuyendo así a la prevención de accidentes y la promoción de entornos laborales seguros.

El círculo con una barra diagonal en color rojo y blanco es utilizado para representar una prohibición. Algunos ejemplos de uso comunes de esta señal son: "No fumar", "No beber agua" y "No tocar". El color rojo se utiliza como color de seguridad, el color blanco como color de contraste al color de seguridad, y el color negro para el símbolo gráfico. Estas señales tienen como objetivo comunicar claramente la prohibición de ciertas acciones en un entorno determinado.

El círculo en color azul con símbolos en color blanco se utiliza para representar una acción obligatoria. Algunos ejemplos de uso comunes de esta señal son: "Usar protección para los ojos", "Usar ropa de protección" y "Lavarse las manos". El color azul se emplea como color de seguridad, mientras que el color blanco se utiliza como color de contraste al color de seguridad y también para el símbolo gráfico. Estas señales indican las acciones que los trabajadores deben tomar para proteger su seguridad y salud en el entorno laboral.

El triángulo equilátero con esquinas exteriores redondeadas en color amarillo y símbolos en color negro se utiliza para representar una señal de precaución. Algunos ejemplos de uso comunes de esta señal son: "Precaución: Superficie caliente", "Precaución: Riesgo biológico" y "Precaución: Electricidad". El color amarillo se emplea como color de seguridad, mientras que el color negro se utiliza como color de contraste al color de seguridad y también para el símbolo gráfico. Estas señales alertan a los trabajadores sobre posibles peligros o situaciones de riesgo en el entorno laboral, instándolos a tomar precauciones adicionales para evitar accidentes o lesiones.

El cuadrado en color verde con símbolos en color blanco se utiliza para representar una señal de condición segura. Algunos ejemplos de uso comunes de esta señal son: "Primeros auxilios", "Salida de emergencia" y "Punto de encuentro durante una evacuación". El color verde se emplea como color de seguridad, mientras que el color blanco se utiliza tanto como color de contraste al color de seguridad como para el símbolo gráfico. Estas señales indican a los trabajadores la ubicación de áreas seguras o recursos disponibles en caso de emergencia, proporcionando información importante para la seguridad y protección de las personas en el lugar de trabajo.

El cuadrado en color rojo con símbolos en color blanco se utiliza para representar una señal relacionada con el equipo contra incendios. Algunos ejemplos de uso comunes de esta señal son: "Punto de llamado para alarma de incendio", "Recolección de equipo contra incendios" y "Extintor

de incendios". El color rojo se emplea como color de seguridad, mientras que el color blanco se utiliza tanto como color de contraste al color de seguridad como para el símbolo gráfico. Estas señales indican la ubicación de los equipos y recursos relacionados con la prevención y extinción de incendios, proporcionando información importante para la seguridad y protección en caso de emergencia.

4.2.6.6 Clasificación de las señales

De acuerdo con (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986) en el siguiente artículo se especifica las normas que tienen que cumplir las empresas en lo referente a señalización.

Art. 169.- clasificación de las señales.

a) Señales de prohibición (ATENDRAN.P.). Serán de forma redonda y el color base de las mismas será el rojo. El símbolo de lo que se prohíbe se dibujara en negro en el círculo central sobre un fondo blanco.

b) Señales de obligación (ATENDRAN.O.). Serán circulares con un fondo azul oscuro y de borde blanco. Un símbolo blanco sobre fondo azul indica obligaciones de cumplimiento.

c) Señales de prevención o advertencia (ATENDRAN.A.). Consistirán en triángulos equiláteros con bordes exteriores negros. El fondo del triángulo es amarillo y el símbolo de advertencia de riesgo se dibujará en negro.

d) Señales de información (ATENDRAN.I.). Son de forma cuadrada o rectangular. El color de fondo es verde con un borde blanco especial en todo el perímetro. El símbolo está escrito en blanco y colocado en el centro de la señal.

4.2.7 Lugar y superficie de trabajo

Los estudios indican que muchas lesiones laborales se originan en deficiencias en el diseño de lugares de trabajo y accesos. La seguridad laboral mejora significativamente con una cuidadosa planificación en la fase de proyecto, abarcando la ubicación de equipos, la adaptación de condiciones de trabajo y el cumplimiento de normas de seguridad. Un diseño preventivo eficaz en edificios y puestos de trabajo evita situaciones riesgosas. Es crucial considerar factores clave, como ubicación, proceso productivo, materiales, equipos, métodos de trabajo y comportamiento humano en la fase de organización y planificación. Esta anticipación reduce costos y aumenta la efectividad de las medidas preventivas, siendo más difícil y costoso abordar problemas en instalaciones o equipos en funcionamiento. Bestratén et al. (2011)

4.2.7.1 Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

Mantener un nivel de seguridad aceptable en los lugares de trabajo implica evitar que los trabajadores estén expuestos a riesgos derivados de espacios reducidos, separaciones insuficientes, condiciones de iluminación deficientes, distribución inadecuada de máquinas y equipos, falta de orden y limpieza, así como la ausencia de mantenimiento en instalaciones y equipos. Estos aspectos no solo son fuentes directas de riesgos, sino que también pueden aumentar la probabilidad de que se materialicen otros riesgos debido a las molestias e incomodidades que generan. Bestratén et al. (2011)

Seguridad estructural

Art. 21.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

1. Todos los edificios, tanto permanentes como provisionales, serán de construcción sólida, para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.

2. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener con seguridad las cargas a que serán sometidos.

3. En los locales que deban sostener pesos importantes, se indicará por medio de rótulos o inscripciones visibles, las cargas máximas que puedan soportar o suspender, prohibiéndose expresamente el sobrepasar tales límites.

Art. 22.- SUPERFICIE Y UBICACIÓN EN LOS LOCALES Y PUESTOS DE TRABAJO

1. Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:

En los establecimientos comerciales, de servicio y locales destinados a oficinas y despachos, en general, y en cualquiera otros en que por alguna circunstancia resulte imposible cumplir lo dispuesto en el apartado

a) anterior, la altura podrá quedar reducida a 2,30 metros, pero respetando la cubicación por trabajador que se establece en el apartado

c), y siempre que se garantice un sistema suficiente de renovación del aire.

4. Para el cálculo de superficie y volumen, se deducirá del total, el ocupado por máquinas, aparatos, instalaciones y materiales.

Art. 23.- SUELOS, TECHOS Y PAREDES.

1. El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, liso y continuo. Será de material consistente, no deslizante o susceptible de serlo por el uso o proceso de trabajo, y de fácil limpieza.

Estará al mismo nivel y en los centros de trabajo donde se manejen líquidos en abundancia susceptibles de formar charcos, los suelos se construirán de material impermeable, dotando al pavimento de una pendiente de hasta 1,5%, con desagües o canales.

2. Los techos y tumbados deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.

3. Las paredes serán lisas, pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas y desinfectadas.

4. Tanto los tumbados como las paredes cuando lo estén, tendrán su enlucido firmemente adherido a fin de evitar los desprendimientos de materiales.

Pasillos y vías de circulación

Art. 24.- PASILLOS.

1. Los corredores, galerías y pasillos deberán tener un ancho adecuado a su utilización.

2. La separación entre máquinas u otros aparatos, será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo.

No será menor a 800 milímetros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de las partes móviles de cada máquina.

4. Los pasillos, galerías y corredores se mantendrán en todo momento libres de obstáculos y objetos almacenados. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

Art. 26.- ESCALERAS FIJAS Y DE SERVICIO.

1. Todas las escaleras, plataformas y descansos ofrecerán suficiente resistencia para soportar una carga móvil no menor de 500 kilogramos por metro cuadrado, y con un coeficiente de seguridad de cuatro.

2. Las escaleras y plataformas de material perforado no tendrán intersticios u orificios que permitan la caída de objetos.

El ancho máximo de dichos intersticios, en las zonas donde puedan pasar por debajo personas, será de 14 milímetros, y en caso de que dicho material perforado tuviera orificios con superior abertura, será complementado con una malla metálica que cumpla dicho requisito.

3. Ninguna escalera debe tener más de 2,70 metros de altura de una plataforma de descanso a otra. Los descansos internos tendrán como mínimo 1.10 metros en la dimensión medida en dirección a la escalera.

5. Toda escalera de cuatro o más escalones deberá estar provista de su correspondiente barandilla y pasamanos sobre cada lado libre.

6. Las escaleras entre paredes estarán provistas de al menos un pasamano, preferentemente situado al lado derecho en sentido descendente.

7. Las barandillas de las escaleras deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 32, instalándose los pasamanos a 900 milímetros de altura.

Art. 33.- PUERTAS Y SALIDAS.

1. Las salidas y puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura, para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad.

2. Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las condiciones suficientes para una rápida salida en caso de emergencia.

3. En los accesos a las puertas, no se permitirán obstáculos que interfieran la salida normal de los trabajadores.

4. El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1,20 metros cuando el número de trabajadores que las utilicen normalmente no exceda de 200. Cuando exceda de tal cifra, se aumentará el número de aquellas o su ancho de acuerdo con la siguiente fórmula:

Ancho en metros = $0,006 \times$ número de trabajadores usuarios.

5. Se procurará que las puertas abran hacia el exterior.

6. Se procurará que la puerta de acceso a los centros de trabajo o a sus plantas, permanezcan abiertas durante los períodos de trabajo, y en todo caso serán de fácil y rápida apertura.

7. Las puertas de acceso a las gradas no se abrirán directamente sobre sus escalones, sino sobre descansos de longitud igual o superior al ancho de aquéllos.

8. En los centros de trabajo expuestos singularmente a riesgos de incendio, explosión, intoxicación súbita u otros que exijan una rápida evacuación serán obligatorias dos salidas, al menos, al exterior, situadas en dos lados distintos del local, que se procurará que permanezcan abiertas o en todo caso serán de fácil y rápida apertura.

9. Ningún puesto de trabajo distará de 50 metros de una escalera que conduzca a la planta de acceso donde están situadas las puertas de salida. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

4.2.7.2 Iluminación y colores

Art. 56.- ILUMINACIÓN, NIVELES MINIMOS.

1. Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos. Los niveles mínimos de iluminación se calcularán en base a la siguiente tabla:

NIVELES DE ILUMINACIÓN MINIMA PARA TRABAJOS ESPECÍFICOS Y SIMILARES

ILUMINACIÓN MÍNIMA ACTIVIDADES 20 Luxes Pasillos, patios y lugares de paso.
50 Luxes Operaciones en los que la distinción no sea esencial como manejo de materias, desechos de mercancías, embalaje, servicios higiénicos.

100 Luxes Cuando sea necesario una ligera distinción de detalles como: fabricación de productos de hierro y acero, taller de textiles y de industria manufacturera, salas de máquinas y calderos, ascensores.

200 Luxes Si es esencial una distinción moderada de detalles, tales como: talleres de metal mecánica, costura, industria de conserva, imprentas.

300 Luxes Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, tales como: trabajos de montaje, pintura a pistola, tipografía, contabilidad, taquigrafía.

500 Luxes Trabajos en que sea indispensable una fina distinción de detalles, bajo condiciones de contraste, tales como: corrección de pruebas, fresado y torneado, dibujo. **1000 Luxes** Trabajos en que exijan una distinción extremadamente fina o bajo condiciones de contraste difíciles, tales como: trabajos con colores o artísticos, inspección delicada, montajes de precisión electrónicos, relojería.

2. Los valores especificados se refieren a los respectivos planos de operación de las máquinas o herramientas, y habida cuenta de que los factores de deslumbramiento y uniformidad resulten aceptables.

3. Se realizará una limpieza periódica y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.

Art. 57.- ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.

1. Norma General.

En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan de iluminación natural, sea ésta insuficiente, o se proyecten sombras que dificulten las operaciones, se empleará la iluminación

artificial adecuada, que deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del local ni presentar peligro de incendio o explosión.

Se deberán señalar y especificar las áreas que de conformidad con las disposiciones del presente reglamento y de otras normas que tengan relación con la energía eléctrica, puedan constituir peligro.

2. Iluminación localizada.

Cuando la índole del trabajo exija la iluminación intensa de un lugar determinado, se combinará la iluminación general con otro local, adaptada a la labor que se ejecute, de tal modo que evite deslumbramientos; en este caso, la iluminación general más débil será como mínimo de 1/3 de la iluminación localizada, medidas ambas en lux.

3. Uniformidad de la iluminación general.

La relación entre los valores mínimos y máximos de iluminación general, medida en lux, no será inferior a 0,7 para asegurar la uniformidad de iluminación de los locales.

4. Para evitar deslumbramientos se adoptarán las siguientes medidas:

a) No se emplearán lámparas desnudas a menos de 5 metros del suelo, exceptuando aquellas que en el proceso de fabricación se les haya incorporado protección antideslumbrante.

b) Para alumbrado localizado, se utilizarán reflectores o pantallas difusoras que oculten completamente el punto de luz al ojo del trabajador.

c) En los puestos de trabajo que requieran iluminación como un foco dirigido, se evitará que el ángulo formado por el rayo luminoso con la horizontal del ojo del trabajador sea inferior a 30 grados. El valor ideal se fija en 45 grados. d) Los reflejos e imágenes de las fuentes luminosas en las superficies brillantes se evitarán mediante el uso de pinturas mates, pantallas u otros medios adecuados.

5. Fuentes oscilantes.

Se prohíbe el empleo de fuentes de luz que produzcan oscilaciones en la emisión de flujo luminoso, con excepción de las luces de advertencia.

6. Iluminación fluorescentes.

Cuando se emplee iluminación fluorescente, los focos luminosos serán como mínimo dobles, debiendo conectarse repartidos entre las fases y no se alimentarán con corriente que no tenga al menos cincuenta períodos por segundo.

7. Iluminación de locales con riesgos especiales.

En los locales en que existan riesgos de explosión o incendio por las actividades que en ellos se desarrollen o por las materias almacenadas en los mismos, el sistema de iluminación deberá ser antideflagrante. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

4.2.7.3 Servicios higiénicos y locales de descanso

Art. 41.- SERVICIOS HIGIENICOS.

El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos, se ajustará en cada centro de trabajo a lo establecido en la siguiente tabla:

ELEMENTOS RELACION POR NUMERO DE TRABAJADORES

Excusados 1 por cada 25 varones o fracción 1 por cada 15 mujeres o fracción

Urinarios 1 por cada 25 varones o fracción

Duchas 1 por cada 30 varones o fracción 1 por cada 30 mujeres o fracción

Lavabos 1 por cada 10 trabajadores o fracción.

Art. 42.- EXCUSADOS Y URINARIOS.

1. Estarán provistos permanentemente de papel higiénico y de recipientes especiales y cerrados para depósito de desechos.

2. Cuando los excusados comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.

3. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1 metro de ancho por 1,20 metros de largo y de 2,30 metros de altura.

Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de un colgador.

Se mantendrán con las debidas condiciones de limpieza, desinfección y desodorización.

4. Los urinarios y excusados serán diariamente mantenidos limpios y evacuados por cuenta del empleador.

Art. 43.- DUCHAS.

1. Se instalarán en compartimientos individuales para mujeres y comunes para varones y dotados de puertas con cierre interior.

2. Estarán preferentemente situadas en los cuartos vestuarios o próximas a los mismos. Caso contrario se instalarán colgadores para la ropa.

Art. 44.- LAVABOS.

1. Estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.

2. Cada trabajador dispondrá de sus útiles de aseo de uso personal, como toallas, espejos, cepillos, etc.

3. A los trabajadores que utilicen sustancias grasosas, oleaginosas, pinturas, etc., o manipulen sustancias tóxicas, se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso, que no serán irritantes o peligrosos.

4. En los supuestos de que el agua destinada al aseo personal no fuese potable, se advertirá claramente esta circunstancia, con la correspondiente indicación escrita, perfectamente legible.

Art. 45.- NORMAS COMUNES A LOS SERVICIOS HIGIENICOS.

1. Los suelos, paredes y techos de los cuartos de aseo, vestuarios, duchas, lavabos y excusados, serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan su limpieza con líquidos desinfectantes.

2. Los empleadores velarán porque todos sus elementos tales como grifos, desagües y regaderas de las duchas, estén siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y asientos aptos para su utilización.

3. Queda prohibido usar estos locales para funciones distintas a las que están destinadas y, en cualquier caso, los trabajadores mantendrán en perfecto estado de conservación tales servicios y locales.

4.2.8 *Material y locales de primeros auxilios*

Art. 46.- SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS.

Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencia para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores durante la jornada de trabajo. Si el centro tuviera 25 o más trabajadores simultáneos, dispondrá, además, de un local destinado a enfermería. El empleador garantizará el buen funcionamiento de estos servicios, debiendo proveer de entrenamiento necesario a fin de que por lo menos un trabajador de cada turno tenga conocimientos de primeros auxilios. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

4.2.9 *Incendios y explosiones*

Cada año, los incendios ocasionan lesiones graves, pérdida de vidas humanas y considerables daños materiales en empresas y la sociedad en general. La seguridad contra incendios engloba un conjunto de medidas destinadas no solo a prevenir el inicio del fuego, sino también a controlar y eliminar su propagación, así como las graves consecuencias que podría acarrear. La combustión, una reacción química entre un combustible y el oxígeno del aire, genera

calor y, mediante una reacción en cadena, puede resultar en la propagación del fuego, causando lesiones y daños. El riesgo de incendio está presente en diversas actividades, y la presencia accidental de un foco de ignición puede desencadenar un incendio con consecuencias devastadoras si no se controla en su fase inicial. Las estrategias contra incendios abarcan medidas preventivas y de protección. La prevención busca minimizar las posibilidades de inicio de un incendio, mientras que la protección se centra en evitar la propagación y reducir al mínimo las consecuencias mediante la implementación de medios estructurales, sistemas de detección, alarmas, extinción de incendios y garantizando la evacuación segura de las personas. Para aplicar estas medidas, es crucial conocer el estado del lugar, los procesos realizados y los materiales manipulados. Bestatén et al. (2011)

4.2.9.1 Normativa sobre protección contra incendios

De acuerdo con (Méndez, 2009) en los siguientes artículos se menciona la normativa y procedimientos técnicos actualizados para la prevención, mitigación y protección contra incendios.

4.2.9.2 Salidas de escape

Art. 16.- En toda edificación se debe proveer salidas apropiadas teniendo en cuenta el número de personas expuestas, los medios disponibles de protección contra el fuego, la altura y tipo de edificación para asegurar convenientemente la evacuación segura de todos sus ocupantes.

Art. 17.- Para facilitar la libre evacuación de personas en caso de incidentes, las puertas deben cumplir con las condiciones estipuladas en las NORMAS INEN, 747, 748, 749, 754, 805, 806, 1473 y 1474.

a) Las puertas que se ubican en las vías de evacuación, se deben abrir en el sentido de salida al exterior

b) Deben girar sobre el eje vertical y su giro será de 90 a 180 grados (batientes). Las cerraduras no requerirán de uso de llaves desde el interior para poder salir, para lo cual se instalarán barras antipánico, si son puertas automáticas deben tener posibilidad de apertura manual o desactivación mecánica

c) Las puertas deben contar con la señalización (NTE INEN 439) de funcionamiento y operatividad

d) Deben contar con la placa de certificación del RF y del fabricante

e) Toda puerta ubicada en la vía de evacuación debe tener un ancho mínimo de ochenta y seis centímetros (86 cm) y una altura nominal mínima de dos punto diez metros (2.10 m) dependiendo del número de ocupantes y la altura de la edificación.

4.2.9.3 Clasificación de riesgos de incendios

Art. 139.- La clasificación de los riesgos se considerará de la siguiente manera:

Riesgo leve (bajo). - Menos de 160,000 kcal/m².

Lugares donde el total de materiales combustibles de clase A que incluyen muebles, decoraciones y contenidos, es de menor cantidad. Estos pueden incluir edificios o cuartos ocupados como oficinas, salones de clase, iglesias, salones de asambleas, y otros. Esta clasificación previene que la mayoría de los artículos contenidos combustibles o no, están dispuestos de tal forma que no se produzca rápida propagación del fuego. Están incluidas, también pequeñas cantidades de materiales inflamables de la clase B, utilizados para máquinas copadoras, departamentos de arte, y otros; siempre que se mantengan en envases sellados y estén almacenados en forma segura.

Riesgo ordinario (moderado). - Entre 160,000 y 340,000 kcal/ m².

Lugares en donde la cantidad total de combustibles de clase A e inflamables de clase B, están presentes en una proporción mayor que la esperada en lugares con riesgo leve (bajo). Estas localidades podrían consistir en comedores, tiendas de mercancía y el almacenamiento correspondiente, manufactura ligera, operaciones de investigación, salones de exhibición de autos, parqueaderos, taller o mantenimiento de áreas de servicio de lugares de riesgo menor (bajo) y depósitos con mercancías de clase I o II como las descritas por la NFPA 13, Norma para instalación de sistema de regaderas.

Riesgo extra (alto). - Más de 340,000 kcal/ m².

Lugares en donde la cantidad total de combustibles de clase A e inflamables de clase B están presentes, en almacenamiento, en producción y/o como productos terminados, en cantidades sobre o por encima de aquellos esperados y clasificados como riesgos ordinarios (moderados). Estos podrían consistir en talleres de carpintería, reparación de vehículos, reparación de aeroplanos y buques, salones de exhibición de productos individuales, centros de convenciones, de exhibiciones de productos, depósitos y procesos de fabricación tales como: pintura, inmersión, revestimiento, incluyendo manipulación de líquidos inflamables, también está incluido en el almacenamiento de mercancías en proceso de depósito diferentes a la clase I y clase II.

4.2.9.4 Detección y alarma de incendios

Art. 154.- En los locales de alta concurrencia o peligrosidad se instalarán sistemas de detección de incendios, cuya instalación mínima estará compuesta por los siguientes elementos: equipo de control y señalización, detectores y fuente de suministro.

1. Equipo de control y señalización.

Estará situado en lugar fácilmente accesible y de forma que sus señales puedan ser audibles y visibles. Estará provisto de señales de aviso y control para cada una de las zonas en que haya dividido la instalación industrial.

2. Detectores.

Situados en cada una de las zonas en que se ha dividido la instalación. Serán de la clase y sensibilidad adecuadas para detectar el tipo de incendio que previsiblemente pueda conducir cada local, evitando que los mismos puedan activarse en situaciones que no correspondan a una emergencia real.

Los límites mínimos referenciales respecto al tipo, número, situación y distribución de los detectores son los siguientes:

a) Detectores térmicos y termovelocimétricos: 1 detector al menos cada 30 metros cuadrados e instalados a una altura máxima sobre el suelo de 7,5 metros.

b) Detectores de humos: 1 detector al menos cada 60 metros cuadrados en locales de altura inferior o igual a 6 metros y cada 80 metros cuadrados si la altura fuese superior a 6 metros e inferior a 12 metros.

c) En pasillos deberá disponerse de un detector al menos cada 12 metros cuadrados.

3. Fuente de suministro de energía.

La instalación estará alimentada como mínimo por dos fuentes de suministros, de las cuales la principal será la red general del edificio. La fuente secundaria de suministro dispondrá de una autonomía de 72 horas de funcionamiento en estado de vigilancia y de una hora en estado de alarma.

4.2.9.5 Extinción de incendios

Art. 155.- Se consideran instalaciones de extinción las siguientes: bocas de incendio, hidrantes de incendio, columna seca, extintores y sistemas fijos de extinción.

Art. 156.- BOCAS DE INCENDIO.

Estarán provistos de los elementos indispensables para un accionamiento efectivo, de acuerdo a las normas internacionales de fabricación.

La separación máxima entre dos bocas de incendio equipadas será de 50 metros.

1. Red de Agua.

Será de acero, de uso exclusivo para instalaciones de protección contra incendios y protegida contra acciones mecánicas en los puntos en que se considere necesario.

2. Fuente de abastecimiento de agua.

Siempre existirá un depósito adicional con capacidad suficiente y equipos de bombeo adecuados, abastecido por dos fuentes de suministro, en previsión de desabastecimiento de la red pública de agua. Los equipos eléctricos de bombeo contarán igualmente con dos fuentes de abastecimiento de energía, con conmutador de acción automática.

Art. 157.- HIDRANTES DE INCENDIOS.

Se conectarán a la red mediante una conducción independiente para cada hidrante. Dispondrán de válvulas de cierre de tipo compuesto o bola. Estarán situados en lugares fácilmente accesibles y debidamente señalizados.

Art. 158.- COLUMNA SECA.

Será recomendable la instalación de columnas secas formadas por una conducción normalmente vacía, que partiendo de la fachada del edificio se dirige por la caja de la escalera y está provista de bocas de salida en cada piso y toma de alimentación en la fachada para conexión a un tanque con equipo de bombeo que es el que proporciona a la conducción la presión y el caudal de agua necesarios. La tubería será de acero.

Art. 159.- EXTINTORES MOVILES.

1. Los extintores se clasifican en los siguientes tipos en función del agente extintor:

- Extintor de agua - Extintor de espuma
- Extintor de polvo
- Extintor de anhídrido carbónico (CO₂)
- Extintor de hidrocarburos halogenados
- Extintor específico para fugas de metales.

La composición y eficacia de cada extintor constará en la etiqueta del mismo.

2. Se instalará el tipo de extinguidor adecuado en función de las distintas clases de fuego y de las especificaciones del fabricante (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

4.2.9.6 Extintores portátiles contra incendios

Art. 29.- Todo establecimiento de trabajo, comercio, prestación de servicios, alojamiento, concentración de público, parqueaderos, industrias, transportes, instituciones educativas públicas y privadas, hospitalarios, almacenamiento y expendio de combustibles, productos químicos peligrosos, de toda actividad que representen riesgos de incendio; deben contar con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo.

Art. 30.- El Cuerpo de Bomberos de cada jurisdicción, determinará el tipo de agente extintor que corresponda de acuerdo a la edificación y su funcionalidad, estos se instalarán en las proximidades de los sitios de mayor riesgo o peligro, de preferencia junto a las salidas y en lugares fácilmente identificables, accesibles y visibles desde cualquier punto del local, además no se debe obstaculizar la circulación (NFPA 10).

4.2.9.7 Ubicación de extintores

En los lugares de mayor riesgo de incendio se colocarán extintores adicionales del tipo y capacidad requerida. Además, se proveerá de medidas complementarias según las características del material empleado.

Art. 32.- Para el mantenimiento y recarga de extintores se debe considerar los siguientes aspectos:

- a) La inspección lo realizará un empleado designado por el propietario, encargado o administrador, que tenga conocimiento del tema debidamente sustentado bajo su responsabilidad. Esto se lo hace para asegurar que el extintor esté completamente cargado y operable, debe estar en el lugar apropiado, que no haya sido operado o alterado y que no evidencie daño físico o condición que impida la operación del extintor. La inspección debe ser mensual o con la frecuencia necesaria cuando las circunstancias lo requieran mediante una hoja de registro;
- b) El mantenimiento y recarga debe ser realizado por personas previamente certificadas, autorizadas por el cuerpo de bomberos de cada jurisdicción, los mismos que dispondrán de equipos e instrumentos apropiados, materiales de recarga, lubricantes y los repuestos recomendados por el fabricante;
- c) Los extintores contarán con una placa y etiqueta de identificación de la empresa, en la que constarán los siguientes datos: fecha de recarga, fecha de mantenimiento, tipo de

agente extintor, capacidad, procedencia e instrucciones para el uso, todos estos datos estarán en español o la lengua nativa de la jurisdicción;

- d) Los extintores cuando estuvieren fuera de un gabinete, se suspenderán en soportes o perchas empotradas o adosadas a la mampostería, a una altura de uno punto cincuenta (1.50) metros del nivel del piso acabado hasta la parte superior del extintor. En ningún caso el espacio libre entre la parte inferior del extintor y el piso debe ser menor de cuatro (4) pulgadas (10 centímetros). (Méndez, 2009)

4.2.9.8 Evacuación de locales

Art. 160.- EVACUACIÓN DE LOCALES.

1. La evacuación de los locales con riesgos de incendios, deberá poder realizarse inmediatamente y de forma ordenada y continua.
2. Todas las salidas estarán debidamente señalizadas y se mantendrán en perfecto estado de conservación y libres de obstáculos que impidan su utilización.
3. El ancho mínimo de las puertas de salida cumplirá con lo especificado en el Art. 33, numeral 4) de este Reglamento.
4. Todo operario deberá conocer las salidas existentes.
5. No se considerarán salidas utilizables para la evacuación, los dispositivos elevadores, tales como ascensores y montacargas.
6. La empresa formulará y entrenará a los trabajadores en un plan de control de incendios y evacuaciones de emergencia; el cual se hará conocer a todos los usuarios.

4.2.10 Equipos de protección personal

Fernández (2018) Manifiesta que los equipos de protección personal son un componente de suma importancia para prevenir que el trabajador sufra algún tipo de fractura en su cuerpo. Pero es fundamental que se utilice de una manera correcta, y que cuente con todos los estándares de calidad para de esta manera garantizar que el trabajador se sienta cómodo y seguro al momento de desempeñar sus actividades.

4.2.10.1 Clasificación de los equipos de protección

Según Abrego et al. (2021) los equipos de protección se clasifican en:

Protección de cráneo

“Son elementos que cubren totalmente el cráneo, protegiéndolo contra los efectos de golpes, sustancias químicas, riesgos eléctricos y térmicos” (p. 6).

Protección de ojos

Contra proyección de partículas: En trabajos manuales, como cincelar u otras operaciones con herramientas de mano, es común utilizar gafas sin protección lateral. Sin embargo, cuando se necesita proteger los ojos de partículas que pueden provenir de cualquier dirección, se recomienda utilizar gafas con protección lateral, también conocidas como anteojeras (p. 9).

Contra líquidos, humos, vapores y gases: Los anteojos deben tener un ajuste hermético alrededor de los ojos para evitar el contacto con líquidos, humo, vapor o gases. Estos anteojos están fabricados con una variedad de materiales que se caracterizan por su ajuste en los bordes, lo que proporciona el sellado necesario. No obstante, una limitación de estos anteojos es la falta de ventilación, lo que puede provocar empañamiento (p. 10).

Contra radiaciones: En muchas operaciones industriales, se generan radiaciones que pueden ser perjudiciales para la vista, como las radiaciones infrarrojas y ultravioletas que se emiten de los cuerpos incandescentes. Para proteger los ojos de estas radiaciones dañinas, se utilizan lentes especiales con composición y colores específicos que absorben estas radiaciones en diferentes proporciones. La elección de la composición y la intensidad de los colores de los lentes depende del tipo de operación en la que se van a utilizar y la cantidad de radiaciones que se generan en esa operación en particular (p. 10).

Protección de cara y ojos

Máscaras con lentes de protección: Estos elementos protegen tanto el rostro como los ojos. Consisten en una máscara que viene equipada con lentes diseñados para filtrar los rayos ultravioletas e infrarrojos (p. 11).

Protectores faciales: Estos equipos brindan protección contra la proyección de partículas y otros objetos extraños. Se fabrican utilizando materiales como plástico transparente, cristal templado o pantallas de rejilla metálica (p. 12).

Protección de oído

Los protectores de oído son dispositivos diseñados para proteger el sistema auditivo de los trabajadores cuando se encuentran expuestos a niveles de ruido que superan los límites máximos permitidos según la legislación vigente. En la industria, los niveles de ruido son cada vez más altos y los protectores auditivos son fundamentales para prevenir la pérdida de audición y otros problemas de salud relacionados con el ruido. Los tapones y las orejeras son equipos de protección personal utilizados para mitigar los efectos dañinos del ruido industrial (p. 13).

Protección de vías respiratorias

Los protectores respiratorios son dispositivos diseñados para proteger a los trabajadores de la contaminación del aire durante la realización de sus labores. Esta contaminación puede estar compuesta por partículas dispersas, gases, vapores o una deficiencia de oxígeno en el ambiente de trabajo.

Existen diferentes tipos de protectores respiratorios que se utilizan de acuerdo al tipo de contaminación presente y a la concentración del agente contaminante en el aire. Estos protectores se pueden clasificar en:

Respirador purificador de aire: Filtra y purifica el aire inhalado, eliminando las partículas o sustancias nocivas presentes en el ambiente.

Respirador con suministro de aire: Suministra aire limpio y filtrado desde una fuente externa, asegurando una respiración segura incluso en entornos altamente contaminados.

Respirador autónomo: Es un equipo de respiración independiente que proporciona al trabajador su propio suministro de aire, generalmente utilizado en situaciones de emergencia o cuando no hay fuentes externas de aire respirable.

La elección del tipo de protector respiratorio depende de la naturaleza de la contaminación y de la evaluación de riesgos realizada en el lugar de trabajo. Es importante utilizar el equipo adecuado para garantizar una protección efectiva de las vías respiratorias de los trabajadores (pp. 15-17).

Protección de manos y brazos

Las extremidades superiores, como las manos y los brazos, son áreas del cuerpo que están expuestas con mayor frecuencia al riesgo de lesiones en el entorno laboral. Esto se debe a su participación activa en los procesos de producción y, especialmente, en los puntos de operación de máquinas. De acuerdo con índices estadísticos, aproximadamente el 30% de las lesiones derivadas de accidentes laborales afectan a las manos y los brazos.

Para proteger las manos y los brazos de los riesgos presentes en el lugar de trabajo, es necesario utilizar guantes adecuados que brinden protección contra materiales calientes, abrasivos, corrosivos, cortantes, disolventes, chispas de soldaduras, electricidad, frío, entre otros.

Es fundamental seleccionar guantes apropiados que se ajusten a las necesidades específicas de cada tarea y riesgo. Existen diversos tipos de guantes con características particulares según el

tipo de riesgo al que se enfrenten, como guantes térmicos, guantes resistentes a cortes, guantes químicos, guantes aislantes eléctricos, entre otros.

El uso adecuado de guantes contribuye a prevenir lesiones en las manos y los brazos, salvaguardando la integridad física de los trabajadores y reduciendo el riesgo de accidentes laborales relacionados con estas extremidades. Además, es importante brindar capacitación y concientización a los empleados sobre la importancia de utilizar los guantes correctos y seguir las medidas de seguridad establecidas (p. 20).

Protección de pies y piernas

Es importante proteger las piernas y los pies contra lesiones causadas por objetos que puedan caer, rodar, volcar, cortar o tener efectos corrosivos debido al contacto con productos químicos. Para ello, se utilizan diferentes modelos y materiales en la fabricación de calzado de seguridad.

El calzado de seguridad cuenta con varias partes o componentes principales para proporcionar la protección necesaria:

Puntera o casquillo de acero: Se encuentra en la punta del zapato y protege los dedos de fuerzas de impacto o aplastamiento.

Suela de goma o PVC: Puede ser antideslizante, lo cual previene resbalones y deslizamientos.

Caparazón: Generalmente fabricado con cuero grueso y resistente, protege contra impactos y rasgaduras, además de ser insoluble al ácido, aceites y solventes. También puede haber una aislación de corcho entre la suela y la plantilla.

Existen diferentes tipos de calzado de seguridad según las necesidades y riesgos específicos:

Zapatos con puntera protectora: Son utilizados en situaciones donde existen riesgos de objetos que puedan caer, rodar o volcar. Son especialmente necesarios en la construcción, minería y en labores pesadas en general.

Zapatos conductores de electricidad: Están diseñados para disipar la electricidad estática acumulada en el cuerpo del usuario, evitando la producción de chispas estáticas que podrían generar ignición en materiales o gases explosivos. Son efectivos siempre y cuando los pisos sobre los cuales caminan los usuarios también sean conductores y estén conectados a tierra.

Zapatos para riesgos eléctricos (aislados): Son similares a los zapatos de seguridad, pero cuentan con aislamiento de cuero o corcho hecho de un compuesto de goma. No contienen metal, excepto la puntera, que está aislada del zapato. Es importante destacar que estos zapatos solo brindan protección si están secos y en buenas condiciones de uso. Son utilizados por quienes trabajan en tareas de mantenimiento eléctrico.

Botas de goma o PVC: Este tipo de calzado se utiliza para proteger los pies y piernas del trabajador. Suelen contar con puntera y plantilla de acero para resistir impactos y pinchazos en la planta del pie. Se utilizan en trabajos de construcción, laboratorios y tintorerías.

El uso adecuado del calzado de seguridad es esencial para prevenir lesiones en las piernas y pies, brindando protección frente a los riesgos presentes en el entorno laboral. Además, se deben cumplir con las normativas y recomendaciones establecidas para garantizar la seguridad de los trabajadores (pp. 23-24).

Cinturones de seguridad para trabajos de altura

Los equipos de protección contra caídas son elementos fundamentales en trabajos realizados en alturas, como en andamios móviles, torres, postes, chimeneas, entre otros, con el objetivo de prevenir las caídas de los trabajadores. Estos equipos se utilizan para garantizar la seguridad y proteger la vida y la integridad física de los trabajadores expuestos a situaciones de riesgo en altura.

Algunos ejemplos de equipos de protección contra caídas incluyen:

Arnés de seguridad: Es un dispositivo que se coloca alrededor del cuerpo del trabajador y se sujeta mediante correas ajustables. El arnés distribuye la fuerza de impacto en caso de caída y evita que el trabajador se desplace o caiga al vacío.

Cinturones de seguridad: Son elementos similares a los arneses y se utilizan en trabajos específicos donde se requiere una protección contra caídas.

Líneas de vida: Son cables o cuerdas resistentes que se instalan de manera segura y que permiten al trabajador moverse con libertad mientras permanece conectado a la línea de vida. En caso de caída, la línea de vida detiene la caída y evita que el trabajador sufra lesiones graves.

Anclajes: Son puntos de anclaje seguros y resistentes donde se fijan los equipos de protección contra caídas. Los anclajes pueden ser estructuras fijas, postes, puntos de amarre certificados, entre otros.

Dispositivos de bloqueo y frenado: Son mecanismos que se incorporan a las líneas de vida o cuerdas y permiten detener automáticamente la caída del trabajador en caso de una emergencia.

Es importante destacar que el uso adecuado de los equipos de protección contra caídas, junto con la capacitación y la supervisión adecuada, son fundamentales para garantizar la seguridad del trabajador en trabajos en altura. Además, se deben seguir las normativas y regulaciones establecidas por las autoridades competentes en materia de seguridad laboral (pp. 27-28)

4.2.10.2 Ropa protectora

La ropa protectora desempeña un papel crucial en la protección de los trabajadores contra diversos riesgos en el entorno laboral. Puede resguardar al trabajador de sustancias como polvo, aceite, grasa e incluso sustancias cáusticas o corrosivas. La elección del tipo de ropa protectora depende de la naturaleza del trabajo y los riesgos involucrados. A continuación, se describen diferentes tipos de ropa protectora según el material con el que están fabricadas:

Ropa de tejido: Estas prendas de tela son adecuadas cuando se requiere una protección ligera, especialmente contra el polvo. Son comunes en trabajos de pintura con pistola y ciertos tipos de trabajos con abrasivos. El algodón es el material más utilizado, con una trama estrecha. Un ejemplo popular es el overol con puños ajustados en las muñecas y los tobillos.

Ropa de cuero: El cuero se emplea principalmente para prendas que protegen áreas específicas del cuerpo, como mandiles de soldador o ropa utilizada en tareas de manipulación manual. El cuero puede tratarse para hacerlo ignífugo o resistente a grasas.

Ropa de caucho: El caucho natural o sintético rara vez se utiliza para fabricar trajes completos. Los mandiles de caucho se elaboran con láminas de goma o tela recubierta de goma en uno o ambos lados.

Ropa de plástico: Los trajes de plástico se emplean para brindar protección contra sustancias cáusticas o corrosivas, atmósferas húmedas o condiciones climáticas adversas. Pueden estar hechos de lámina de PVC (con o sin tejido de fondo sintético o artificial) o de fibras sintéticas o artificiales (como PVC, poliéster o mezclas de PVC y poliéster). En algunas prendas diseñadas para proteger contra caídas de objetos o impactos, se puede utilizar poliéster reforzado con fibra de vidrio.

Es importante seleccionar la ropa protectora adecuada según los riesgos identificados en cada entorno de trabajo y garantizar su correcto uso y mantenimiento para asegurar la máxima protección de los trabajadores (p. 29).

Ventajas y limitaciones de los equipos de protección personal

Los equipos de protección personal (EPP) desempeñan un papel fundamental en la protección de los trabajadores frente a diversos riesgos laborales. A continuación, se detallan algunas ventajas y limitaciones de los equipos de protección personal según Abrego et al. (2021)

Ventajas

Rapidez de implementación: Los EPP se pueden utilizar de manera inmediata para brindar protección a los trabajadores, sin necesidad de realizar cambios o modificaciones en los procesos de trabajo.

Gran disponibilidad de modelos en el mercado: Existe una amplia variedad de EPP disponibles en el mercado, lo que permite elegir el equipo más adecuado para cada tipo de riesgo y actividad laboral.

Fácil visualización de su uso: Los EPP suelen ser fácilmente reconocibles y visibles, lo que facilita la supervisión de su correcta utilización por parte de los trabajadores y de los responsables de seguridad.

Costo bajo en comparación con otros sistemas de control: En muchos casos, la implementación de EPP resulta más económica en comparación con otras medidas de control de riesgos laborales, como la modificación de equipos o procesos de trabajo.

Fáciles de usar: La mayoría de los EPP son diseñados para ser utilizados de manera sencilla y cómoda, lo que facilita su aceptación y adopción por parte de los trabajadores.

Limitaciones

Crean una falsa sensación de seguridad: Existe el riesgo de que los trabajadores confíen exclusivamente en el EPP para protegerse, sin considerar otros factores de riesgo o medidas de control adicionales. Los EPP pueden ser superados por la energía del contaminante o el material para el cual fueron diseñados, por lo que es importante su correcta selección y uso.

Falta de conocimiento técnico generalizado: Muchas veces existe una falta de conocimiento técnico en cuanto a la selección, uso y mantenimiento adecuados de los EPP. Esto puede afectar su efectividad y poner en riesgo la seguridad del trabajador.

Necesidad de mantenimiento riguroso y periódico: Los EPP requieren de un mantenimiento adecuado y periódico para garantizar su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil. Esto implica llevar a cabo inspecciones, limpiezas, ajustes y reemplazos según sea necesario.

Costo elevado a largo plazo: Aunque los EPP pueden ser inicialmente más económicos en comparación con otras medidas de control, en el largo plazo pueden presentar un costo elevado debido a las necesidades de mantenimiento, reposiciones y renovaciones periódicas.

Requieren un esfuerzo de supervisión adicional: La correcta utilización de los EPP requiere una supervisión adicional por parte de los responsables de seguridad, así como la implementación de programas de capacitación y concientización para garantizar su adecuado uso y cumplimiento por parte de los trabajadores.

4.2.11 Salud ocupacional

De acuerdo con la investigación de Carrera et al. (2019) la salud ocupacional se refiere a un conjunto de acciones orientadas a mejorar la calidad de vida de los empleados. Además, engloba actividades como la detección temprana y el tratamiento oportuno de enfermedades relacionadas con el trabajo. También abarca la reintegración laboral y la atención de situaciones imprevistas derivadas de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, mediante la preservación y el mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

4.2.11.1 Historia de la salud ocupacional

Arias (2012) menciona que en la antigüedad, durante la Edad de Bronce, el ser humano se embarcó en actividades artesanales y agrícolas, exponiéndose a riesgos laborales. Aunque las guerras eran una fuente significativa de lesiones, también surgía la conciencia colectiva de protección, aunque aún no de manera individual. Civilizaciones como Mesopotamia mostraron avances en salud ocupacional, asociando cataratas con la manufactura y el trabajo artesanal del vidrio. El código de Hammurabi, con sus principios jurídicos del año 2000 a.C., sancionaba daños en el contexto laboral.

La esclavitud estaba intrínsecamente ligada al trabajo arduo y riesgoso, simbolizado por el "tripalium", y se asociaba al esfuerzo físico. En lugares como Egipto, se implementaron innovaciones en seguridad y salud ocupacional, utilizando arneses, sandalias y andamios para los esclavos constructores de pirámides.

En Grecia y Roma, se observaron avances notables. Hipócrates, el padre de la medicina, escribió sobre enfermedades mineras y relacionó el trabajo con la salud. Aristóteles estudió

deformaciones físicas causadas por ocupaciones, y en Roma, Plinio describió las "enfermedades de los esclavos". La toxicidad por mercurio y plomo fue investigada, y Galeno estudió enfermedades en mineros, curtidores y gladiadores.

En el Renacimiento, se formalizaron las primeras leyes de protección laboral en Francia (Ordenanzas de Francia) y se difundió información sobre enfermedades profesionales a través de la imprenta. Personajes como Agrícola y Paracelso contribuyeron con estudios sobre enfermedades ocupacionales.

La Edad Moderna vio avances específicos en la salud ocupacional con estudios sobre las enfermedades de diversas profesiones, como marinos, soldados y abogados. Bernardino Ramazzini realizó un extenso análisis de más de 54 profesiones en su obra "De morbis artificum diatriba", publicada en 1700, marcando un hito en la historia de la salud ocupacional.

A lo largo de la historia, desde las civilizaciones antiguas hasta la Edad Moderna, se evidencia una evolución en la conciencia y medidas relacionadas con la salud ocupacional, pasando de una preocupación colectiva a avances más formales y sistemáticos. Cada periodo ha dejado su huella en la comprensión y protección de la salud de los trabajadores.

4.2.12 Plan de salud ocupacional

4.2.12.1 Formato y contenido de un plan salud ocupacional

Según un plan de seguridad y salud ocupacional deberá incluir:

Conforme a las directrices establecidas por el (Ministerio del Trabajo Dirección de Seguridad, 2022), se propone una estructura para un plan de seguridad y salud ocupacional. Esta estructura, aunque sujeta a ajustes según las necesidades específicas de la organización, aborda los elementos esenciales para garantizar la efectividad y cumplimiento de las medidas de seguridad.

1 Título:

Un título claro y conciso que refleje la naturaleza y el propósito del plan.

Generalidades de la Empresa:

Razón social, RUC, actividad económica, número de trabajadores, número de centros de trabajo y domicilio de la empresa.

2 Objetivos del Plan:

Declaración precisa de los objetivos que el plan busca alcanzar en términos de seguridad y salud ocupacional.

3 Alcance del Plan:

Definición clara de los límites y la extensión del plan, identificando las áreas y procesos específicos que cubrirá.

4 Disposiciones Reglamentarias:

Detalle de las obligaciones, derechos, responsabilidades y prohibiciones tanto para el empleador como para los trabajadores, en concordancia con las normativas vigentes.

5 Responsable en Prevención de Riesgos Laborales:

Designación y descripción de las responsabilidades del profesional a cargo de la prevención de riesgos laborales.

6 Delegado de Salud en el Trabajo:

Designación de un delegado encargado de coordinar aspectos específicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

7 Capacitación y Formación en Salud Laboral:

Detalles sobre los programas de capacitación y formación destinados a empleados para garantizar su conocimiento y cumplimiento de prácticas seguras.

8 Prevención de riesgos ergonómicos

Incluye la especificación de los equipos necesarios, su correcta utilización y mantenimiento, así como los procedimientos para su distribución adecuada.

9 Prevención de riesgos psicosociales

Comprende la descripción de la ubicación, contenido y protocolos de uso del botiquín de primeros auxilios, asegurando una pronta atención en caso de emergencias.

11 Presupuesto:

Asignación de recursos financieros para la implementación y mantenimiento de las medidas de seguridad propuestas.

Adicionalmente, durante la elaboración del plan se analizarán todos los temas que están a continuación:

4.2.12.2 Riesgo laboral

“Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño en el trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad” (Prado, 2018).

4.2.12.3 Riesgos físicos

Los riesgos físicos son aquellos que se encuentran presentes en el entorno laboral y se deben a la presencia de energía. Entre ellos se incluyen la temperatura, el ruido, la iluminación, las radiaciones y las vibraciones (Palencia, Bustamante, & Sierra, 2017).

Ruido

El ruido se define como una perturbación auditiva molesta e incómoda que puede tener un impacto negativo en la salud de las personas, así como en su capacidad para desempeñarse de manera productiva (Robledo H. F., 2014).

Vibraciones

“La vibración se define como el movimiento oscilante que hace una partícula alrededor de un punto fijo. Este movimiento puede ser regular en dirección, frecuencia y/ o intensidad; o aleatorio, que es lo más normal” (Soto, 2019)

Art. 55.- RUIDOS Y VIBRACIONES.

1. La prevención de riesgos por ruidos y vibraciones se efectuará aplicando la metodología expresada en el apartado 4 del artículo 53.

2. El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos o vibraciones se efectuará con las técnicas que permitan lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, aislamiento de la estructura o empleo de soportes antivibratorios.

3. Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se ubicarán en recintos aislados si el proceso de fabricación lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de tales contaminantes físicos.

4. Se prohíbe instalar máquinas o aparatos que produzcan ruidos o vibraciones, adosados a paredes o columnas. Excluyéndose los dispositivos de alarma o señales acústicas.

5. Los conductos con circulación forzada de gases, líquidos o sólidos en suspensión, especialmente cuando estén conectados directamente a máquinas que tengan partes en movimiento, siempre y cuando contribuyan notablemente al incremento de ruido y vibraciones, estarán provistos de dispositivos que impidan la transmisión de las vibraciones que generan aquellas mediante materiales absorbentes en sus anclajes y en las partes de su recorrido que atraviesen muros o tabiques.

6. Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos (sic) en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de

ruido continuo con 8 horas de trabajo. No obstante, los puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, no excederán de 70 decibeles de ruido.

7. Para el caso de ruido continuo, los niveles sonoros, medidos en decibeles con el filtro "A" en posición lenta, que se permitirán, estarán relacionados con el tiempo de exposición según lo siguiente:

Nivel Sonoro	Tiempo de exposición por jornada/hora /dB (A - lento)
85	8
90	4
95	2
100	1
110	0 25
115	0 125

Los distintos niveles sonoros y sus correspondientes tiempos de exposición permitidos señalados, corresponden a exposiciones continuas equivalentes en que la dosis de ruido diaria (D) es igual a 1.

8. Las máquinas - Herramientas que originen vibraciones tales como martillos neumáticos, apisonadoras, remachadoras, compactadoras y vibradoras o similares, deberán estar provistas de dispositivos amortiguadores y al personal que los utilice se les proveerá de equipo de protección anti vibratorio.

Los trabajadores sometidos a tales condiciones deben ser anualmente objeto de estudio y control audio métrico.

9. Los equipos pesados como tractores, traíllas, excavadoras o análogas que produzcan vibraciones, estarán provistas de asientos con amortiguadores, y suficiente apoyo para la espalda. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

Iluminación

“La iluminación correcta del ambiente industrial permite al hombre, en condiciones óptimas de confort visual, realizar su trabajo de manera más segura y productiva, ya que aumenta la visibilidad de los objetos y permite vigilar mejor el espacio utilizado” (Cortés, 2012)

Según Cortés (2012) Existen dos fuentes fundamentales de iluminación: la natural, proveniente de la luz diurna, y la artificial, generada por fuentes luminosas artificiales como lámparas de incandescencia o fluorescentes.

La iluminación natural, proveniente de la luz diurna, ofrece notables ventajas sobre su contraparte artificial. Permite una definición precisa de los colores, especialmente durante las horas de máxima iluminación, donde los valores pueden superar los 100,000 lux. Además, es la opción más económica y la menos propensa a causar fatiga visual. No obstante, presenta la limitación de su variabilidad a lo largo del día, lo que implica la necesidad de complementarla con iluminación artificial en determinados momentos.

En contraste, la iluminación artificial, proporcionada por diversas fuentes luminosas artificiales como lámparas de incandescencia o fluorescentes, se utiliza para compensar las limitaciones de la iluminación natural. Aunque ofrece control sobre la intensidad y la consistencia lumínica, su uso implica costos adicionales y puede generar mayor fatiga visual en comparación con la iluminación natural. Ambas fuentes, natural y artificial, se consideran complementarias para lograr un ambiente iluminado de manera eficiente y efectiva.

Art. 56.- ILUMINACION, NIVELES MINIMOS.

1. Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos. Los niveles mínimos de iluminación se calcularán en base a lo siguiente:

ILUMINACION MINIMA ACTIVIDADES

20 Luxes Pasillos, patios y lugares de paso. 50 Luxes Operaciones en los que la distinción no sea esencial como manejo de materias, desechos de mercancías, embalaje, servicios higiénicos. 100 Luxes Cuando sea necesario una ligera distinción de detalles como: fabricación de productos de hierro y acero, taller de textiles y de industria manufacturera, salas de máquinas y calderos, ascensores. 200 Luxes Si es esencial una distinción moderada de detalles, tales como: talleres de metal mecánica, costura, industria de conserva, imprentas. 300 Luxes Siempre que sea esencial la distinción media de detalles, tales como: trabajos de montaje, pintura a pistola, tipografía, contabilidad, taquigrafía. 500 Luxes Trabajos en que sea indispensable una fina distinción de detalles, bajo condiciones de contraste, tales como: corrección de pruebas, fresado y torneado, dibujo. 1000 Luxes Trabajos en que exijan una distinción extremadamente fina o bajo condiciones

de contraste difíciles, tales como: trabajos con colores o artísticos, inspección delicada, montajes de precisión electrónicos, relojería.

Art. 57.- ILUMINACION ARTIFICIAL.

1. Norma General.

En las zonas de trabajo que por su naturaleza carezcan de iluminación natural, sea ésta insuficiente, o se proyecten sombras que dificulten las operaciones, se empleará la iluminación artificial adecuada, que deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del local ni presentar peligro de incendio o explosión. (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986)

4.2.12.4 Riesgos Químicos

Según Díaz (2009), los riesgos químicos “Son los derivados de la exposición a contaminantes y agentes que se encuentran en el medio ambiente de trabajo, ya sea de forma sólida, líquida o gaseosa, capaces de producir un daño en el organismo en determinadas concentraciones”.

Criterios de peligrosidad de las sustancias químicas.

Según Robledo (2015) los criterios de peligrosidad de las sustancias químicas incluyen la explosividad, la inflamabilidad, la toxicidad, la teratogenicidad y la carcinogenicidad.

La explosividad se refiere a la capacidad de una sustancia para expandir sus moléculas de manera abrupta y destructiva. La inflamabilidad, por otro lado, se relaciona con la capacidad de una sustancia para iniciar y mantener la combustión de forma autónoma, generando calor como resultado. La toxicidad, a su vez, se define como la capacidad de una sustancia para causar daños a la salud de las personas que entran en contacto con ella. La teratogenicidad se aplica a sustancias o residuos cuya composición puede tener efectos perjudiciales sobre el feto, pudiendo resultar en la muerte del embrión, malformaciones o afectaciones en el desarrollo intelectual y corporal. Por último, la carcinogenicidad identifica a sustancias o residuos capaces de causar cáncer.

4.2.12.5 Riesgo Ergonómico

“Se define como ergonomía a la adaptación del puesto del trabajo al trabajador para disminuir las condiciones que puedan afectar en mediano y largo plazo su salud y calidad de vida”. (Carrera, Rivadeneira, Navarrete, & Paredes, 2019)

Según lo mencionado por Carrera et al. (2019) los factores de riesgo “dependen de las cargas de trabajo que a su vez depende de otros factores como: cantidad, peso excesivo, características personales, mayor o menor esfuerzo físico intelectual, duración de la jornada, ritmos de trabajo, confort del puesto del trabajo”

De acuerdo con Carrera et al. (2019) se puede clasificar los riesgos ergonómicos en dos categorías principales:

Esfuerzos intensos: Estos se refieren a la realización de trabajos que implican una carga excesiva en los músculos, lo cual puede resultar en lesiones de larga duración y afectar la salud del trabajador.

Movimientos repetitivos: Estos corresponden a la ejecución constante y repetitiva de movimientos, lo cual puede causar lesiones graves a lo largo del tiempo. Estas lesiones se originan debido a la repetición de actividades que involucran las articulaciones del cuerpo.

Afecciones por riesgo ergonómico

Según Carrera et al. (2019) las afecciones relacionadas con el riesgo ergonómico se clasifican de la siguiente manera:

Dorsalgia: Esta afección afecta la columna vertebral y se caracteriza por la presencia de dolor. Con el tiempo, puede ocasionar diversos problemas de salud. La dorsalgia se origina debido a la realización de actividades repetitivas que involucran los hombros.

Cervicalgia: Esta afección se manifiesta a través del dolor en el cuello. Se origina por diversas causas como malas posturas, estrés laboral, exceso de trabajo, entre otros factores.

Lumbalgia: La lumbalgia se caracteriza por la presencia de dolor en la zona ubicada entre la parrilla costal y la parte inferior de la espalda. Esta afección suele ser resultado de malas posturas durante la realización de actividades laborales.

4.2.12.6 Riesgo Psicosocial

“Es la probabilidad de que un factor de riesgo psicosocial dañe la salud de las personas que están expuestas a él” (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2022).

Acoso laboral

“Forma de acoso psicológico que consiste en el hostigamiento intencional, repetitivo, focalizado a través de acciones vindicativas, crueles o maliciosas para humillar o desestabilizar a un individuo o a grupos de trabajadoras/es y/o servidores, de carácter instrumental o finalista”. (Ministerio del trabajo, 2018)

Acoso sexual

“Insinuaciones sexuales no deseadas que afectan la integridad física, psicológica y moral de las/os trabajadoras/es y/o servidor”. (Ministerio del trabajo, 2018)

Carga y ritmo de trabajo

“Conjunto de requerimientos mentales y físicos a los cuales se ve sometida una persona en su trabajo, exceso de trabajo o insuficiente, tiempo y velocidad para realizar una determinada tarea, la que puede ser constante o variable”. (Ministerio del trabajo, 2018)

Acoso discriminatorio

El ministerio de trabajo (2018) establece que el acoso discriminatorio se caracteriza por un trato desigual, exclusiones o preferencias hacia una persona basados en su identidad de género, orientación sexual, edad, discapacidad, estado de salud, enfermedad, etnia, idioma, religión, nacionalidad, lugar de nacimiento, ideología, opinión política, condición migratoria, estado civil, pasado judicial, estereotipos estéticos, así como estar en período de gestación, lactancia u otros aspectos similares. Estas conductas tienen como consecuencia la anulación, alteración o impedimento del pleno ejercicio de los derechos individuales o colectivos tanto en los procesos de selección como a lo largo de la relación laboral.

4.2.12.7 Enfermedades profesionales

“Son las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad”. (Código de trabajo , 2012)

Fatiga profesional

Es el cansancio extremo que puede tener un trabajador se origina por no tener establecidos tiempo de receso a la hora de realizar las actividades, producen decaimiento, malestar general. (Díaz, 2009)

El estrés

“El efecto del estrés se produce cuando la carga de trabajo es tal, a nivel físico o psicológico, que desborda la capacidad o el esfuerzo del trabajador para adaptarse a las exigencias del entorno de trabajo” (Díaz, 2009)

Para Díaz (2009) las causas del estrés son:

- Factores medioambientales: soportar factores agresivos derivados del medio de trabajo, como la temperatura, el ruido, las vibraciones, u otros agentes químicos, biológicos etc.
- Factores psicológicos: sobrecarga de trabajo, falta de definición de funciones, sensación de incapacidad para el desempeño de tareas, incomodidad en el puesto de trabajo, etc.

- Factores personales: inseguridad, incapacidad, frustración, sensación de culpabilidad, exceso de responsabilidad, falta de capacidad o de formación, falta de adaptación al puesto de trabajo, etc.

La Insatisfacción laboral

Se da cuando el trabajador no se siente conforme con las compensaciones que recibe por su trabajo, estas pueden ser de carácter económica o también personal. (Díaz, 2009)

Según (Consejo Superior Del Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social) se consideran enfermedades profesionales las siguientes:

Afecciones de los órganos de los sentidos (sordera, oftalmía, catarata, etc.)

Afecciones de los sistemas nervioso, central y periférico (encefalitis, mielitis y neuritis)

Afecciones del sistema locomotor (artritis, miositis, sinovitis, síndrome cervical, lumbalgia, hombro doloroso, codo del tenis (telegrafista, tenosinovitis) incluyendo calambres y trastornos de la circulación, sensibilidad y motricidad.

Intoxicaciones (saturismo, arsenicismo, sulfocarbonismo, etc.)

Cáncer pulmonar y de las vías respiratorias.

Asma bronquial

Leucemia y aplasia medular

4.2.13 Marco legal

La aplicación de medidas en seguridad y salud en el trabajo, se sustenta en la Constitución del Ecuador, en Normas de la Comunidad Andina, Convenios Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo, Código del Trabajo, decretos ejecutivos, Acuerdos Ministeriales (Ministerio del Trabajo, 2022)

Constitución del Ecuador

Es la máxima norma que vincula a toda la legislación ecuatoriana y establece las normas básicas para la protección de los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos, así como del Estado y sus instituciones.

En el artículo 326 numeral 5 de la Constitución del Ecuador dice “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar” (Const, 2008,art.326)

Decreto Ejecutivo 2393 (1986) reglamento de seguridad y salud de los trabajadores

De acuerdo con (Presidencia de la Republica del Ecuador, 1986) en los siguientes artículos se especifica las normas que tienen que cumplir las empresas para mejorar el ambiente laboral y prevenir riesgos laborales.

Art. 11. numeral 2, 9, 10.- obligaciones de los empleadores.

Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y el bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.

10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

Art. 34.- limpieza de locales.

Los locales de trabajo y dependencias anexas deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.

Para las operaciones de limpieza se dotará al personal de herramientas y ropa de trabajo adecuadas y, en su caso, equipo de protección personal.

Art. 46.- Servicios de primeros auxilios.

Todos los lugares de trabajo estarán equipados con botiquines de primeros auxilios para poder atender cualquier emergencia.

Art. 39.- Abastecimiento de agua.

En todo lugar de trabajo, deberá proveerse de agua potable para todos los trabajadores.

Decisión 584- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Con base en el (Acuerdo de Cartagena, 2004) con el que se busca mejorar el nivel de vida de las personas garantizando la salud y seguridad laboral.

Art. 11.- Todos los lugares de trabajo deben tomar medidas para reducir los riesgos laborales. Para lograrlo, estas medidas deben basarse en el sistema de gestión del clima laboral y su entorno como pautas de responsabilidad social y profesional. A tal efecto, la compañía desarrollará un plan integral de prevención de riesgos, que incluirá, al menos, las siguientes medidas:

a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. Prever los objetivos, recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

b) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos

c) Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, el empleador deberá proporcionar, sin costo alguno para el trabajador, las ropas y los equipos de protección individual adecuados.

h) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas.

i) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.

Art. 12.- Los empleadores deben tomar y asegurar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores a través de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Art. 15.- Todos los empleados tendrán acceso a los servicios de primeros auxilios y estarán protegidos en situaciones de emergencia ocasionadas por accidentes de trabajo o enfermedades comunes repentinas.

Art. 23.- Los trabajadores tienen derecho a la información y capacitación constante en materia de prevención y protección de la salud en el trabajo.

Código de trabajo

Art. 430.- Asistencia médica y farmacéutica.

Para la efectividad de las obligaciones de proporcionar sin demora asistencia médica y farmacéutica establecidas en el artículo 365; y, además, para prevenir los riesgos laborales a los que se encuentran sujetos los trabajadores, los empleadores, sean éstos personas naturales o jurídicas, observarán las siguientes reglas:

1. Todo empleador conservará en el lugar de trabajo un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos indispensables para la atención de sus trabajadores, en caso de que el empleador tenga más de veinticinco empleados, dispondrá, además de un local destinado a enfermería.

3. Si en el análisis del médico, no se pudiera garantizar al trabajador la asistencia que requiere, en el lugar de trabajo, ordenará el traslado del trabajador, a costo del empleador, a la unidad médica del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o al centro médico más cercano del lugar del trabajo, para la pronta y oportuna atención. (Código de Trabajo, 2005)

Obligaciones y derechos en prevención de riesgos

Empresario

García (2019) dice que el empresario está en la obligación de elaborar planes y utilizar instrumentos que permitan prevenir riesgos laborales, con el fin de velar por la salud de sus colaboradores. Es necesario recalcar que el costo de las medidas que se adopten no deberá ser asumido por los trabajadores.

Díaz (2009) hace énfasis en que el empresario está en la obligación de enfocarse en la prevención de riesgos laborales y así cumplir con la normativa vigente. Para ello, se debe evaluar los riesgos, vigilar la salud de los trabajadores, elaborar documentos, planes, etc.

Trabajador

García (2019) manifiesta que cada persona es responsable de su propia seguridad y salud en el trabajo. Por lo tanto, es obligación del trabajador utilizar y manejar de forma correcta los equipos de protección individual, así como hacer uso adecuado de los equipos de la empresa, etc.

Díaz (2009) menciona que es obligación del trabajador contribuir, informar y cooperar en todo lo referente a la seguridad y salud dentro de la empresa, para garantizar su bienestar. Esto implica seguir todas las normas y reglamentos establecidos por la empresa.

Derechos del trabajador

El trabajador tiene derecho a trabajar en un ambiente adecuado en el que no esté en peligro su salud y seguridad. Además, tiene el derecho de abandonar el puesto o la actividad que esté realizando en caso de que no se cuenten con todas las medidas de seguridad necesarias. También tiene el derecho de denunciar cualquier incumplimiento de la normativa vigente por parte de la empresa. (Díaz, 2009)

5. Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación, se empleó el enfoque metodológico de carácter descriptivo simple no experimental para llevar a cabo el análisis de riesgos en seguridad y salud laboral en la empresa ATTA. Esta elección permitió obtener una visión detallada y objetiva de los riesgos presentes en el entorno laboral.

5.1 Enfoque de la investigación.

El enfoque de investigación fue de naturaleza mixta, combinando tanto elementos cuantitativos como cualitativos a través de la aplicación de encuestas a los trabajadores, entrevista al gerente, y la observación directa.

5.2 Técnicas Utilizadas en la Metodología

En este estudio, se emplearon las siguientes técnicas de recolección de información.

5.2.1 Encuesta.

Se diseñó y aplicó una encuesta a los 8 trabajadores de la empresa ATTA.

5.2.2 Entrevista.

Se llevó a cabo una entrevista con el gerente de la empresa. En esta entrevista, se exploraron aspectos más amplios de la gestión de la seguridad y salud laboral en la organización

5.2.3 Observación directa.

Se utilizó el checklist denominado lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con 1 a 10 trabajadores dado por el Ministerio de Trabajo.

5.2.4 Búsqueda bibliográfica.

Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica exhaustiva que abarcó investigaciones previas, reglamentos y leyes relacionadas a seguridad y salud laboral. Esta búsqueda proporcionó una base sólida de conocimiento y contexto para la investigación.

5.3 Procedimiento.

En primer lugar, se realizaron encuestas a los trabajadores de la empresa ATTA mediante un cuestionario diseñado para obtener información sobre su percepción de riesgos laborales, condiciones de trabajo, capacitación en seguridad y salud laboral, el uso de equipos de protección personal, entre otros aspectos relevantes.

Posteriormente, se llevó a cabo una entrevista con el gerente de la organización para obtener una visión más amplia sobre la gestión de la seguridad y salud laboral. Se abordaron temas como políticas de seguridad, recursos asignados, programas de capacitación y planes de acción para la mejora continua.

Después, se utilizó una lista de verificación basada en la normativa vigente en temas de seguridad y salud laboral para evaluar el grado de cumplimiento en la organización. Esta combinación de técnicas permitió obtener una visión completa de los riesgos presentes en el entorno laboral de la empresa ATTA, así como identificar áreas de mejora y proponer recomendaciones con el objetivo de fortalecer la seguridad y salud de los trabajadores.

Como último paso, se llevó a cabo un diagnóstico situacional de la empresa "ATTA" en términos de Seguridad y Salud Ocupacional, con el objetivo de identificar sus fortalezas y debilidades. A través de este proceso, se analizaron aspectos relacionados con las prácticas de seguridad laboral y las condiciones de trabajo. Como resultado, se lograron identificar las áreas en las que la empresa demuestra solidez y aquellas que requieren mejoras, proporcionando un panorama integral que servirá como base para la implementación de medidas efectivas de seguridad y salud ocupacional.

6. Resultados

6.1 Resultados de la aplicación del Checklist emitido por el Ministerio de Trabajo

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES CON 1 A 10 TRABAJADORES					
FECHA DE LA INSPECCIÓN:					
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA					
TIPO DE EMPRESA:		EMPRESA PRIVADA			
EMPLEADOR: PAUCAR JIMENEZ LARRY LEONEL			TELÉFONO: 0989741995		
RAZÓN SOCIAL: ATTA CIA LTDA			RUC: 1191793621001		
CORREO ELECTRÓNICO: attacreativa@gmail.com					
ACTIVIDAD ECONÓMICA: Realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes: promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing, creación de stands, otras estructuras y lugares de exhibición, distribución o entrega de materiales o muestras de publicidad.					
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: MATRIZ					
NÚMERO DE TRABAJADORES:		HOMBRES	5	MUJERES	3
LISTA DE CHEQUEO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD		CUMPLIMIENTO LEGAL		VERIFICACIÓN	
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 11 literal c).		Cuenta con Responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos			X
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 132 numeral 3.		El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción		X	

GESTIÓN DOCUMENTAL		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Resolución 957 (2008) Art. 13, 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	Cuenta con el registro del Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo en el SUT		X	
Resolución 957 (2008) Art. 13, 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	Acta de elección del delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 13. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a).	Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales Registro en el SUT		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 13. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a).	Socialización del plan a trabajadores		X	
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Acuerdo Ministerial 244 (2020)	Evidencia de implementación del Protocolo de Prevención y Atención de casos de Discriminación, Acoso laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo.		X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i). Art. 12, 15, 23, 24 literal j).	Evidencia de capacitación recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo		X	
ORDEN Y LIMPIEZA				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	Los pasillos se encuentran libres de obstáculos y objetos almacenados	X		Anexo 4
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	Las áreas de trabajo se encuentran limpias y ordenadas	X		Anexo 5

RIESGO FÍSICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Ruido		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Falta o exceso de Iluminación		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Temperaturas Extremas (frio/caliente)		X	
RIESGO QUÍMICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 138 numeral 2.	Los recipientes que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso	X		Anexo 6
RIESGO BIOLÓGICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	La empresa ha implementado señalización clara para promover el distanciamiento social entre los empleados y los visitantes	X		Anexo 7
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Capacitación de los empleados sobre el COVID-19 y las medidas de bioseguridad necesarias para prevenir su propagación.		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Hay señalización para indicar la ubicación de los suministros de limpieza y desinfección		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Hay señalización adecuada para recordar a los empleados y visitantes que usen equipo de protección personal, como mascarillas y guantes	X		Anexo 7

RIESGO ERGONÓMICO				
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	Se ha educado a los empleados sobre la importancia de tomar descansos regulares y hacer estiramientos para prevenir lesiones por esfuerzo repetitivo		X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	La empresa ha tomado medidas para reducir los riesgos de lesiones por movimientos repetitivos y posturas incómodas, como ajustar la altura de las mesas de trabajo		X	
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	La empresa ha proporcionado sillas ergonómicas que se ajusten a las necesidades individuales de los trabajadores.		X	
RIESGO PSICOSOCIAL				
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e).	Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales		X	
SEÑALIZACIÓN				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Preventiva	X		Anexo 8
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Prohibitiva	X		Anexo 8
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Equipos contra incendio	X		Anexo 9

Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia		X	
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Decisión 584 (2004) Art. 16.	Fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia		X	
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal m).	Se han realizado Simulacros en el año en curso		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 161.	Puertas y salidas de emergencia		X	
Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17 tabla 1.	Extintores (visibilidad y acceso)	X		Anexo 9
GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Código del Trabajo (2005) Art. 412 numeral 5.	Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)		X	
Decisión 584 (2004) Art. 14, 22.	Se ha realizado los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores		X	
Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 5 literal b).	la empresa cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo		X	
Resolución 957 (2008) Art. 5 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45.	La empresa proporciona a los trabajadores acceso a suministros de higiene personal, como jabón y papel higiénico, y se asegura de que se reabastecen con regularidad	X		Anexo 10

SERVICIOS PERMANENTES		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Código de Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46.	Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios		X	
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 39.	En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano	X		Anexo 10
Decreto Ejecutivo 2393. (1986) Art. 41, 42.	Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres	X		Anexo 11
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 44.	Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal	X		Anexo 11
Total #		14	24	
Total %		37%	63%	

Después de aplicar una lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con 1 a 10 trabajadores, se ha identificado que la empresa está cumpliendo con la normativa vigente en un 37%, mientras que el incumplimiento alcanza un 63%. Se puede afirmar que es crucial tomar medidas inmediatas y significativas para mejorar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo en la empresa. Esto garantizará un entorno laboral más seguro y cumplirá con las obligaciones legales, protegiendo tanto a los empleados como a la organización.

6.2 Resultados de la Entrevista al Gerente Propietario de la empresa ATTA

Durante la entrevista realizada al Lic. Larry Leonel Paucar, quien es el gerente legal de la empresa ATTA, se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto al tema de Seguridad y Salud Ocupacional.

La empresa ATTA lleva 8 años en el mercado y actualmente cuenta con 8 empleados. Se dedican a la publicidad, promoción de productos, asesoramiento en marketing, creación de stands, entre otros.

El gerente manifestó que considera que la seguridad y la salud en el lugar de trabajo son fundamentales y constituyen una de las principales preocupaciones. Crear y mantener un ambiente laboral seguro y saludable es importante tanto para proteger a los empleados como para el éxito de la empresa.

Mencionó que conoce la importancia de contar con un delegado de la gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa. Sin embargo, debido a que es una empresa pequeña y cuenta con un presupuesto limitado, aún no ha asignado un presupuesto específico para ese rol.

Comentó que solo se ha capacitado a los empleados una vez, a cargo de los bomberos, en temas de señalética y uso de extintores.

Asimismo, mencionó que en la empresa se verifica que todo el personal encargado de operar vehículos posea licencia y esté debidamente capacitado para conducir de forma segura.

Hasta el momento, no se ha reportado ningún accidente de trabajo en la empresa.

En caso de que ocurra algún accidente, la empresa se hace cargo de todos los gastos relacionados. Se enfatizó la responsabilidad de garantizar que los empleados reciban atención médica adecuada y oportuna en caso de sufrir alguna lesión o accidente durante su jornada laboral.

En cuanto a la señalización de seguridad, se mencionó que la mayoría de las áreas de trabajo cuentan con ella. Sin embargo, se reconoce que existen algunas áreas donde la señalización no es adecuada o requiere ser actualizada.

En relación a la disponibilidad de extintores para combatir incendios, se confirmó que la empresa cuenta con extintores en buen estado. Estos se someten regularmente a inspecciones y mantenimiento para asegurar su correcto funcionamiento en situaciones de emergencia. Además, se ubican en lugares visibles para facilitar su acceso y uso.

Manifestó que actualmente no hay un botiquín de primeros auxilios dentro de las instalaciones de la empresa. Sin embargo, es consciente de la importancia de la seguridad y el bienestar de los empleados y está trabajando para establecer uno en un futuro cercano.

Con respecto al equipo de protección personal, mencionó que algunos empleados utilizan mascarillas debido a la pandemia del COVID-19. Sin embargo, no se considera obligatorio su uso. argumentó que como empresa no proporcionan equipo de protección personal, ya que no es necesario para las tareas que realizan los empleados.

Expresó que no ha capacitado a sus empleados en temas de salud en el trabajo, pero es consciente de la importancia que tiene y se compromete a brindar capacitación en ese aspecto.

En lo que respecta a los riesgos psicosociales, mencionó que carece de conocimiento sobre el tema y que no ha realizado ningún tipo de gestión relacionada con ese tema.

También mencionó que no se realizan exámenes médicos periódicos a sus empleados para detectar posibles problemas de salud relacionados con el trabajo.

Por otro lado, aseguró que sí tienen estadísticas de ausentismo laboral. Considera importante llevar un registro de las ausencias de sus empleados para conocer la razón o motivo de las mismas, ya que esto permite tener una visión más clara de la situación de salud de los trabajadores y tomar medidas preventivas para mejorar su bienestar.

En lo referente al mantenimiento de los servicios sanitarios generales, se aseguró de que se realiza una adecuada promoción y vigilancia para su correcto mantenimiento, además de tomar medidas preventivas para mejorarlos en caso necesario.

El gerente no tiene conocimiento sobre los riesgos a los que están expuestos sus empleados, pero asegura que ha hecho lo posible para brindar un ambiente seguro y saludable para ellos. Por otro lado, las instalaciones cuentan con buena iluminación, no hay riesgos de vibraciones y el nivel de ruido es mínimo, por lo que considera que no es un problema.

Señaló que no se han identificado áreas con riesgo de caídas o resbalones en las instalaciones de la empresa. Además, destacó que el piso de madera se considera seguro.

Afirmó que, desafortunadamente, en este momento la empresa no ha implementado medidas específicas para mitigar los riesgos ergonómicos. Tampoco se han llevado a cabo evaluaciones ergonómicas ni se han proporcionado capacitaciones específicas sobre este tipo de riesgos en el lugar de trabajo hasta la fecha. No obstante, están evaluando la situación y considerando opciones para realizar mejoras en el futuro.

6.3 Resultados de la encuesta a los Trabajadores de la empresa ATTA

1) Sexo

Tabla 1.

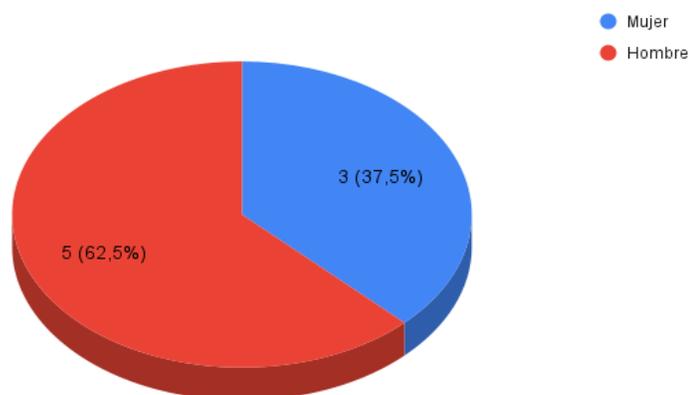
Sexo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	5	37,5%
Mujer	3	62,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 1.

Sexo



Análisis e Interpretación

En la empresa "ATTA" de la ciudad de Loja, el 62,5% son hombres, mientras que el 37,5% son mujeres. Por lo tanto, podemos inferir que dentro de la empresa hay más hombres que mujeres.

2) Edad

Tabla 2.

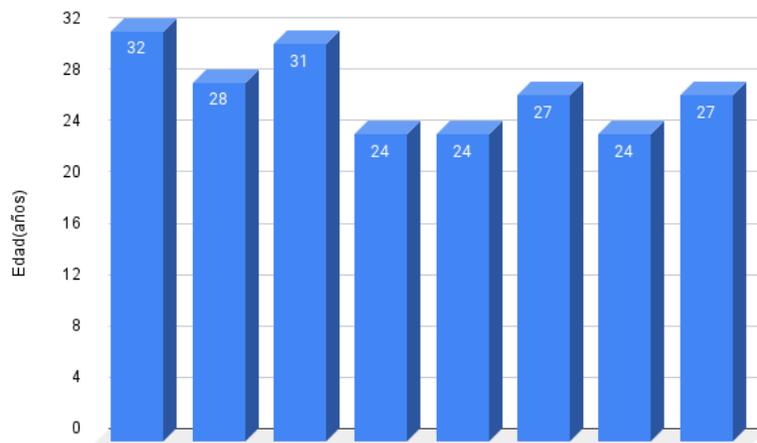
Edad

Variable	Frecuencia	Porcentaje
32	1	12,5%
28	1	12,5%
31	1	12,5%
24	3	37,5%
27	2	25%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 2.

Edad



Análisis e Interpretación

Del total de trabajadores de la empresa "ATTA", el 37.5% tienen 24 años. Asimismo, el 25% tiene una edad de 27 años, el 12.5% tiene 28 años, el 12.5% tiene 31 años y el 12.5% tiene 32 años. Se deduce que la empresa cuenta con diversidad generacional en su entorno laboral.

3) ¿Cuál es su función, puesto o cargo dentro de la empresa?

Tabla 3.

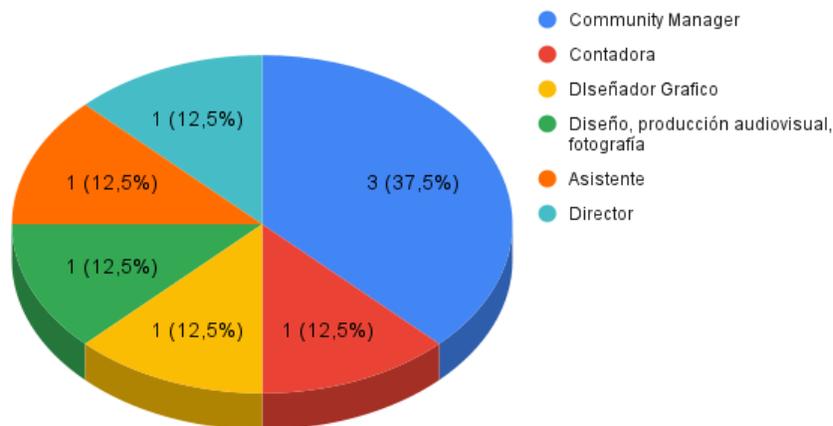
Función, puesto o cargo dentro de la empresa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Community Manager	3	37,5%
Contadora	1	12,5%
Diseñador Grafico	1	12,5%
Diseño, producción audiovisual, fotografía	1	12,5%
Asistente	1	12,5%
Director	1	12,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 3.

Función, puesto o cargo dentro de la empresa



Análisis e interpretación

De acuerdo con los datos, el 37,5% de los empleados de la empresa son Community Manager, el 62% restante corresponde a contadora, Diseñador gráfico, Asistente, Director y una persona encargado de diseño, producción audiovisual y fotografía con un 12,5% cada uno. Por lo tanto, la empresa tiene un enfoque particular en la contratación de Community Managers ya que ellos son los encargados de gestionar y mantener la presencia de las empresas en redes sociales, pero también cuenta con profesionales en otras áreas importantes.

4) ¿Qué tiempo lleva Ud. laborando en la empresa?

Tabla 4.

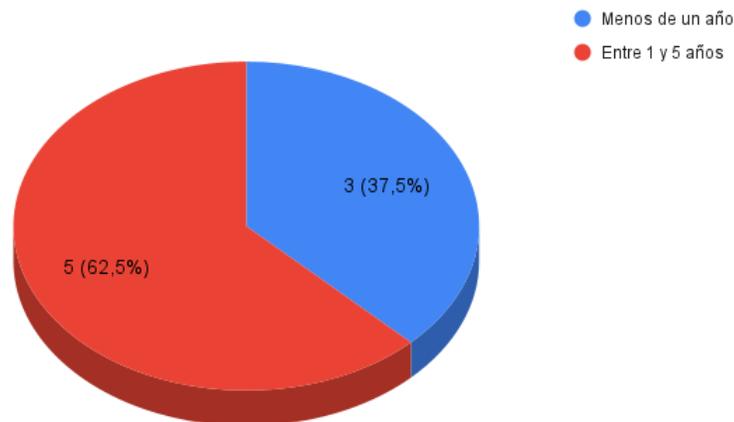
Tiempo que lleva laborando en la empresa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un año	3	37,5%
Entre 1 y 5 años	5	62,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 4.

Tiempo que lleva laborando en la empresa



Análisis e interpretación

Según los datos, del total de empleados de la empresa, el 62,5% ha estado trabajando en la empresa durante un periodo de 1 a 5 años, mientras que 37,5% lleva trabajando menos de un año. En resumen, la empresa ha creado un ambiente laboral atractivo y estable, lo que ha llevado a una retención exitosa de empleados a largo plazo, Sin embargo, existe un gran número de empleados que han estado en la empresa por menos de un año, Esto indica una tasa de rotación relativamente alta o una reciente contratación masiva de nuevos empleados.

5) ¿Usted ha recibido capacitación en Seguridad laboral?

Tabla 5.

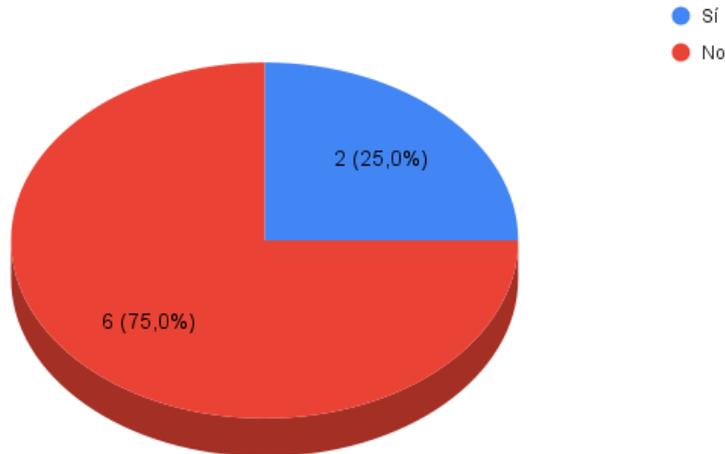
Capacitación en seguridad laboral

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	25%
No	6	75%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 5.

Capacitación en seguridad laboral



Si su respuesta es sí ¿Cómo se capacito?

Tabla 6.

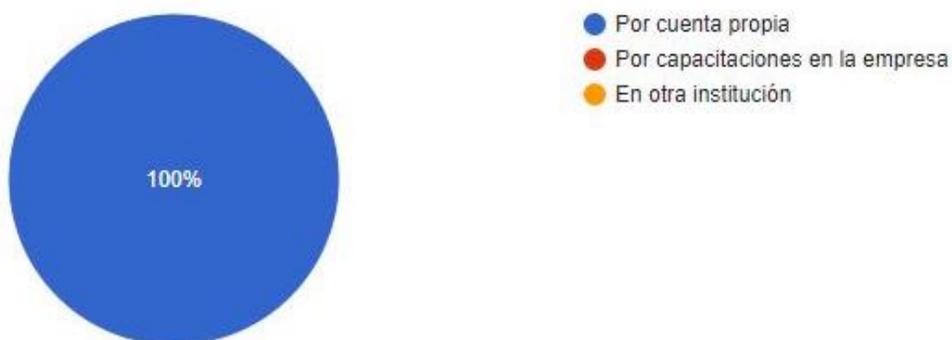
Cómo se capacito

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Por cuenta propia	2	100%
Total	2	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 6.

Cómo se capacito



Análisis e interpretación

En la empresa, solo el 25% de los empleados ha sido capacitado en seguridad en el trabajo, lo que significa que el 75% restante no ha recibido capacitación. Además, de aquellos que recibieron capacitación, solo lo hicieron por cuenta propia. Se evidencia que la empresa no está cumpliendo con la normativa vigente en seguridad laboral.

¿La empresa le socializa las normas de Seguridad en el trabajo?

Tabla 7.

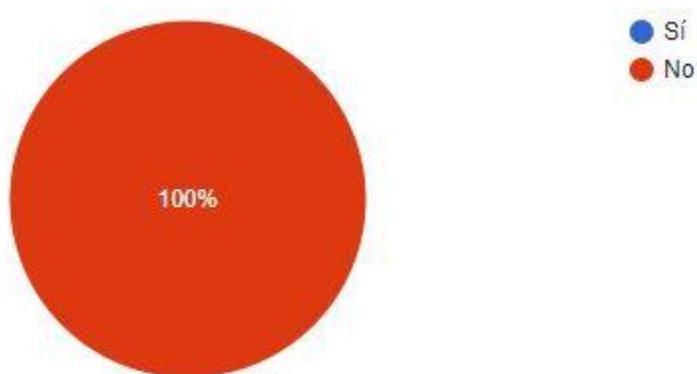
La empresa le socializa las normas de Seguridad en el Trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 7.

La empresa le socializa las normas de Seguridad en el Trabajo



Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos, el 100% de los empleados de la empresa “ATTA” manifiestan que la misma, no les socializa las normas de Seguridad en el Trabajo. Como resultado, se deduce que la empresa no cumple con la responsabilidad de informar y proteger a sus empleados en cuanto a las normas de seguridad en el trabajo.

6) ¿Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa?

Tabla 8.

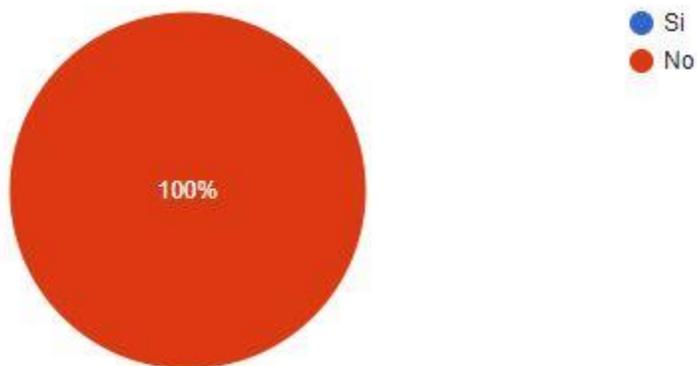
Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 8.

Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa



Análisis e interpretación

El 100% de los trabajadores de la empresa manifestó no que ha sufrido accidentes o lesiones mientras trabajaba. Se determina que los trabajadores están tomando medidas preventivas para proteger su propia seguridad y la de sus compañeros de trabajo.

7) ¿Existe señalización para identificar peligros?

Tabla 9.

Señalización para identificar peligros

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 9.

Señalización para identificar peligros



Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos, el 100% de los empleados de la empresa “ATTA” manifiestan que en la empresa si hay señalización para identificar peligros, es evidente que en la empresa si hay señalética que informa sobre los peligros.

8) ¿Existe señalización para identificar restricciones?

Tabla 10.

Señalización para identificar restricciones

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 10.

Señalización para identificar restricciones



Análisis e interpretación

Según los resultados obtenidos, el 100% de los empleados de la empresa “ATTA” manifiestan que en la empresa si hay señalización para identificar restricciones, por lo que se puede entender que señalización es una práctica común en la empresa y que los empleados son conscientes de ella.

9) ¿La empresa tiene señalización que indique la salida de emergencia?

Tabla 11.

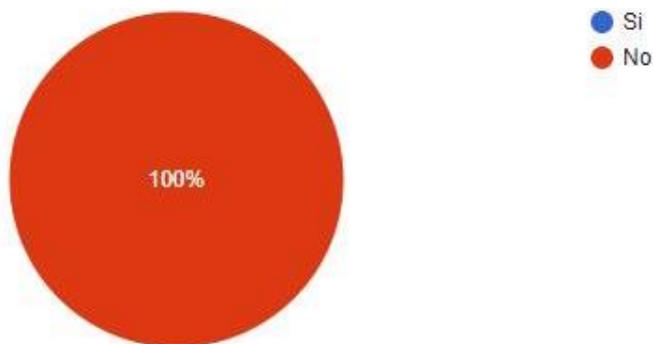
Señalización que indique la salida de emergencia

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 11.

Señalización que indique la salida de emergencia



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados de la empresa “ATTA” manifiestan que no hay señalización para indicar la puerta de emergencia. Se interpreta que existe un problema potencial de seguridad en la empresa ya que puede dificultar la evacuación de los empleados en caso de que exista un incendio, terremoto u otro tipo de emergencia.

10) ¿La empresa tiene extintores para combatir incendios?

Tabla 12.

Extintores para combatir incendios

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 12.

Extintores para combatir incendios



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados de la empresa manifiestan que, si hay extintores para combatir incendios, se entiende que en la empresa si hay extintores para combatir incendios.

11) ¿Los extintores están ubicados en lugares accesibles y visibles?

Tabla 13.

Extintores accesibles y visibles

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 13.

Extintores accesibles y visibles



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados de la empresa manifiestan que, los extintores para combatir incendios si están ubicados en lugares accesibles y visibles, se asume que los extintores están ubicados en lugares estratégicos dentro de la empresa.

12) ¿Los extintores están en buen estado y listos para su uso en caso de emergencia?

Tabla 14.

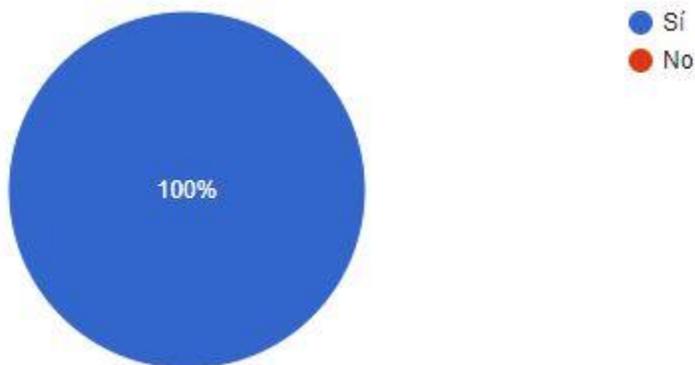
Extintores en buen estado y listos para su uso

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 14.

Extintores en buen estado y listos para su uso



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados de la empresa manifiestan que, los extintores para combatir incendios están en buen estado y listos para su uso en caso de emergencia, es posible afirmar que los extintores están en excelentes condiciones para ser utilizados en caso de un incendio.

13) ¿Hay carteles en los lugares de trabajo que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarillas?

Tabla 15.

Carteles que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarilla

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 15.

Carteles que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarilla



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados de la empresa manifiestan que, si hay carteles que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarillas, es evidente que la empresa ha implementado medidas para concientizar a sus empleados sobre la importancia de mantener una buena higiene y seguir las pautas de seguridad sanitaria en el lugar de trabajo.

14) ¿Utiliza equipo de protección personal para realizar sus actividades laborales?

Tabla 16.

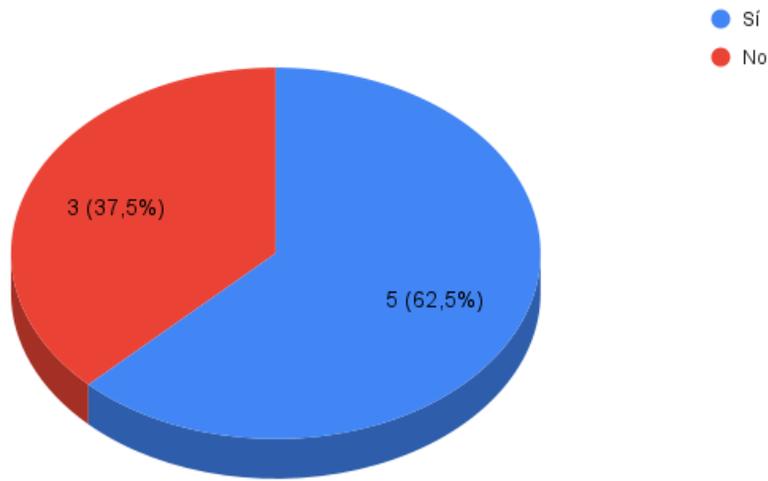
Utiliza quipo de protección personal

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	62,5%
No	3	37,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 16.

Utiliza quipo de protección personal



Análisis e interpretación

El 62,5% de los empleados respondieron que sí utilizan equipo de protección personal, mientras que el 37,5% no utilizan, se evidencia que no hay un seguimiento y control para que utilicen equipos de protección personal.

15) ¿Qué equipos de protección personal utiliza para ejecutar sus actividades?

Tabla 17.

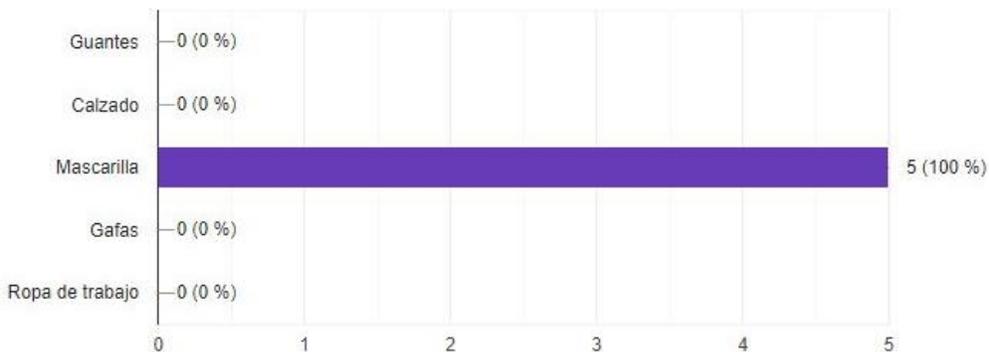
Equipos de protección personal que utiliza

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Mascarilla	5	100%
Total	5	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 17.

Equipos de protección personal que utiliza



Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Análisis e interpretación

El 100% de los empleados utilizan mascarilla como equipo de protección personal. es claro que los empleados solo utilizan mascarillas como equipo de protección personal.

16) ¿La empresa, le proporciona a usted los equipos de protección personal?

Tabla 18.

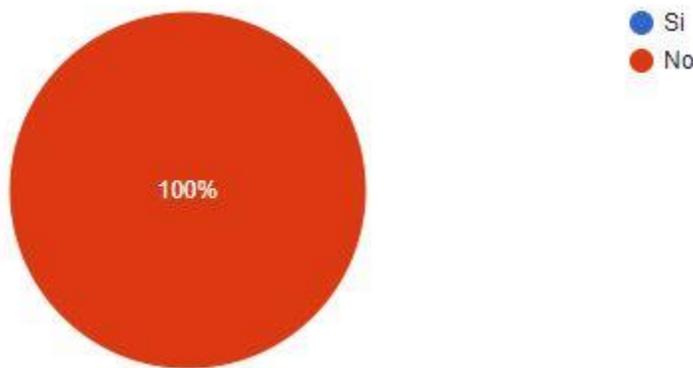
La empresa le proporciona EPP

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 18.

La empresa le proporciona EPP



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifestó que la empresa no le dota de equipos de protección personal. se constata que la empresa no está cumpliendo con el artículo 11 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores en el que manifiesta que es obligación de los empleadores proveer de EPP a sus empleados.

17) ¿Usted ha recibido capacitación en salud laboral?

Tabla 19.

Capacitación en salud laboral

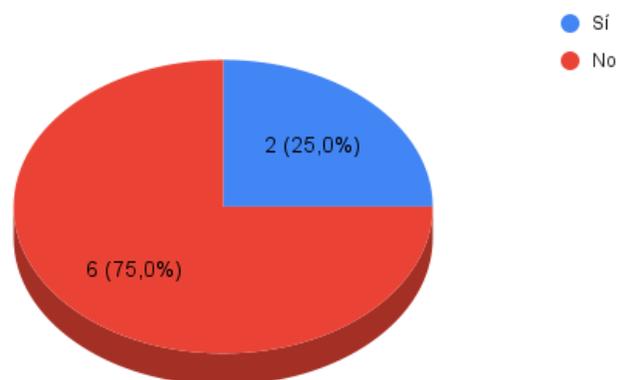
Variable	Frecuencia	Porcentaje
-----------------	-------------------	-------------------

Si	1	12,5%
No	7	87.5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 19.

Capacitación en salud laboral



Si la respuesta es sí ¿Cómo se capacitó?

Tabla 20.

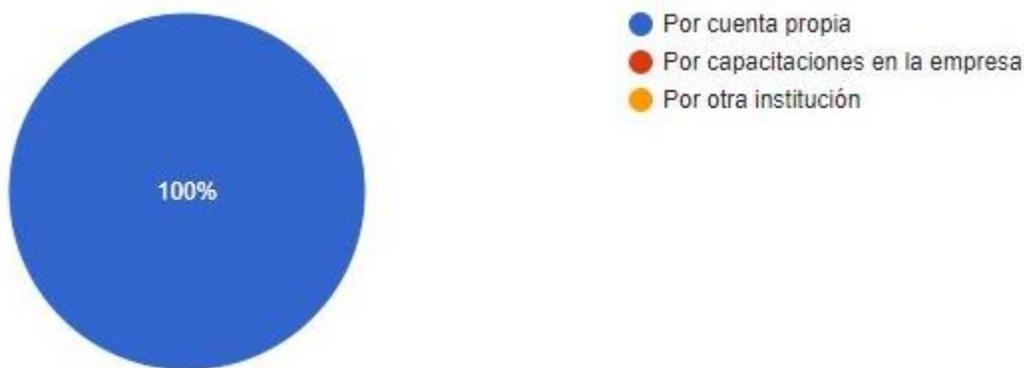
Cómo se capacitó

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Por cuenta propia	2	100%
Total	2	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 20.

Cómo se capacitó



Análisis e interpretación

El 25% de los empleados ha sido capacitado en salud laboral, lo que significa que el 75% restante no ha recibido capacitación. Además, de aquellos que recibieron capacitación, solo lo hicieron por cuenta propia. Como resultado, es notorio que la mayoría de los empleados de la empresa carecen de conocimientos sobre salud laboral, y que la empresa no está cumpliendo con su responsabilidad.

18) ¿Las actividades y/o responsabilidades que le son asignadas le causan estrés?

Tabla 21.

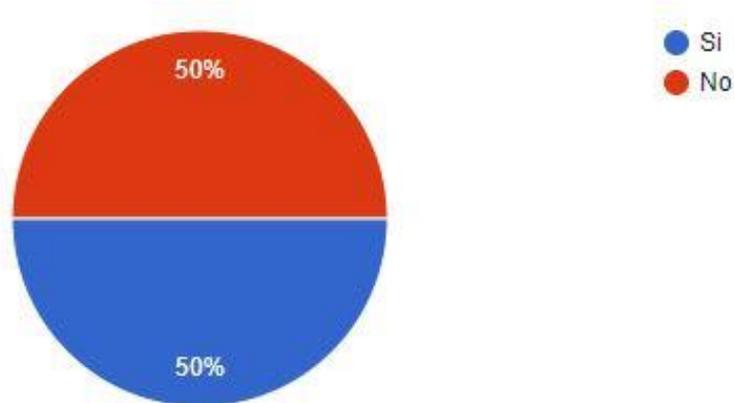
Las actividades y responsabilidades que le asignan le causan estrés

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	50%
No	4	50%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 21.

Las actividades y responsabilidades que le asignan le causan estrés



Análisis e interpretación

El 50% de los empleados manifiestan que las actividades y/o responsabilidades que le son asignadas le causan estrés, el 50% restante dice que no le causan estrés. se puede inferir que la percepción de estrés en el trabajo es subjetiva y varía de persona a persona, ya que la mitad de los empleados encuestados sienten estrés mientras que la otra mitad no.

19) ¿Tiene suficiente tiempo para realizar todas las actividades que le son asignadas dentro de su jornada laboral?

Tabla 22.

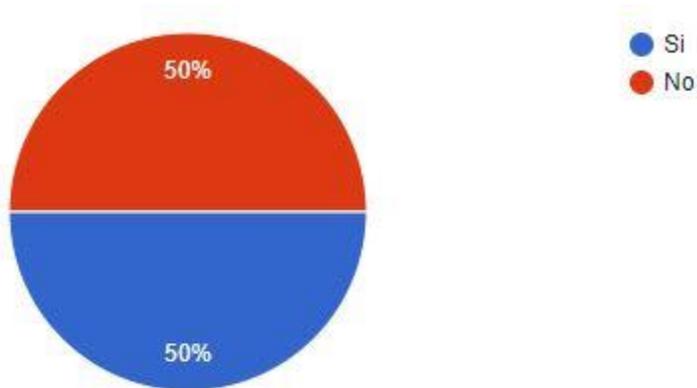
Tiempo suficiente para realizar las actividades

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	50%
No	4	50%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 22.

Tiempo suficiente para realizar las actividades



Análisis e interpretación

El 50% de los empleados manifiestan que, si tienen suficiente tiempo para realizar las actividades, el 50% restante dice que no. Es notorio que cada persona tiene una percepción subjetiva diferente respecto al tiempo y la calidad del trabajo que están realizando.

20) ¿Las actividades que realiza están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas?

Tabla 23.

Las actividades que realiza están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 23.

Las actividades que realiza están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, las actividades que realizan en la empresa si están acorde a las capacidades, habilidades y destrezas. Es evidente que la empresa está haciendo un buen trabajo al asignar tareas adecuadas y valorar las habilidades de sus empleados.

21) ¿ Su jefe inmediato interviene, brinda apoyo, soporte y se preocupa cuando tengo demasiado trabajo que realizar?

Tabla 24.

El jefe inmediato brinda apoyo cuando hay demasiado trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 24.

El jefe inmediato brinda apoyo cuando hay demasiado trabajo



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que el jefe inmediato interviene, brinda apoyo, soporte y se preocupa cuando hay bastante trabajo. Se infiere que el jefe es una persona empática y está dispuesto a ayudar a sus colaboradores en momentos de necesidad y que se preocupa por su bienestar

22) ¿En su trabajo existen espacios de discusión para debatir abiertamente los problemas comunes y diferencias de opinión?

Tabla 25.

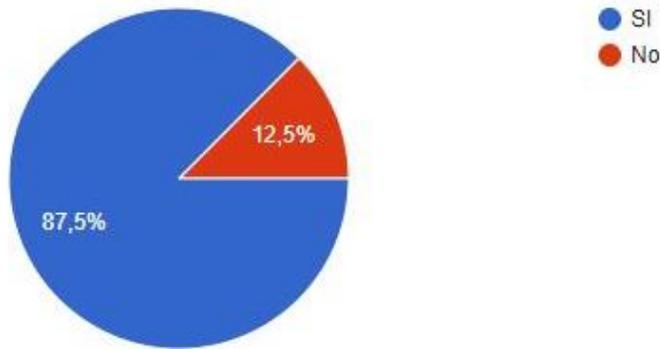
Espacios de discusión para debatir problemas y diferencias de opinión

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	87,5%
No	1	12,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 25.

Espacios de discusión para debatir problemas y diferencias de opinión



Análisis e interpretación

El 87,5% de los empleados manifiestan que en el trabajo si existen espacios de discusión para debatir problemas y diferencias de opinión, mientras que el 12,5% restante dice que no, se puede afirmar que la mayoría de empleados sienten que existe un ambiente de trabajo colaborativo y participativo.

23) ¿Se le permite aportar con ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo?

Tabla 26.

Se permite aportar con ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 26.

Se permite aportar con ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que en si se les permite aportar con ideas para mejorar las actividades de la organización, Se puede apreciar que en la empresa hay un liderazgo democrático

24) ¿Después del trabajo tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades?

Tabla 27.

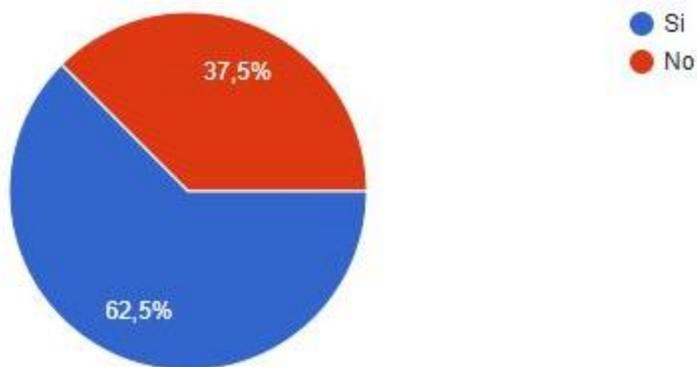
Después del trabajo tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	62,5%
No	3	37,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 27.

Después del trabajo tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades



Análisis e interpretación

El 62,5% de los empleados manifiestan que, después de la jornada de trabajo si tienen energía para realizar otras actividades mientras que el 37,5% dicen que no tienen energía, se deduce que no hay una distribución adecuada de las tareas.

25) ¿En su trabajo se le permite realizar pausas de periodo corto para renovar y recuperar la energía?

Tabla 28.

Se permite realizar pausas para renovar energía

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 28.

Se permite realizar pausas para renovar energía



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, si se les permite realizar pausas para recuperar energía, es posible afirmar que la empresa se preocupa por el bienestar físico y mental.

26) ¿En su trabajo tratan por igual a todos, indistintamente la edad que tengan y funciones que desempeñan?

Tabla 29.

En el trabajo se trata a todos por igual

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa "ATTA". Elaborado por: Luis Vega

Figura 29.

En el trabajo se trata a todos por igual



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, todos son tratados por igual, es evidente que en la empresa no hay discriminación de ningún tipo.

27) ¿En su trabajo los hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades?

Tabla 30.

En el trabajo los hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 30.

En el trabajo los hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, todos tienen las mismas oportunidades indistintamente si son hombres y mujeres, Se evidencia que existe equidad de género dentro de la empresa.

28) ¿En su trabajo se respeta su ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual?

Tabla 31.

Se respeta ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 31.

Se respeta ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, en la empresa si se respeta la ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad, orientación sexual, es evidente que se respeta los derechos de cada persona, y se valora más los conocimientos habilidades y destrezas y ética.

29) ¿Cómo considera el nivel de ruido en su puesto de trabajo?

Tabla 32.

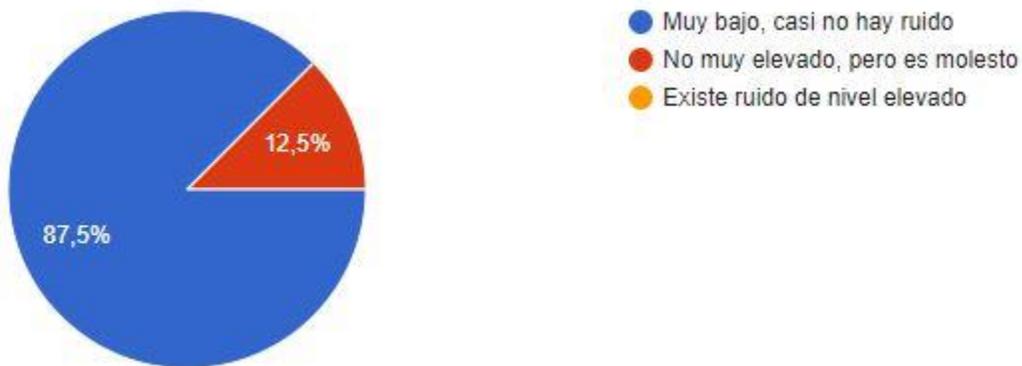
Nivel de ruido en el puesto de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo, casi no hay ruido	7	87,5%
No muy elevado, pero es molesto	1	12,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 32.

Nivel de ruido en el puesto de trabajo



Análisis e interpretación

El 87,5% de los empleados manifiestan que, casi no hay ruido en su puesto de trabajo, el 12,5% dice que es molesto, pero no muy elevado. Se concluye que la mayoría de los empleados no siente que el ruido en su puesto de trabajo sea un problema significativo.

30) ¿En su lugar de trabajo a qué tipo de ruido está expuesto?

Tabla 33.

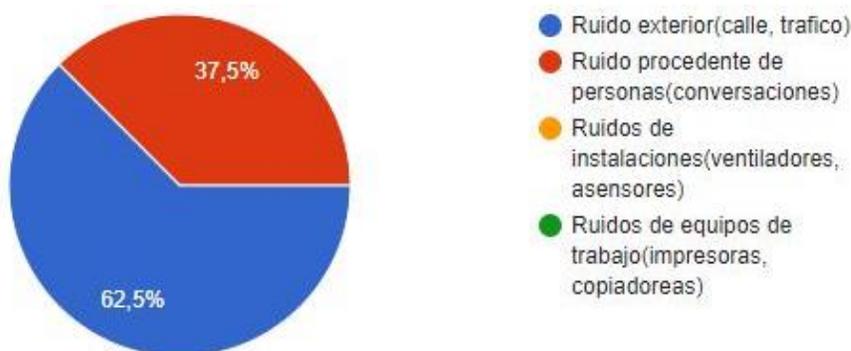
A qué tipo de ruido está expuesto

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ruido exterior(calle, trafico)	5	62,5%
Ruido procedente de personas(conversaciones)	3	37,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 33.

A qué tipo de ruido está expuesto



Análisis e interpretación

El 62,5% de los empleados manifiestan que, están expuestos a ruido exterior, el 37,5% dicen que están expuestos a ruido de personas. Se concluye que puede deberse a factores como la ubicación del edificio, la proximidad a carreteras, trabajadores en el lugar de trabajo.

31) ¿Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido?

Tabla 34.

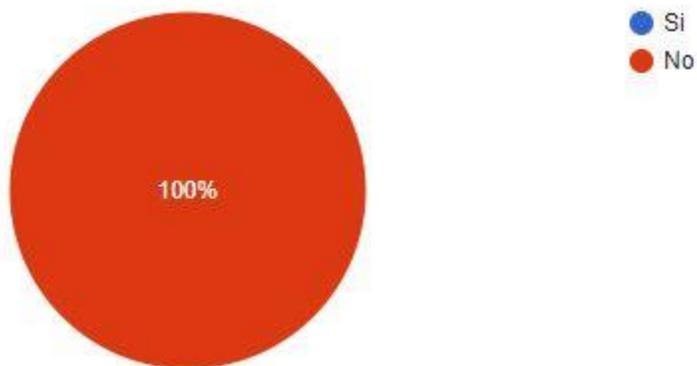
Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 34.

Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, no ha sido diagnosticado con ninguna enfermedad relacionada al ruido. Esta afirmación supone que no hay empleados que hayan sido diagnosticados con enfermedades relacionadas con el ruido.

32) ¿Cómo considera la temperatura en su puesto de trabajo?

Tabla 35.

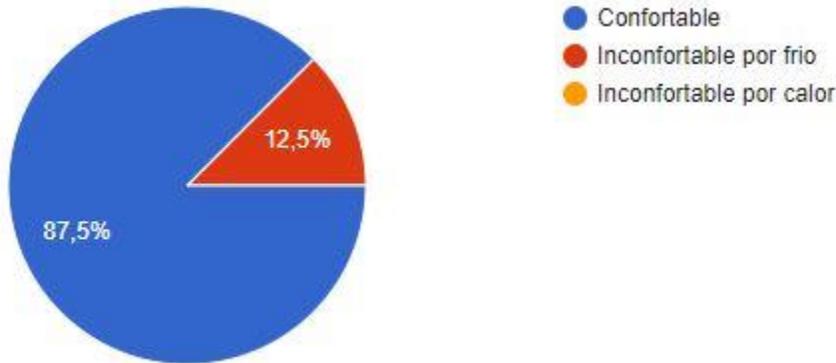
Temperatura en el puesto de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Confortable	7	87,5%
Inconfortable por el frío	1	12,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 35.

Temperatura en el puesto de trabajo



Análisis e interpretación

El 87,5% de los empleados manifiestan que, la temperatura en el lugar de trabajo es confortable, el 12,5% dice que es inconfortable por el frio, A juzgar por las opiniones de los empleados, se puede percibir que la temperatura en el lugar de trabajo no es un factor que genere problemas a la salud y comodidad.

33) ¿Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura?

Tabla 36.

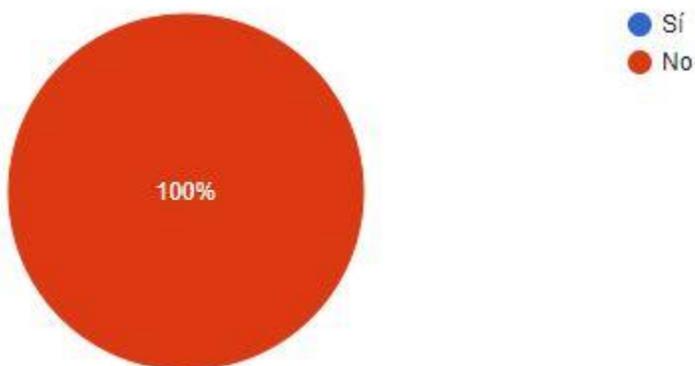
Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 36.

Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, no han sido diagnosticados con alguna enfermedad relacionada con la temperatura, se puede evidenciar que la temperatura en el lugar de trabajo es la adecuada.

34) ¿Cómo considera la humedad en su puesto de trabajo?

Tabla 37.

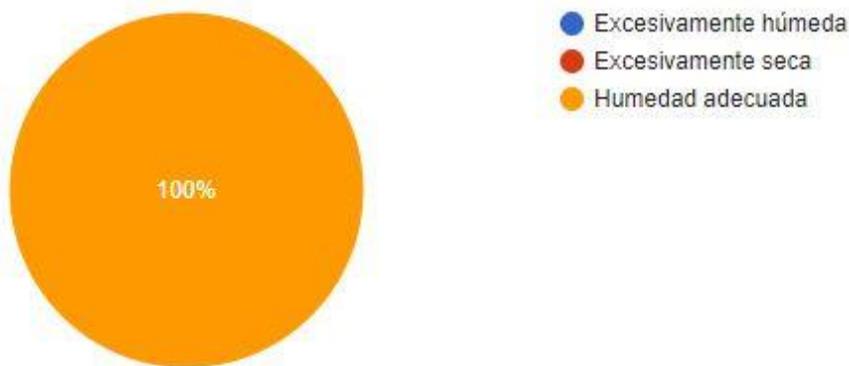
Humedad en el puesto de trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Humedad adecuada	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 37.

Humedad en el puesto de trabajo



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, la humedad es adecuada en el puesto de trabajo, según los resultados se puede notar que la humedad es adecuada.

35) ¿Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19 en el lugar de trabajo?

Tabla 38.

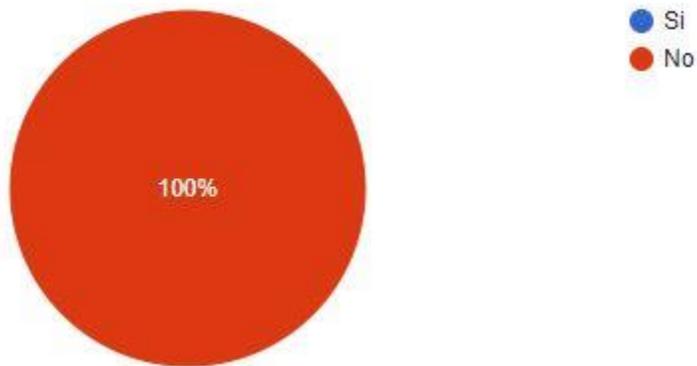
Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 38.

Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19



Análisis e interpretación

El 100% de los empleados manifiestan que, no se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19 en el lugar de trabajo, se asume que la empresa no ha tomado medidas preventivas adecuadas para abordar la situación de la pandemia en el lugar de trabajo.

36) En su trabajo diario, la posición habitual que mantiene es

Tabla 39.

La posición habitual que mantiene es

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sentado, sin levantarse casi nunca	7	87,5%
Sentado, levantándose con frecuencia	1	12,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 39.

La posición habitual que mantiene es



Análisis e interpretación

El 87,5% de los encuestados manifiestan que, la posición habitual que mantiene en el trabajo es sentado, sin levantarse casi nunca, el 12,5% dice que es sentado, levantándose con frecuencia. Se evidencia que el trabajo que desempeñan los obliga a permanecer sentados la mayoría de tiempo.

37) ¿Ha tenido alguna lesión o problema de salud que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura o posición de trabajo?

Tabla 40.

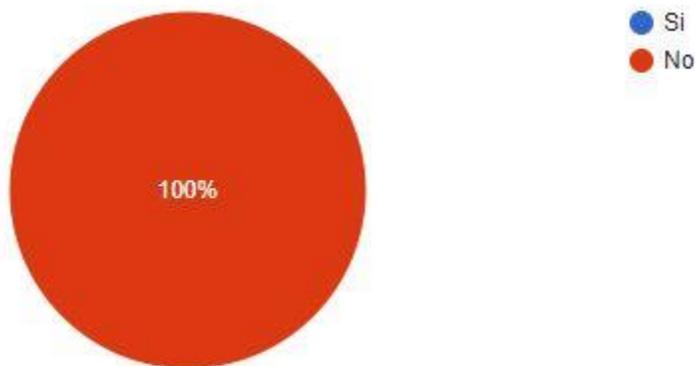
Lesión o problema que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura en el trabajo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 40.

Lesión o problema que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura en el trabajo



Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados manifiestan que, no han tenido alguna lesión o problema de salud que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura o posición de trabajo. Se constata que la postura que mantienen los empleados es la correcta.

38) ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas?

Tabla 41.

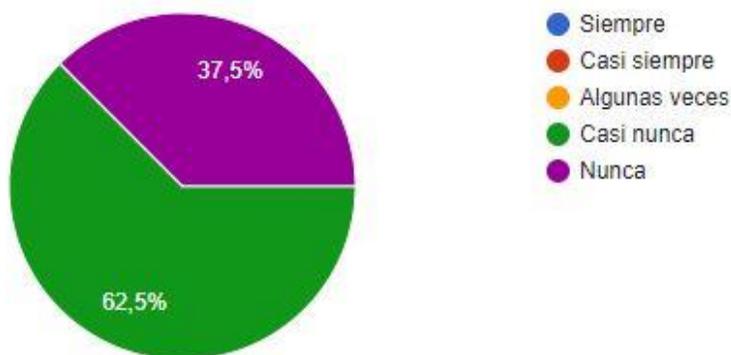
Realiza trabajos en los que mantenga posturas incómodas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	5	62,5%
Nunca	3	37,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 41.

Realiza trabajos en los que mantenga posturas incómodas



Análisis e interpretación

El 62,5% de los encuestados manifiestan que, casi nunca realizan trabajos que les obligan a mantener posturas incómodas, él 37,5 dice que nunca, se puede notar que la empresa está tomando medidas para garantizar la comodidad de los empleados.

39) En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, objetos pesados?

Tabla 42.

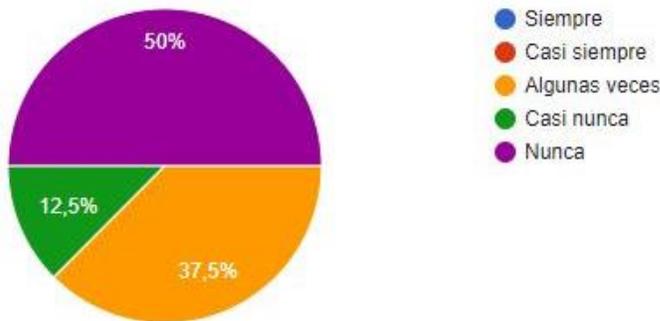
Levanta, traslada o arrastra cargas, objetos pesados

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Algunas veces	3	37,5%
Casi nunca	1	12,5%
Nunca	4	50%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 42.

Levanta, traslada o arrastra cargas, objetos pesados



Análisis e interpretación

El 50% de los encuestados manifiestan que, nunca levantan, trasladan o arrastran cargas, objetos pesados, él 12,5% dice que casi nunca y el 37,5% restante afirman que algunas veces, se observa que los empleados en muy pocas ocasiones manipulan cargas pesadas.

40) ¿Cuáles son los síntomas que presenta al terminar su jornada diaria de trabajo?

Tabla 43.

Síntomas que presenta la terminar la jornada laboral

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 43.

Síntomas que presenta la terminar la jornada laboral



Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados manifiestan que, no presentan ningún síntoma al terminar su jornada diaria de trabajo, se asume que la jornada laboral no afecta la salud de los encuestados.

41) ¿La distancia entre su computadora y sus ojos es adecuada?

Tabla 44.

La distancia entre la computadora y los ojos es la adecuada

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 44.

La distancia entre la computadora y los ojos es la adecuada



Análisis e interpretación

El 100% de los encuestados manifiestan que, la distancia que existe entre el computador y sus ojos es la adecuada, se puede inferir que la disposición ergonómica de los equipos de trabajo se encuentra bien ajustada.

42) ¿El asiento que usted utiliza se adapta a la estructura de su cuerpo?

Tabla 45.

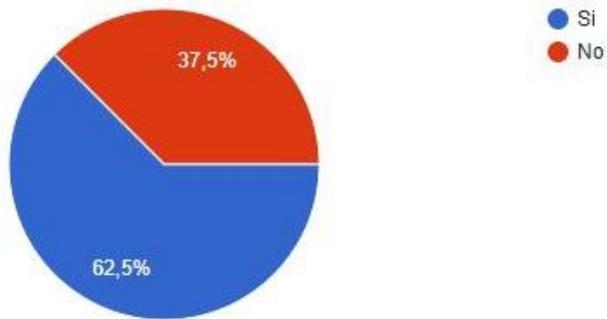
El asiento se adapta a la estructura de su cuerpo

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	62.5%
No	3	37,5%
Total	8	100%

Nota: Encuesta Empleados de la empresa “ATTA”. Elaborado por: Luis Vega

Figura 45.

El asiento se adapta a la estructura de su cuerpo



Análisis e interpretación

El 62,5% de los encuestados manifiestan que, el asiento si se adapta a la estructura de su cuerpo, el 37,5% dice que no, se puede afirmar que se necesita evaluar y ajustar los elementos ergonómicos

6.4 Análisis Interno de la Empresa “ATTA”

Reseña histórica de la empresa

ATTA fue fundada en el año 2014 como una agencia de publicidad, surgió como un proyecto de clase por Larry Leonel Paucar, Jordy Torres, José Luis Poma y Edwin Chuico. El 2015, se estableció legalmente como una Agencia de Marketing Digital, ampliando su oferta de productos y servicios, que incluyen diseño gráfico publicitario, desarrollo de sitios web, publicidad, comunicación política, fotografía, entre otros.

En el transcurso del mismo año, se forjó una alianza estratégica con Primer Reporte, un reconocido medio digital de la ciudad. Posteriormente, se abre la primera oficina en las calles Bolívar y Quito, con el propósito de brindar un servicio más cercano y personalizado a sus clientes.

En febrero de 2020, ATTA dio paso a un nuevo proyecto, el cual está conformada por cuatro empresas: Atta Creativa, Atta TV, Atta Social y Atta Academy. El objetivo principal de Atta es trabajar equilibradamente junto a la ciudadanía lojana, brindando sus servicios y contribuyendo al crecimiento sostenible de la sociedad. A través de sus distintas ramas, Atta se esfuerza por satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad lojana, promoviendo el desarrollo económico, social y cultural de la región.

Actualmente, la ubicación de Atta se encuentra en las calles 24 de Mayo y Miguel Riofrío, donde se brinda un servicio profesional y cálido a todos los clientes. La empresa se destaca por ofrecer la innovación y creatividad necesarias para satisfacer las necesidades de cada individuo.

Figura 46.

Logo de la Empresa ATTA



The logo consists of the word "atta" in a bold, lowercase, red font. The letters are rounded and connected, with a slight shadow effect behind them, giving it a three-dimensional appearance.

Filosofía empresarial

Localización

Macro localización: Atta se encuentra en la ciudad de Loja, en Ecuador.

Figura 47.

Macro localización de la empresa ATTA

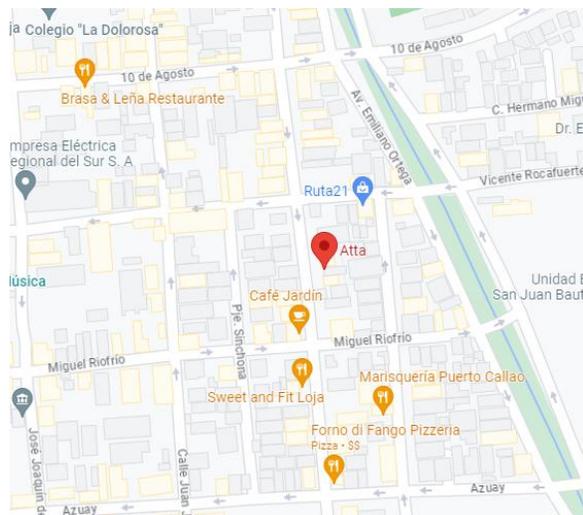


Nota: Mapa obtenido de: <https://mapas.owje.com/16221/loja.html>

Micro localización: Atta se encuentra ubicada en las calles 24 de Mayo y Miguel Riofrío.

Figura 48.

Micro localización de la empresa ATTA



Nota: Ubicación obtenido de: <https://goo.gl/maps/YhhH8okNe56u19R79>

Misión

Somos un grupo empresarial que trabaja la televisión online, el marketing digital, la academia y la ayuda social. Nuestro fin es informar, entretener y educar a la ciudadanía, para impulsar la diversidad y riqueza cultural de nuestra localidad; promover el crecimiento de marcas, productos o servicios para mejorar su competitividad; capacitar y orientar a los emprendedores que necesitan demostrar su potencial; y principalmente fomentar el desarrollo mediante la educación.

Visión

Ser una corporación empresarial líder en el país, mediante alianzas que nos ayudara a ofrecer a la ciudadanía productos y servicios educativos, informativos y culturales, siendo un ejemplo de trabajo mancomunado en distintas áreas.

Valores

- ✓ Lealtad
- ✓ Responsabilidad
- ✓ Ética

Diagnostico situacional de la empresa “ATTA” en términos de Seguridad y Salud ocupacional.

Fortalezas

- La mayoría de empleados de la empresa son jóvenes.
- La empresa ha logrado retener un alto porcentaje de empleados a largo plazo, lo que indica un ambiente laboral atractivo y estable.
- Los empleados muestran un alto nivel de conciencia sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarillas, lo que indica una cultura de seguridad y salud en la empresa.
- Los empleados utilizan mascarillas como equipo de protección personal, lo que contribuye a prevenir la propagación de enfermedades y proteger la salud de todos.
- Las actividades realizadas en la empresa están acorde a las capacidades, habilidades y destrezas de los empleados.
- Existe una cultura de colaboración y apoyo entre los compañeros de trabajo, lo que contribuye al desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas.
- El jefe inmediato apoya y se preocupa por el bienestar de los empleados.

- La empresa si permite realizar pausas activas
- Existe un ambiente de trabajo colaborativo y participativo, con espacios para discutir problemas y diferencias de opinión.
- Se permite aportar ideas para mejorar las actividades de la organización.
- Las metas y objetivos son claros y alcanzables.
- No hay discriminación por edad, género, ideología, opinión política, religión, nacionalidad u orientación sexual.
- No hay exposición a radiaciones ni enfermedades relacionadas con vibraciones, temperatura, humedad, sustancias químicas o tóxicas.
- Conciencia de la importancia de la seguridad y salud ocupacional: El gerente reconoce que la seguridad y salud en el lugar de trabajo son fundamentales y constituyen una de las principales preocupaciones de la empresa.
- No se han reportado accidentes laborales: Hasta el momento, la empresa no ha experimentado ningún accidente de trabajo, lo que indica un buen nivel de seguridad en el entorno laboral.
- Compromiso con la atención médica: En caso de que ocurra algún accidente, la empresa se hace cargo de todos los gastos relacionados y garantiza que los empleados reciban atención médica adecuada y oportuna.
- Señalización y extintores adecuados: La mayoría de las áreas de trabajo cuentan con señalización de seguridad y la empresa cuenta con extintores en buen estado, ubicados en lugares visibles y sometidos a inspecciones regulares.

Debilidades

- Persisten desafíos en términos de equidad de género, ya que la proporción de hombres es significativamente mayor que la de mujeres en la empresa.
- Limitada capacitación en temas de seguridad en el trabajo, incumpliendo la normativa vigente y generando un riesgo para la seguridad de los trabajadores. Los empleados han recibido una única capacitación desde la creación de la empresa, la cual fue otorgada por el cuerpo de bomberos, Dicha capacitación se enfocó en temas de señalética y uso de extintores. No se han brindado capacitaciones en temas de salud en el trabajo ni se han abordado los riesgos ergonómicos.

- La empresa no ha proporcionado a sus empleados información suficiente sobre los procedimientos de seguridad en caso de sufrir un accidente.
- La empresa no cuenta con señalización adecuada para identificar la puerta de emergencia, lo que representa un riesgo potencial en situaciones de crisis o evacuación.
- No hay un botiquín de primeros auxilios en la empresa, lo que indica una falta de preparación para hacer frente a posibles emergencias o lesiones en el lugar de trabajo.
- La empresa no cuenta con un plan de capacitación que promueva el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de sus empleados.
- En la empresa, no se proporcionan incentivos de ningún tipo a los empleados.
- Algunos empleados han manifestado sentirse agotados después de finalizar su jornada laboral.
- No se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19 en el lugar de trabajo.
- Falta un delegado de seguridad y salud ocupacional para que apoye con la gestión en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- En la empresa, los empleados no reciben el Equipo de Protección Personal (EPP) necesario para llevar a cabo sus tareas, lo cual implica únicamente el uso de mascarillas que deben adquirir por su cuenta.
- El personal de la empresa incluido el gerente, carecen de conocimiento sobre los riesgos psicosociales, tales como el estrés laboral, la carga de trabajo excesiva, el acoso laboral y la falta de apoyo emocional, y no han llevado a cabo ninguna gestión relacionada con este tema.
- Falta de evaluaciones médicas periódicas: No se realizan exámenes médicos periódicos a los empleados para detectar posibles problemas de salud relacionados con el trabajo.
- Ausencia de medidas ergonómicas: La empresa no ha implementado medidas específicas para mitigar los riesgos ergonómicos, no se han realizado evaluaciones ergonómicas ni se han proporcionado capacitaciones específicas sobre este tipo de riesgos en el lugar de trabajo.

- Falta de registro de ausentismo laboral: La empresa no lleva un registro de las ausencias de los empleados. Esto impide conocer la razón o motivo de las mismas y dificulta la capacidad de tomar medidas preventivas para mejorar el bienestar de los trabajadores.

7. Discusión

7.1 Propuesta

7.1.1 Título

Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa” ATTA” de la ciudad de Loja

7.2 Generalidades de la empresa

- **Razón social:** ATTACREATIVA CIA LTDA
- **RUC:** 1191793621001
- **Actividad económica:** realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes: promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing, creación de stands, otras estructuras y lugares de exhibición, distribución o entrega de materiales o muestras de publicidad.
- **Número de Trabajadores:** 8 empleados
- **Domicilio:** Av. 24 de mayo, miguel Riofrío y Rocafuerte 205-20.

7.3 Objetivos del plan

7.3.1.1 Objetivo General

Proporcionar lineamientos y procedimientos para salvaguardar al personal que labora en la empresa en relación a aspectos de seguridad y salud laboral.

7.3.1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un plan de capacitación donde consten los temas de seguridad laboral que necesiten conocer los colaboradores de la empresa.
- ✓ Crear directrices de prevención que protejan la salud de los empleados de la empresa, reduciendo y previniendo los peligros relacionados con el trabajo.

7.4 Alcance

El plan de seguridad y salud ocupacional para la empresa “ATTA” se centrará en garantizar la seguridad de los empleados en el entorno laboral, abordando aspectos como ergonomía, prevención de riesgos físicos, gestión del estrés y promoción del equilibrio entre trabajo y vida personal.

7.4.1.1 Política empresarial de ATTA

ATTA dedicada a la realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes, promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing, reconoce la importancia de la gestión en prevención de riesgos laborales para generar espacios de trabajo seguros y saludables, para tal fin ATTA se compromete a:

- Designar a los responsables, recursos materiales y humanos para realizar la gestión en prevención de riesgos laborales.
- Identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales privilegiando el control colectivo al individual.
- Promover la creación de una cultura de prevención de riesgos laborales mediante la continua información, capacitación y entrenamiento a los trabajadores sobre los riesgos labores a los que están expuestos y, la forma y métodos para prevenirlos.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa o empleador, garantizando así condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y salud en el trabajo.
- Mejorar continuamente la gestión en prevención de riesgos laborales.

7.5 Disposiciones reglamentarias

7.5.1.1 Obligaciones, responsabilidades y prohibiciones de ATTA.

De las obligaciones y responsabilidades

- a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa.
- b) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos;
- c) Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención

colectivas resulten insuficientes, (Colocar nombre de la empresa o empleador), proporcionará, sin costo alguno para el trabajador, la ropa y los equipos de protección individual adecuados.

- d) Programar la sustitución progresiva a la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador;
- e) Diseñar una estrategia para la elaboración y puesta en marcha de medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores;
- f) Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales, así como de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores;
- g) Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología;
- h) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas;
- i) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo;
- j) Designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de seguridad y salud y establecer un servicio de salud en el trabajo;
- k) Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental, considerando la

ergonomía y demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.

- l) Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- m) Instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor.
- n) Garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. Para el efecto, se considerarán dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.
- o) Asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peli-gro para su salud o su vida.
- p) Cumplir las disposiciones del presente documento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
- q) Mantener en buen estado las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
- r) Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestimenta adecuada para el trabajo y los medios de protección personal y colectivos necesarios.
- s) Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.
- t) Instruir al personal que ingresa a laborar en la empresa sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos.
- u) Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

- v) Mantener actualizado el archivo con los documentos que sustenten lo registrado, aprobado y reportado en la plataforma informática del Ministerio del Trabajo, a fin de que sean presentados a las autoridades de control, cuando se lo requiera.

De las prohibiciones

Queda terminantemente prohibido para ATTA.

- a) Obligar a los trabajadores a laborar en ambientes insalubres por efecto de polvo, gases o sustancias tóxicas; salvo que previamente se adopten las medidas preventivas necesarias para la defensa de la salud.
- b) Permitir a los trabajadores que realicen sus actividades en estado de embriaguez o bajo la acción de cualquier tóxico.
- c) Facultar al trabajador el desempeño de sus labores sin el uso de la ropa y equipo de protección personal.
- d) Permitir el trabajo en máquinas, equipos, herramientas o locales que no cuenten con las defensas o guardas de protección u otras seguridades que garanticen la integridad física de los trabajadores.
- e) Transportar a los trabajadores en vehículos inadecuados para este efecto.
- f) Dejar de cumplir las disposiciones que sobre prevención de riesgos emanen de la Ley, Reglamentos y las disposiciones de la División de Riesgos del Trabajo del IESS; y,
- g) Dejar de acatar las indicaciones contenidas en los certificados emitidos por la Comisión de Valuación de las Incapacidades del IESS sobre cambio temporal o definitivo de los trabajadores, en las actividades o tareas que puedan agravar sus lesiones o enfermedades adquiridas dentro de la propia empresa.
- h) Permitir que el trabajador realice una labor riesgosa para la cual no fue entrenado previamente.
- i) Obstaculizar, por cualquier medio, las visitas o inspecciones de las autoridades del trabajo a los establecimientos o centros de trabajo, y la revisión de la documentación referente a los trabajadores que dichas autoridades practicaren.

7.5.1.2 Derechos, obligaciones y prohibiciones de los trabajadores de ATTA.

De los derechos

ATTA dedicado a la realización de campañas de comercialización y otros servicios de publicidad dirigidos a atraer y retener clientes, promoción de productos, comercialización en el punto de venta, publicidad directa por correo y asesoramiento en marketing, reconoce los siguientes derechos para los trabajadores:

- a) Los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.
- b) Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan.
- c) Los trabajadores o sus representantes tienen derecho a solicitar a la autoridad competente la realización de una inspección al centro de trabajo, cuando consideren que no existen condiciones adecuadas de seguridad y salud en el mismo. Este derecho comprende estar presentes durante la realización de la respectiva diligencia y, en caso de considerarlo conveniente, dejar constancia de sus observaciones en el acta de inspección.
- d) Los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, consideren que existe un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o la de otros trabajadores.
- e) Los trabajadores tienen derecho a cambiar de puesto de trabajo o de tarea por razones de salud, rehabilitación, reinserción y capacitación.
- f) Los trabajadores tienen derecho a conocer los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados con ocasión de la relación laboral. Asimismo, tienen derecho a la confidencialidad de dichos resultados, limitándose el conocimiento de los mismos al personal médico, sin que puedan ser usados con fines discriminatorios ni en su perjuicio. Sólo podrá facilitarse al empleador información relativa a su estado de salud, cuando el trabajador preste su consentimiento expreso.

- g) Los trabajadores tienen derecho a la información y formación continua en materia de prevención y protección de la salud en el trabajo.

De las obligaciones

Los trabajadores de ATTA tienen las siguientes obligaciones:

- a) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo, así como con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.
- b) Cooperar en el cumplimiento de las obligaciones que competen a la empresa.
- c) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva.
- d) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.
- e) Informar a sus superiores jerárquicos directos acerca de cualquier situación de trabajo que a su juicio entrañe, por motivos razonables, un peligro para la vida o la salud de los trabajadores.
- f) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando a su parecer los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.
- g) Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de los demás trabajadores que dependan de ellos, durante el desarrollo de sus labores;
- h) Informar oportunamente sobre cualquier dolencia que sufran y que se haya originado como consecuencia de las labores que realizan o de las condiciones y ambiente de trabajo. El trabajador debe informar al médico tratante las características detalladas de su trabajo, con el fin de inducir la identificación de la relación causal o su sospecha.
- i) Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, así como a los procesos de rehabilitación integral.

- j) Participar en los organismos paritarios, en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad competente.
- k) Ejecutar el trabajo en los términos del contrato, con la intensidad, cuidado y esmero apropiados, en la forma, tiempo y lugar convenidos.
- l) Comunicar a la empresa sobre los peligros de daños materiales que amenacen la vida o los intereses de empleadores o trabajadores
- m) Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas que impongan las autoridades.
- n) Acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por la empresa. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.
- o) Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.
- p) Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
- q) Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
- r) Cuidar de su higiene personal para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
- s) No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
- t) Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.
- u) Acatar las indicaciones contenidas en los dictámenes emitidos por la Comisión de Evaluación de las Incapacidades del IESS, sobre cambio temporal o definitivo en las tareas o actividades que pueden agravar las lesiones.

De las prohibiciones

Los trabajadores de ATTA tienen las siguientes prohibiciones:

- a) Efectuar trabajos sin el debido entrenamiento previo para la labor que van a realizar.
- b) Ingresar al trabajo en estado de embriaguez o habiendo ingerido cualquier tóxico.
- c) Fumar o prender fuego en sitios señalados como peligrosos para no causar incendios, explosiones o daños en las instalaciones de las empresas.
- d) Distraer la atención en sus labores, con juegos, riñas, discusiones, que puedan ocasionar accidentes
- e) Alterar, cambiar, reparar o accionar máquinas, instalaciones, sistemas eléctricos, etc., sin conocimientos técnicos o sin previa autorización superior.
- f) Modificar o dejar inoperantes mecanismos de protección en maquinarias o instalaciones.
- g) Dejar de observar las reglamentaciones colocadas para la promoción de las medidas de prevención de riesgos
- h) Poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de otras personas, así como de la de los establecimientos, talleres y lugares de trabajo.
- i) Portar armas durante las horas de trabajo, a no ser con permiso de la autoridad respectiva.

7.6 Responsable en prevención de riesgos laborales

ATTA contará con un responsable en prevención de riesgos laborales, siendo sus principales funciones:

- a) Identificar peligros, medir, evaluar y controlar los riesgos laborales.
- b) Gestionar y/o facilitar la instrucción, información, capacitación, adiestramiento de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
- c) Mantener la comunicación y retroalimentación con los trabajadores en temas de prevención de riesgos laborales, accidentes de trabajo, entre otros.
- d) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descritas en el presente plan.

Figura 49

Propuesta Acta de nombramiento del responsable en SST

	ACTA NOMBRAMIENTO RESPONSABLE EN SST	Versión: 1
		Código: 0000
		Fecha:DD/MM/AA
		Página 1 de 1

ATTA CIA LTDA

Designa como Responsable en SST a:

Reuniendo el trabajador los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesaria en las actividades y procesos que se realizan en el ámbito de Seguridad y Salud en el Trabajo, y contando con formación preventiva correspondiente a las funciones de implementación y seguimiento al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, como RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO para la empresa ATTA CIA LTDA en la cual tiene las siguientes responsabilidades:

- a) Identificar peligros, medir, evaluar y controlar los riesgos laborales.
- b) Gestionar y/o facilitar la instrucción, información, capacitación, adiestramiento de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
- c) Mantener la comunicación y retroalimentación con los trabajadores en temas de prevención de riesgos laborales, accidentes de trabajo, entre otros.
- d) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descritas en el presente plan.

f: _____
Nombre:
C. I.
RESPONSABLE DE SST

f: _____
Nombre:
C. I.
GERENTE DE LA EMPRESA

Nota: Elaborado por: Luis Vega

7.7 Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo

Los trabajadores de ATTA elegirán de forma democrática a un (1) delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo, quien durará un año en sus funciones, siendo su principal función:

- Colaborar en la gestión de prevención de riesgos laborales.

Figura 50

Propuesta Acta de nombramiento del delegado en seguridad y salud ocupacional

**ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL DELEGADO EN SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL EN LA EMPRESA "ATTA"**

ATTA CIA LTDA
Acta No.
Reunión ordinaria

En la ciudad de _____, siendo las _____ (a.m./p.m.), del día _____ (fecha) se reunió el gerente y empleados de ATTA CIA LTDA conforme a la convocatoria realizada por _____ (órgano competente para convocar de conformidad con los estatutos) el día _____ (fecha de la citación, conforme a los estatutos) , mediante _____ (señalar el medio por el cual fue citada, como carta, teléfono, etc., conforme a los estatutos), con el objeto de nombrar al Delegado de seguridad y Salud Ocupacional . Estuvieron presentes las siguientes personas.

NOMBRE COMPLETO	IDENTIFICACION
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

El gerente aprueba por _____ (Indicar el número de votos) votos el nombramiento del delegado en Seguridad y salud ocupacional.

Lectura y aprobación del acta

Sometida a consideración de los asociados, la presente Acta fue leída y aprobada por unanimidad y en constancia de todo lo anterior se firma por el presidente y secretario.

_____	_____
GERENTE	SECRETARIO

Nota: Elaborado por: Luis Vega

7.7.1.1 Incumplimientos y sanciones

Tipificación de faltas

Código de trabajo Art. 172.- Causas por las que el empleador puede dar por terminado el contrato. - El empleador podrá dar por terminado el contrato de trabajo, previo visto bueno, en el siguiente caso:

7. Por no acatar las medidas de seguridad, prevención e higiene exigidas por la ley, por sus reglamentos o por la autoridad competente; o por contrariar, sin debida justificación, las prescripciones y dictámenes médicos.

7.7.1.2 Incumplimientos

- a) En caso de incumplimiento, a informe de técnico, responsable o asesor externo de seguridad y salud en el trabajo se procederá de acuerdo a lo establecido en el reglamento interno de trabajo de ATTA, y se aplicaran las sanciones establecidas a continuación.

Faltas leves

- a) Se considerarán como faltas leves aquellas que transgreden las disposiciones establecidas en el reglamento interno de ATTA, pero no implican un peligro para la integridad física del trabajador ni de terceros.

Falta grave

- a) Cuando el trabajador incumple reglamento interno de ATTA, muestra negligencia o no presta atención a los riesgos, poniendo en peligro la seguridad de terceros o los bienes de la empresa.
- b) Cuando un trabajador cometa una falta leve por tercera vez de manera reiterada.

Falta muy grave

- a) Cuando un trabajador reincide en la comisión de una falta grave que representa un riesgo para su propia vida, la vida de sus compañeros y la vida de terceros.
- b) La infracción del reglamento de higiene y seguridad en el trabajo de la empresa ATTA, así como de otras normas legales aplicables.
- c) El empleado que, con pleno conocimiento del riesgo o con intención maliciosa, coloque en peligro su propia vida y la vida de terceros.

7.7.1.3 Sanciones

Las sanciones aplicadas al personal seguirán las disposiciones establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo de ATTA. En el caso de faltas muy graves, se aplicarán las sanciones establecidas en el Código del Trabajo.

Se tomarán medidas disciplinarias contra los empleados que, con pleno conocimiento, persistan en llevar a cabo prácticas inseguras o peligrosas que pongan en riesgo su propia seguridad, la de sus compañeros y la de la empresa. Estos casos serán evaluados y calificados, y las sanciones que ATTA podrá aplicar, de acuerdo a la gravedad de la falta y según su Reglamento Interno de Trabajo, incluyen:

- Amonestación verbal.
- Amonestación escrita.
- Se podrá imponer una multa que no exceda el 10% de la remuneración diaria unificada.
- El contrato laboral podrá ser terminado previa autorización, de acuerdo a lo estipulado en el Código del Trabajo.

El empleador tiene la facultad de dar por terminado el contrato de trabajo con el visto bueno correspondiente, en casos donde el empleado no cumpla con las medidas de seguridad, prevención e higiene exigidas por la ley, los reglamentos o la autoridad competente, o cuando viole sin justificación las prescripciones y dictámenes médicos.

Es responsabilidad del personal cumplir con las medidas de prevención, seguridad y salud establecidas en los reglamentos y proporcionadas por el empleador. La omisión de estas medidas constituye una causa justificada para la terminación del contrato de trabajo.

7.8 Capacitación en Seguridad y Salud laboral

- a) ATTA), informará a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitará a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos.
- b) ATTA garantizará que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.
- c) ATTA) dará formación en materia de prevención de riesgos al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos
- d) ATTA dará a conocer a todos los trabajadores sobre las medidas de actuación en caso de incendio, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor, para lo cual los trabajadores serán instruidos de modo conveniente y se dispondrán de los medios y elementos de protección necesarios. La capacitación a los trabajadores se realizará conforme al siguiente detalle:

**Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos
(2024-2025)**

Tema general	Temas Específicos	Puesto(s) de trabajo	Número de trabajadores	Planificación anual (meses)												Responsable	
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic		
Prevención de Riesgos Laborales	Prevención de riesgos laborales	Todos	8	X									X				MDT
	Prevención de incendios y primeros auxilios	Todos	8		X							X					Cruz Roja
	Ergonomía	Todos	8			X								X			MDT
	Higiene ocupacional	Todos	8				X										MDT
Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos	Planificación de emergencias ante desastres naturales	Todos	8					X								X	Cuerpo Bomberos de
	Señalética, Evacuación y refugio en caso de amenazas naturales	Todos	8						X		X						Cuerpo Bomberos de
	Seguridad Integral en el Entorno Laboral: Riesgos Antrópicos y Protocolos de Respuesta	Todos	8	X							X		X				Cuerpo Bomberos de

7.9 Equipos de protección personal

ATTA combatirá y controlará los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, ATTA proporcionará, sin costo alguno para el trabajador, las ropas y los equipos de protección individual adecuados.

La utilización de los medios de protección personal tendrá carácter obligatorio cuando no sea viable o posible el empleo de medios de protección colectiva. ATTA conforme a la evaluación de riesgos laborales e identificación medidas de protección realizará previa capacitación referente a uso, mantenimiento y reposición, la dotación de equipos de protección personal y ropa de trabajo, conforme al siguiente detalle:

Puesto de trabajo	Actividad	Peligros en el puesto de trabajo	Nombre EPP	Características
Todos los puestos: Community Managers, Asistente, diseñador gráfico, Director, Contadora, Productor audiovisual	Todas las labores que realizan	Contagio de covid-19	Mascarilla KN95	Las mascarillas KN95 son dispositivos de protección respiratoria diseñados para filtrar al menos el 95% de las partículas suspendidas en el aire. Están compuestas por material de filtración electrostático, ofrecen un ajuste ceñido y pueden incluir una válvula de exhalación.
	Trabajo de oficina	Dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Silla ergonómica	Silla con respaldo ajustable que se adapta a la curva natural de la columna vertebral, soporte lumbar para mantener una buena alineación de la espalda baja, reposabrazos ajustables que permiten que los brazos descansen de forma cómoda y una base estable con ajuste de altura para adaptarse a la altura del usuario y permitir un ángulo de 90 grados en las rodillas.

7.10 Botiquín de primeros auxilios

Contenido del botiquín

Materiales de limpieza y desinfección	Materiales para cubrir	Instrumentos de trabajo
Savlón	Gasas estériles Vendas de gasa	Pinzas Tijeras
Suero fisiológico	Vendas elásticas Curitas	Termómetros
Alcohol antiséptico	Mascarillas medicas desechables	Goteros
Jabón antibacterial	Esparadrapo Vendas triangulares	Jeringuillas

7.11 Señalética

La empresa ATTA, cuenta actualmente con diversas señalizaciones de seguridad; no obstante, identificamos la necesidad de incorporar algunas adicionales, las cuales detallamos a continuación:

Tipo de señalética	Grafico	Significado	Unidades que se necesita implementar
Condición Segura (Color de Seguridad verde con contraste blanco)		Botiquín de primeros auxilios	1
Condición Segura (Color de Seguridad verde con contraste blanco)		Ruta de evacuación	2
Condición Segura (Color de Seguridad verde con contraste blanco)		Punto de encuentro	1

Condición Segura
(Color de Seguridad
verde con contraste
blanco)



Salida de
emergencia

1

7.11.1.1 Prevención de riesgos laborales

ATTA realizará en forma inicial y periódica la identificación y evaluación de riesgos por puesto de trabajo con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas y adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores/servidores en los lugares de trabajo.

7.11.1.2 Salud laboral

7.12 Riesgos Ergonómicos

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Community Manager						
Actividades del puesto de trabajo: Creación y gestión de contenido: Desarrollar y publicar contenido relevante y atractivo en las redes sociales y otras plataformas digitales.						
Número de trabajadores expuestos: 3						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Postura incorrecta y tensión muscular:	Pueden presentar dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Ninguna	Asegurarse de que la silla y el escritorio estén ajustados correctamente a la altura adecuada. Uso de mobiliario ergonómico. Mantener una postura correcta. Tomar descansos y estirarse regularmente.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Director						
Actividades del puesto de trabajo: Gestión Administrativa, Planificación de campañas, Establecimiento y mantenimiento de relaciones con clientes y socios.						
Número de trabajadores expuestos: 1						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Postura incorrecta y tensión muscular:	Director Puede presentar dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Ninguna	Asegurarse de que la silla y el escritorio estén ajustados correctamente a la altura adecuada. Uso de mobiliario ergonómico. Mantener una postura correcta. Tomar descansos y estirarse regularmente.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Asistente del Director						
Actividades del puesto de trabajo: Coordinación y organización de la agenda del director, Apoyo en la gestión administrativa.						
Número de trabajadores expuestos: 1						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Postura incorrecta y tensión muscular:	Asistente del director Puede presentar dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Ninguna	Asegurarse de que la silla y el escritorio estén ajustados correctamente a la altura adecuada. Uso de mobiliario ergonómico. Mantener una postura correcta. Tomar descansos y estirarse regularmente.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Diseñador gráfico						
Actividades del puesto de trabajo: Creación de diseños gráficos para una variedad de materiales visuales, como logotipos, folletos, carteles, banners, interfaces de usuario y contenido para redes sociales.						
Número de trabajadores expuestos: 1						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Postura incorrecta y tensión muscular:	Diseñador gráfico Puede presentar dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Ninguna	Asegurarse de que la silla y el escritorio estén ajustados correctamente a la altura adecuada. Uso de mobiliario ergonómico. Mantener una postura correcta. Tomar descansos y estirarse regularmente.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Productor audiovisual y fotográfico						
Actividades del puesto de trabajo: Creación de diseños visuales, producción de contenido audiovisual, gestión de proyectos y captura y edición de fotografías.						
Número de trabajadores expuestos: 1						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Postura incorrecta y tensión muscular:	Diseñador gráfico Puede presentar dolores y molestias físicas, como dolor de espalda, cuello y hombros.	Ninguna	Asegurarse de que la silla y el escritorio estén ajustados correctamente a la altura adecuada. Uso de mobiliario ergonómico. Mantener una postura correcta. Tomar descansos y estirarse regularmente.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

7.13 Riesgos Psicosociales

EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Community Manager						
Actividades del puesto de trabajo: Creación y gestión de contenido: Desarrollar y publicar contenido relevante y atractivo en las redes sociales y otras plataformas digitales.						
Número de trabajadores expuestos: 2						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Estrés	Community Managers, pueden experimentar agotamiento, ansiedad y estrés debido a las largas horas de trabajo y la constante presión en las redes sociales.	Ninguna	Definir horarios de trabajo realistas y fomentar la desconexión para evitar estar siempre disponible. Proporcionar apoyo y capacitación: Brindar recursos de gestión del estrés, programas de capacitación.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES**Metodología** “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”**Puesto de trabajo:** Productor audiovisual y fotográfico**Actividades del puesto de trabajo:** Creación de diseños visuales, producción de contenido audiovisual, gestión de proyectos y captura y edición de fotografías.**Número de trabajadores expuestos:** 1

Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Estrés	Productor audiovisual y fotográfico puede experimentar agotamiento, ansiedad y estrés debido a las largas horas de trabajo, plazos ajustados, etc.	Ninguna	Planificación y organización: Establecer plazos realistas, crear cronogramas adecuados y distribuir tareas de manera eficiente para evitar la presión constante y la sobrecarga de trabajo. Apoyo y comunicación: Fomentar una cultura de apoyo en el equipo, donde los miembros puedan comunicarse abiertamente sobre sus preocupaciones y recibir respaldo, reduciendo el aislamiento y mejorando el bienestar laboral.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

EVALUACIÓN DE RIESGOS PSICOSOCIALES						
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”						
Puesto de trabajo: Director						
Actividades del puesto de trabajo: Gestión Administrativa, Planificación de campañas, Establecimiento y mantenimiento de relaciones con clientes y socios.						
Número de trabajadores expuestos: 1						
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4		Paso 5
Peligros en el puesto de trabajo	¿Quién puede sufrir daños y de qué manera?	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Mes previsto para la aplicación de medidas	Resultados, seguimiento y actualización
Estrés	Director, puede experimentar estrés debido a que tiene que tomar decisiones cruciales, la presión por resultados, gestión de equipos y largas jornadas laborales.	Ninguna	Delegación de responsabilidades y promoción del equilibrio entre trabajo y vida personal para reducir la carga de estrés del director. Apoyo en habilidades de liderazgo, programas de bienestar y comunicación abierta para crear un ambiente laboral saludable y afrontar los desafíos de manera efectiva.	El responsable de Seguridad y Salud Ocupacional	Enero del 2024	realizar un seguimiento cada 3 meses

7.13.1.1 Protocolo de prevención y atención de casos de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer en los espacios de trabajo

ATTA de acuerdo a lo establecido a la normativa legal vigente, se compromete a cumplir con los lineamientos establecidos en el Protocolo de Prevención y Atención de casos de discriminación, acoso laboral y/o toda forma de violencia contra la mujer en los espacios de trabajo.

Actividades	Número de trabajadores	Planificación anual (meses)												Responsable
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Socializar el protocolo de prevención y atención de casos de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer en los espacios de trabajo	8	X												MDT
Entregar a todo el personal una copia digital o en cualquier medio de comunicación interno idóneo para su difusión del protocolo de prevención y atención de casos de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer en los espacios de trabajo que evidencie el conocimiento de las conductas sujetas a sanción	8		X											MDT
Realizar talleres de sensibilización relacionadas a la prevención de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer en los espacios de trabajo, además de derechos laborales, lenguaje positivo e inclusión social	8				X				X					MDT
Realizar campañas comunicacionales permanentes en temas relacionados a la prevención de discriminación, acoso laboral y toda forma de violencia contra la mujer	8					X				X	X	X		MDT

7.13.1.2 Investigación, registro y notificación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales

ATTA investigará y analizará los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptará acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología.

ATTA dará aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo.

ATTA mantendrá un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes y trabajadores.

7.13.1.3 Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos

ATTA instalará y aplicará sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor. ATTA capacitará a sus trabajadores sobre control de desastres, salvamento y socorrismo, designará un responsable de brigada de emergencia y realizará simulacros de forma periódica. Para la elaboración de los sistemas de respuesta se considerará:

7.13.1.4 Características constructivas de la empresa

Describir las áreas de la empresa	Número de trabajadores	Características constructivas del área de la empresa		
		Piso	Techo	Paredes
Oficina	8	Madera	Losa	Ladrillo

7.13.1.5 Identificación de la situación de emergencia y recursos existentes

Situación de emergencia	Localización/área	Consecuencias potenciales	Recursos existentes
Incendio	oficinas	Pérdidas de vidas humanas, daños materiales, paralización de actividades	Extintores, señalización
Sismo	oficinas	Pérdidas de vidas humanas, daños materiales, paralización de actividades	señalización

7.13.1.6 Responsable de atender la emergencia

Es responsabilidad del Gerente asegurarse de que todos los empleados estén capacitados y preparados para responder adecuadamente en caso de una emergencia, ya sea un incendio, un sismo u otra situación de riesgo.

Tipo de emergencia	Antes de la emergencia	Durante la emergencia	Después de la emergencia
Incendio	Inspección periódica de las áreas Realizar Capacitaciones Realizar simulacros de entrenamiento	Controlar la situación con un extintor, si el incendio tiende a propagarse, desalojar el área Trasladar los equipos necesarios para control Apoyarse con entidades externas en caso de ser necesario	Inspeccionar el área afectada Ajustar procedimientos de actuación

Sismo	Inspección periódica de las áreas Realizar Capacitaciones Realizar simulacros de entrenamiento	Pérdidas de vidas humanas, daños materiales, paralización de actividades	Inspeccionar el área afectada Ajustar procedimientos de actuación
-------	---	--	---

7.13.1.7 Simulacros

Fecha del último simulacro realizado	Situación de emergencia simulada	Tiempo de evacuación en el simulacro	Observaciones
.....	No se ha realizado simulacros anteriormente
Fecha del próximo simulacro	Situación de emergencia a simular		
12/04/2023	Incendio		
12/06/2023	Sismo		

7.13.1.8 Disposiciones generales o finales

Quedan incorporadas al presente Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, todas las disposiciones contenidas en el Código de Trabajo, Reglamentos, Decretos, Acuerdos Ministeriales sobre prevención de riesgos laborales y salud en el trabajo y demás normas internacionales de obligatorio cumplimiento en el País.

Dado en la ciudad de Loja, el día 4 del mes de diciembre del año 2023

7.13.2 Presupuesto

PRESUPUESTO PARA EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO					
Persona responsable de la gestión y seguridad en el trabajo	1	150,00 \$	150,00 \$	150,00\$	1.800,00 \$
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES					
Silla ergonómica	8	150,00 \$	1.200,00 \$		1.200,00 \$
Mascarilla KN95	8	0,25 \$	2,00 \$	8,00 \$	96,00 \$
SERVICIOS PERMANENTES					
Botiquín de primeros auxilios	1	30,00 \$	30,00 \$		30,00 \$
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS					
Señalética	3	3,00 \$	15,00 \$		15,00 \$
TOTAL					3.141,00 \$

El presupuesto destinado a la implementación del plan de seguridad y salud laboral asciende a \$3.141,00. Esta inversión es fundamental para proteger la integridad de los trabajadores, mejorar su bienestar en el entorno laboral y garantizar un ambiente seguro y saludable en la empresa.

8. Conclusiones

- ATTA no capacita a sus empleados en temas de seguridad y salud ocupacional lo que demuestra una falta de responsabilidad en la protección y seguridad de sus trabajadores.
- En la empresa no hay un botiquín de primeros auxilios.
- No hay un responsable en seguridad y salud laboral.
- La empresa no proporciona equipos de protección personal (EPP) a sus empleados, y la mayoría de ellos carece de conocimientos sobre su uso y mantenimiento.
- No se realizan exámenes médicos ocupacionales a los empleados, lo cual refleja una seria negligencia para la salud y el bienestar de los trabajadores.
- La empresa no implementa medidas para la prevención de riesgos ergonómicos, lo cual pone en peligro el bienestar de sus empleados.
- No se realizan campañas de prevención del contagio de COVID-19, lo que constituye una omisión en la protección de la salud de sus empleados y eleva los riesgos en el entorno laboral.
- Tras analizar la lista de verificación de cumplimiento de obligaciones de seguridad y salud en el trabajo para empleadores con 1 a 10 trabajadores proporcionada por el Ministerio de Trabajo, se ha concluido que el incumplimiento por parte de la empresa es significativo, llegando al 63%.

9. Recomendaciones

- Realizar capacitaciones periódicas en seguridad y salud ocupacional para todos los empleados.
- Se aconseja que la empresa adquiera un botiquín de primeros auxilios completo y actualizado, y asegurarse de que esté ubicado en un lugar visible y de fácil acceso para todos los empleados.
- Es fundamental que la empresa contrate un responsable en seguridad y salud laboral de manera inmediata.
- La empresa debe tomar medidas inmediatas para adquirir y proporcionar los Equipos de Protección Personal (EPP) para sus empleados. Asimismo, se debe implementar un programa de capacitación que incluya la formación sobre el uso y mantenimiento de los EPP para garantizar la seguridad de los trabajadores.
- Implementar evaluaciones médicas periódicas: Es necesario establecer exámenes médicos regulares para los empleados, con el fin de detectar posibles problemas de salud relacionados con el trabajo y tomar acciones preventivas oportunamente.
- Fomentar medidas ergonómicas: La empresa debe realizar evaluaciones ergonómicas en el lugar de trabajo y aplicar medidas para mitigar los riesgos ergonómicos. Además, es importante proporcionar capacitaciones específicas para concienciar a los empleados sobre la importancia de mantener una postura y ambiente de trabajo adecuados para su salud.
- Realizar campañas de prevención del contagio de COVID-19 en el lugar de trabajo y asegurarse de que se sigan las medidas de seguridad y protocolos sanitaria
- Se insta a la empresa a aplicar de manera inmediata el plan de seguridad y salud ocupacional, para abordar las deficiencias identificadas. Esto garantizará el cumplimiento normativo, promoverá un ambiente laboral seguro y mejorará la reputación de la empresa.

10. Bibliografía

- Abrego, M., Molinos, S., & Ruiz, P. (2021). *Equipos de protección personal*. Asociación Chilena de Seguridad ACHS. Obtenido de <http://www.sigweb.cl/wp-content/uploads/biblioteca/ManualEPPAchs.pdf>
- Acuerdo de Cartagena. (2004). *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo*. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/DECISI%C3%93N-584.-INSTRUMENTO-ANDINO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf?x42051>
- Araúz, A. (2022). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Estudio de la transformación del sistema general de riesgos laborales. *Saluta*, 10-23. Obtenido de <https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/saluta/article/view/621/1286>
- Arias Gallegos, W. L. (2012). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Obtenido de https://aulavirtual.ibero.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/Historiadelasaludocupacionalylaseguridadindustrial.PDF
- Asencio del Arco, E., & Vázquez, B. (2019). *Empresa e Iniciativa Emprendedora* (cuarta ed.). Madrid: Paraninfo. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=e-iPDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Banco Pichincha. (07 de Mayo de 2021). *Banco Pichincha*. Obtenido de Redacción Banco Pichincha: <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/clasificacion-empresas-por-tamano>
- Barrazueta, D. (2023). *plan de seguridad y salud ocupacional*. Obtenido de Corporación Líderes: <https://www.corporacionlideres.com/plan-de-seguridad-y-salud-ocupacional/>
- Bestratén, M., & Guardino, J. (2011). *Seguridad en el Trabajo*. Madrid: Servicio de Ediciones y Publicaciones.
- Carrera, E., Rivadeneira, C., Navarrete, E., & Paredes, Á. (2019). *Seguridad y Salud Ocupacional*. Guayaquil: Ediciones Grupo Compás.
- Chiavenato, I. (2007). *NTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN*. México: McGraw-Hill .
- Código de Trabajo*. (2005). Ecuador.
- Consejo Superior Del Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social. (s.f.). *Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo*. Resolución número 741. Obtenido de <https://guiaosc.org/wp-content/uploads/2013/08/IESSResolucion741.pdf>

- Constitución del Ecuador. (2008). *Artículo 326 [Sección Tercera]*. Ministerio de Trabajo. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion-20081.pdf>
- Cortés, J. M. (2012). *Seguridad e Higiene del trabajo Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales*. México: TÉBAR FLORES, S.L.
- Díaz, P. Z. (2009). *Prevención de riesgos laborales Seguridad y Salud Laboral*. Madrid: Paraninfo.
- Fernández, M. (2018). *Seguridad y salud en el trabajo*. Bogotá: Alfaomega.
- García, R. (2019). *Seguridad y salud*. Logroño(La Rioja): TUTOR FORMACIÓN.
- Gonzales, E. Y. (2020). *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Pollos Gusy matriz, de la ciudad de Loja*. Loja: Universidad Nacional de Loja. Obtenido de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23473/1/EdyYasmani_GonzalesYaguachi.pdf
- Guerrero, K. (2023). *Diseño de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en el Área de Hilatura de una Empresa Textil*. Tepeji del Rio de Ocampo, Hidalgo: ESCUELA SUPERIOR TEPEJI DEL RÍO. Obtenido de <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/jspui/bitstream/231104/3148/1/AT26731.pdf>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2013). *NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN-ISO 3864-1:2013*. Quito. Obtenido de https://gestionambiental.pastaza.gob.ec/biblioteca/legislacion-ambiental/calidad_ambiental/inen_iso_3864_1.pdf
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2022). *Factores de riesgo psicosocial del personal trabajador en los call center*. Madrid: s/n. Obtenido de <https://www.insst.es/documents/94886/2927460/Factores+riesgo+psicosocial+en+call+centers+2022.pdf>
- Loaiza, J. (2020). *Plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa “Tornería Iñiguez”, de la ciudad de Piñas, Provincia de El Oro*. Loja. Obtenido de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23661/1/JessicaMarlene_LoaizaIniguez.pdf
- Méndez, P. (2009). *Reglamento de Prevención, Mitigación y protección contra Incendios*. Obtenido de <https://copsstec.com/wp-content/uploads/2023/02/REGLAMENTO-DE-PREVENCION-MITIGACION-Y-PROTECCION-CONTRA-INCENDIOS.pdf>
- Ministerio del trabajo. (octubre de 2018). *Guía para la aplicación del cuestionario de evaluación de riesgo psicosocial*. Obtenido de DIRECCIÓN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/GU%C3%8DA-PARA-LA-APLICACI%C3%93N-DEL-CUESTIONARIO-DE-EVALUACI%C3%93N-DE-RIESGO-PSICOSOCIAL.pdf?x42051>

- Ministerio del Trabajo. (2022). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Quito. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/#>
- Ministerio del Trabajo Dirección de Seguridad, S. e. (2022). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/FORMATO-PLAN-INTEGRAL-DE-PREVENCIÓN-DE-RIESGOS-LABORALES.pdf?x42051>
- Ortega, J. A., Rodríguez, J. R., & Hernández, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. *Academia & Derecho*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6713605>
- Osorio, R. J., & Parihuaman Orellana, G. (2023). *Plan de seguridad y salud ocupacional para disminuir los accidentes laborales, empresa EC Soluciones S.A.C. Lima, 2023*. Lima. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/126947/Osorio_RJJ-Parihuaman_OGM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Palencia, G. P., Bustamante, G. E., & Sierra, S. C. (27 de junio de 2017). *Riesgos físicos en vendedores minoristas del Mercado de Bazurto, Caribe Colombiano*. Obtenido de Ciencia y Salud Virtual: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6635398>
- Perez, E., & Hernandez, F. (1983). *La empresa*. Bogotá: Servicio Nacional de Aprendizaje.
- Prado, E. G. (2018). *Seguridad y Salud*. España: Paraninfo.
- Presidencia de la Republica del Ecuador. (17 de Noviembre de 1986). *REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES*. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/DECRETO-EJECUTIVO-2393.-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES.pdf?x42051>
- Robledo, F. (2015). *Codificación en salud ocupacional*. Bogotá: Ecoe ediciones .
- Robledo, F. (2015). *Riesgos químicos* (segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Robledo, H. F. (2014). *Riesgos físicos I Ruido, vibraciones y presiones anormales* (segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Santana, K. L. (2022). *Diseño de un Plan Integral de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Letreros Universal S.A.* Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60554>
- Soto, A. (2019). Procedimiento de Evaluación de Riesgos Ergonómicos y Psicosociales. *Universidad de Almería*. Obtenido de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Procedimiento+de+Evaluaci%C3%B3n+de+Riesgos+Ergon%C3%B3micos+y+Psicosociales&btnG=

Thomson, I. (2006). Tipos de Empresa. *Promonegocios.net*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/empresa/tipos-empresa.html>

Trujillo, F. (2009). *SEGURIDAD OCUPACIONAL*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

11. Anexos

Anexo 1.

Encuesta a los trabajadores

Estimado/Estimada:

Soy estudiante de la Universidad Nacional de Loja, realicé esta encuesta para recolectar información que me facilite la elaboración de un plan de seguridad y salud ocupacional para la empresa "ATTA", es muy importante su opinión, razón por la cual deseo que llene esta breve encuesta, ayudándonos a obtener información fiable. De antemano agradezco por su colaboración!

1. Sexo:

- Hombre
- Mujer

2. Edad: ____ años

3. ¿Cuál es su función, puesto o cargo dentro de la empresa?

4. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en la empresa?

- Menos de un año
- Entre 1 y 5 años
- Más de 5 años

Seguridad laboral:

5. ¿Ha recibido capacitación en seguridad laboral?

- Sí
- No

Si su respuesta es sí, ¿cómo se capacitó?

- Por cuenta propia: _____
- por capacitaciones en la empresa: _____
- En otra institución: _____

6. ¿La empresa le socializa las normas de seguridad en el trabajo?

- Sí

- No

Riesgos laborales:

7. ¿Ha sufrido algún tipo de accidente o lesión mientras trabajaba en la empresa?

- Sí
- No

Señalización:

14. ¿Existe señalización para identificar peligros?

- Sí
- No

15. ¿Existe señalización para identificar restricciones?

- Sí
- No

16. ¿La empresa tiene señalización que indique la salida de emergencia?

- Sí
- No

17. ¿La empresa tiene extintores para combatir incendios?

- Sí
- No

18. ¿Los extintores están ubicados en lugares accesibles y visibles?

- Sí
- No

19. ¿Los extintores están en buen estado y listos para su uso en caso de emergencia?

- Sí
- No

20. ¿Hay carteles en los lugares de trabajo que informan sobre la importancia de la higiene y el uso de mascarillas?

- Sí
- No

Equipos de protección personal:

22. ¿Utiliza equipo de protección personal para realizar sus actividades laborales?

- Sí
- No

23. ¿Qué equipos de protección personal utiliza para ejecutar sus actividades?

- Guantes
- Calzado
- Mascarilla
- Gafas
- Ropa de trabajo
- Otro: _____

24. ¿La empresa le proporciona los equipos de protección personal?

- Sí
- No

Salud laboral

1. ¿Ha recibido capacitación en salud laboral?

- Sí.
- No.

Si su respuesta es sí, ¿cómo se capacitó?

- Por cuenta propia: _____
- por capacitaciones en la empresa: _____
- En otra institución: _____

Riesgos laborales (Psicosociales):

4. ¿Las actividades y/o responsabilidades que le son asignadas le causan estrés?

- Sí.
- No.

5. ¿Tiene suficiente tiempo para realizar todas las actividades que le son asignadas dentro de su jornada laboral?

- Sí.
- No.

6. Las actividades que realiza, ¿están acorde con sus capacidades, habilidades y destrezas?

- Sí.

- No.
7. En su trabajo, ¿su jefe inmediato interviene, brinda apoyo, soporte y se preocupa cuando tiene demasiado trabajo que realizar?
- Sí.
 - No.
8. En su trabajo, ¿existen espacios de discusión para debatir abiertamente los problemas comunes y diferencias de opinión?
- Sí.
 - No.
9. ¿Se le permite aportar ideas para mejorar las actividades y la organización del trabajo en su empleo?
- Sí.
 - No.
10. Después del trabajo, ¿tiene la suficiente energía como para realizar otras actividades?
- Sí.
 - No.
11. En su trabajo, ¿se le permite realizar pausas de corta duración para renovar y recuperar la energía?
- Sí.
 - No.
12. En su trabajo, ¿tratan por igual a todos, independientemente de la edad y las funciones que desempeñan?
- Sí.
 - No.
13. En su trabajo, ¿hombres y mujeres tienen las mismas oportunidades?
- Sí.
 - No.
14. En su trabajo, ¿se respeta su ideología, opinión política, religiosa, nacionalidad y orientación sexual?
- Sí.
 - No.

Riesgos laborales (Físicos):

20. ¿Cómo considera el nivel de ruido en su puesto de trabajo?

- Muy bajo, casi no hay ruido.
- No muy elevado, pero es molesto.
- Existe ruido de nivel elevado.

21. En su lugar de trabajo, a qué tipo de ruido está expuesto:

- Ruido exterior (calle, tráfico).
- Ruido procedente de personas (conversaciones).
- Ruidos de instalaciones (ventiladores, ascensores).
- Ruidos de equipos de trabajo (impresoras, copadoras).

22. ¿Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con el ruido?

- Sí.
- No.

23. ¿Cómo considera la temperatura en su puesto de trabajo?

- Confortable.
- Inconfortable por frío.
- Inconfortable por calor.

24. ¿Ha sido diagnosticado con alguna enfermedad relacionada con la temperatura?

- Sí.
- No.

25. ¿Cómo considera la humedad en su puesto de trabajo?

- Excesivamente húmeda.
- Excesivamente seca.
- Humedad adecuada.

26. ¿Se han realizado campañas sobre la prevención del contagio de COVID-19 en el lugar de trabajo?

- Sí.
- No.

Riesgos laborales (ergonómicos):

41. En su trabajo diario, ¿cuál es la posición habitual que mantiene?

- De pie, casi sin caminar
- De pie, caminando frecuentemente
- De pie, con las rodillas flexionadas

- Sentado, sin levantarse casi nunca
 - Sentado, levantándose con frecuencia
 - Arrodillado
42. ¿Ha tenido alguna lesión o problema de salud que le impida realizar ciertas tareas debido a su postura o posición de trabajo?
- Si
 - No
43. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Algunas veces
 - Casi nunca
 - Nunca
44. En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas u objetos pesados?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Algunas veces
 - Casi nunca
 - Nunca
46. ¿Cuáles son los síntomas que presenta al terminar su jornada diaria de trabajo?
- Dolor en extremidades superiores e inferiores
 - Dolor de espalda
 - Dolores de cabeza
 - Dolor de cuello y hombros
 - Ninguno
47. ¿La distancia entre su computadora y sus ojos es adecuada?
- Sí
 - No
48. ¿El asiento que usted utiliza se adapta a la estructura de su cuerpo?
- Sí
 - No

Anexo 2.

Entrevista al gerente

Seguridad laboral:

1. ¿Considera usted que la seguridad en el lugar de trabajo es importante para sus trabajadores? ¿Por qué?
2. ¿La empresa cuenta con un Delegado de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?
3. ¿Se capacita a sus trabajadores en temas de seguridad en el trabajo?
4. ¿El personal que opera vehículos tiene la licencia respectiva de conducción?
5. ¿Se han producido accidentes de trabajo en el año en curso? ¿Podría mencionar cuáles?
6. ¿Los empleados reciben atención médica inmediata después de sufrir algún tipo de accidente?
7. ¿La empresa cubre los gastos de tratamiento en caso de que un empleado sufra algún tipo de accidente en el lugar de trabajo?
8. ¿La empresa cuenta con la respectiva señalización de seguridad en el área de trabajo?
9. ¿La empresa tiene extintores para combatir incendios?
10. ¿Los extintores están ubicados en lugares accesibles y visibles?
11. ¿Los extintores están en buen estado y listos para su uso en caso de emergencia?
12. ¿La empresa tiene botiquín de primeros auxilios?
13. ¿Qué tipo de equipo de protección personal se utiliza en la empresa?
14. ¿El personal de la empresa utiliza algún equipo de protección personal mientras trabaja?
¿Cuáles?
15. ¿La empresa brinda a sus trabajadores los equipos de protección personal necesarios para su puesto de trabajo?

Salud laboral:

16. ¿Considera usted que la salud en el lugar de trabajo es importante para sus trabajadores?
¿Por qué?
17. ¿Cuenta con un Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales?
18. ¿Se capacita a sus trabajadores en temas de salud en el trabajo?
19. ¿Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales?
20. ¿La empresa cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)?

21. ¿La empresa realiza exámenes médicos periódicos a los trabajadores para detectar posibles problemas de salud relacionados con el trabajo?
22. ¿Cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo (enfermedad común o laboral, accidentes u otros motivos)?
23. ¿Se realiza promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de servicios sanitarios generales (baños, comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros) en los sitios de trabajo?
24. ¿Sabe usted a qué clase de riesgos se encuentran expuestos sus trabajadores de acuerdo al área de trabajo?
25. ¿Cuáles son los principales riesgos físicos identificados en el lugar de trabajo, como ruido, vibraciones, iluminación inadecuada, calor, frío, entre otros?
26. ¿Se han realizado mediciones de ruido y vibraciones en el lugar de trabajo? ¿Se han tomado acciones para reducir los niveles de ruido y vibraciones en el lugar de trabajo?
27. ¿Se han identificado áreas con iluminación insuficiente en el lugar de trabajo? ¿Qué medidas se han tomado para mejorar la iluminación en estas áreas?
28. ¿Se han implementado medidas para controlar la temperatura y humedad en el lugar de trabajo? ¿Se han tomado medidas adicionales para controlar la temperatura y humedad en áreas específicas?
29. ¿Se han identificado áreas de riesgo de caídas o resbalones? ¿Qué medidas se han tomado para minimizar estos riesgos, como la colocación de señales de advertencia, el uso de alfombras antideslizantes, entre otros?
30. ¿Cuáles son los principales riesgos ergonómicos identificados en el lugar de trabajo, como movimientos repetitivos, posturas forzadas, levantamiento manual de cargas, entre otros?
31. ¿Cuáles son las medidas implementadas para minimizar estos riesgos, como el diseño de puestos de trabajo ergonómicos, la rotación de tareas, el uso de herramientas y equipos ergonómicos, entre otros?
32. ¿Se han realizado evaluaciones ergonómicas en el lugar de trabajo? ¿Se han tomado acciones para corregir los riesgos ergonómicos identificados en estas evaluaciones?
33. ¿Se ha proporcionado capacitación a los trabajadores sobre los riesgos ergonómicos y cómo minimizarlos? ¿Cómo se asegura la empresa de que los trabajadores comprendan y sigan las pautas de ergonomía en el lugar de trabajo?

34. ¿Se han implementado medidas para minimizar la fatiga visual en los trabajadores, como la iluminación adecuada, descansos visuales y la ergonomía en los monitores de computadora?
35. ¿La empresa ha sido inspeccionada por las autoridades de seguridad laboral por riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo? En caso afirmativo, ¿qué acciones se han tomado a raíz de la inspección?

Anexo 3.

Guía de observación

LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES CON 1 A 10 TRABAJADORES				
FECHA DE LA INSPECCIÓN:				
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA				
TIPO DE EMPRESA:				
EMPLEADOR:			TELÉFONO:	
RAZÓN SOCIAL:			RUC:	
CORREO ELECTRÓNICO:				
ACTIVIDAD ECONÓMICA:				
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO:				
NÚMERO DE TRABAJADORES:	HOMBRES		MUJERES	
LISTA DE CHEQUEO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD	CUMPLIMIENTO LEGAL	VERIFICACIÓN		
GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a). Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 11 literal c).	Cuenta con Responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos			
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (2012) Art. 132. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 132 numeral 3.	El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción			
GESTIÓN DOCUMENTAL		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA

Resolución 957 (2008) Art. 13, 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	Cuenta con el registro del Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo en el SUT			
Resolución 957 (2008) Art. 13, 14. Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10.	Acta de elección del delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo			
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 13. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a).	Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales Registro en el SUT			
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 13. Decisión 584 (2004) Art. 11 literal a).	Socialización del plan a trabajadores			
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Acuerdo Ministerial 244 (2020)	Evidencia de implementación del Protocolo de Prevención y Atención de casos de Discriminación, Acoso laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo.			
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal h), i). Art. 12, 15, 23, 24 literal j). Resolución 957 (2008) Art. 1 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 11 numeral 9, 10.	Evidencia de capacitación recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo			
ORDEN Y LIMPIEZA				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	Los pasillos se encuentran libres de obstáculos y objetos almacenados			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 34.	Las áreas de trabajo se encuentran limpias y ordenadas			

RIESGO FÍSICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Ruido			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Falta o exceso de Iluminación			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986). Art. 53, 55, 56, 61, 62.	Se han tomado medidas de prevención de riesgos para: Temperaturas Extremas (frio/caliente)			
RIESGO QUÍMICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 138 numeral 2.	Los bidones, baldes, barriles, garrafas, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso			
RIESGO BIOLÓGICO				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	La empresa ha implementado señalización clara para promover el distanciamiento social entre los empleados y los visitantes			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Capacitación de los empleados sobre el COVID-19 y las medidas de bioseguridad necesarias para prevenir su propagación.			

Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Hay señalización para indicar la ubicación de los suministros de limpieza y desinfección			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 66.	Hay señalización adecuada para recordar a los empleados y visitantes que usen equipo de protección personal, como mascarillas y guantes			
RIESGO ERGONÓMICO				
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	Se ha educado a los empleados sobre la importancia de tomar descansos regulares y hacer estiramientos para prevenir lesiones por esfuerzo repetitivo			
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	La empresa ha tomado medidas para reducir los riesgos de lesiones por movimientos repetitivos y posturas incómodas, como ajustar la altura de las mesas de trabajo			
Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 11 numeral 2, Art. 128. Acuerdo Ministerial 174 (2008) Art. 64.	La empresa ha proporcionado sillas ergonómicas que se ajusten a las necesidades individuales de los trabajadores.			
RIESGO PSICOSOCIAL				

Decisión 584 (2004) Art. 11 literal b), c) y e).	Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales			
SEÑALIZACIÓN				
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Preventiva			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Prohibitiva			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Equipos contra incendio			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	Fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia			
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Decisión 584 (2004) Art. 16.	Fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia			
Acuerdo Ministerial 135 (2017) Art. 10 literal m).	Se han realizado Simulacros en el año en curso			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 161.	Puertas y salidas de emergencia			
Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios (2009) Art. 17 tabla 1.	Extintores (visibilidad y acceso)			
GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA

Código del Trabajo (2005) Art. 412 numeral 5.	Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)			
Decisión 584 (2004) Art. 14, 22.	Se ha realizado los exámenes médicos ocupacionales a los trabajadores			
Acuerdo Ministerial 1404 (1978) Art. 11 numeral 5 literal b).	la empresa cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo			
Resolución 957 (2008) Art. 5 literal c). Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45.	La empresa proporciona a los trabajadores acceso a suministros de higiene personal, como jabón y papel higiénico, y se asegura de que se reabastecen con regularidad			
SERVICIOS PERMANENTES		CUMPLE	NO CUMPLE	EVIDENCIA
Código de Trabajo (2005) Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 46.	Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 39.	En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano			
Decreto Ejecutivo 2393. (1986) Art. 41, 42.	Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres			
Decreto Ejecutivo 2393 (1986) Art. 44.	Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal			

Anexo 4.
Pasillos libres de obstáculos



Anexo 5.
Áreas de trabajo limpias y ordenadas



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 6.

Recipientes con productos corrosivos rotulados con indicaciones correspondientes.



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 7.

Señalización para promover el distanciamiento social, uso de mascarilla



Nota: fotografía obtenida de la empresa ATTA

Anexo 8.

Señalización preventiva y prohibitiva



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 9.

Equipo contra incendio, extintores



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 10.

Suministros de higiene personal, abastecimiento de agua



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 11.

Servicios higiénicos, escusados y lavabos en buenas condiciones



Nota: fotografías obtenidas de la empresa ATTA

Anexo 12.

Certificado de traducción de resumen



unl
Universidad
Nacional
de Loja

Loja, 5 de diciembre de 2023

Lic. Marlon Armijos Ramírez Mgs.
**DOCENTE DE PEDAGOGIA DE LOS IDIOMAS
NACIONALES Y EXTRANJEROS – UNL**

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Titulación: **“Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, para la empresa “ATTA” de la ciudad de Loja”**, autoría de **LUIS ALEXANDER VEGA ABAD** con CI: 1150593257 de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la parte interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Atentamente,



MARLON ARMIJOS RAMÍREZ
DOCENTE DE LA CARRERA PINE-UNL
1031-12-1131340
1031-2017-1905329