

**Propuesta de plan de acción para disminuir la materialización de accidente de trabajo y enfermedades laborales en la población trabajadora del área de logística, de la empresa del sector comercio, Puyo S.A. ubicada en Pasto Nariño.**

**PRESENTADO POR**  
**Viviana Cecilia Pérez Romo**

**DIRIGIDO POR:**  
**Sandra Catalina Mayorga Garzón**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO**  
**FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD**  
**PROFESIONAL EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD LABORAL**  
**MARZO 2023**

---

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi principal agradecimiento a Dios quién me ha guiado y nos ha dado la fortaleza para seguir adelante, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi familia y amigos por su apoyo moral, comprensión y estímulo constante. A la Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano, por haberme aceptado y ser parte de ella, abriendo sus puertas para poder estudiar mi carrera.



## LISTADO DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Caracterización del personal área logística empresa Puyo S.A.-----	19
<b>Tabla 2.</b> Datos del personal -----	20
<b>Tabla 3.</b> Presupuesto para el desarrollo del proyecto-----	20
<b>Tabla 4.</b> Cronograma de actividades. -----	22
<b>Tabla 5:</b> Estadísticas de accidentalidad 2021-2022 -----	22



## LISTADO DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Estadísticas de ocurrencia de accidentes de trabajo 2021-2022 -----	26
<b>Figura 2:</b> Gráfico comparativo de tendencia de accidentalidad de enero de 2021 a diciembre de 2022. -----	26
<b>Figura 3:</b> Índice de ocurrencia de enfermedad laboral 2021-2022-----	27
<b>Figura 4:</b> Causalidad de incidencia de accidentes de trabajo 2021 -2022-----	27
<b>Figura 5:</b> Genero de la población encuestada. -----	28
<b>Figura 6:</b> Cargo de la población encuestada. -----	29
<b>Figura 7:</b> Peligros identificados por la población encuestada. -----	29
<b>Figura 8:</b> Condiciones de salud de la población trabajadora. -----	29



## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b> Encuesta de condiciones de trabajo-----	48
<b>ANEXO 2.</b> Plan de acción -----	49
<b>ANEXO 3.</b> Consentimiento informado -----	50



## TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>RESUMEN.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>ABSTRACT:.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>TITULO DEL PROYECTO.....</b>	<b>11</b>
4.1	SITUACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
4.2	JUSTIFICACIÓN.....	13
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.....</b>	<b>14</b>
5.1	OBJETIVO GENERAL.....	14
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
<b>6</b>	<b>MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....</b>	<b>15</b>
6.1	MARCO TEÓRICO.....	15
6.2	ESTADO DEL ARTE.....	19
<b>7</b>	<b>DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>21</b>
7.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
7.2	POBLACIÓN OBJETO.....	22
7.3	TÉCNICA.....	22
7.4	PRESUPUESTO.....	24

---

7.5	CRONOGRAMA .....	25
7.6	DIVULGACIÓN.....	26
8	RESULTADOS.....	26
9	ASPECTOS ESPECÍFICOS .....	34
10	CONCLUSIONES.....	39
11	RECOMENDACIONES.....	40
12	BIBLIOGRAFÍA.....	41
13	ANEXO .....	47



## 1 RESUMEN

Teniendo en cuenta que el capital humano es uno de los activos más importantes para que las empresas lleven a cabo el cumplimiento de sus actividades económicas, resaltamos la importancia de preservar su bienestar integral, al observar que los índices elevados de ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales afecta directamente tanto a los colaboradores como a las organizaciones en general. Esta investigación pretende mejorar los ambientes de trabajo mediante una propuesta donde se forman las estrategias de promoción y prevención en la población trabajadora del área de logística de la empresa Puyo S.A.

Todo lo anterior basados en un análisis anticipado de estadísticas de ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que ha atravesado la empresa durante los dos últimos años, así como también se toma los resultados de los informes de las condiciones de salud del personal, adicionalmente se evalúa las condiciones de trabajo de los colaboradores y los peligros a los cuales se encuentran expuestos en el desarrollo de cada una de sus funciones mediante una encuesta aplicada a cada uno en el área logística; esta información nos permite tener unas bases claras para proponer las actividades y plasmarlas en un plan de acción, las cuales pretenden disminuir la ocurrencia de accidentes de trabajo y la materialización enfermedades laborales; así como también contribuir a mantener ambientes de trabajo seguros y de bienestar tanto físico como emocional en la población trabajadora efecto de este estudio, contribuyendo con el cumplimiento de objetivos propuestos por la organización.

### **Palabras Clave**

Promoción, prevención, plan de acción, accidentes de trabajo, enfermedades laborales.



## **2 ABSTRACT:**

Taking into account that human capital is one of the most important assets for companies to carry out their economic activities, we highlight the importance of preserving their integral well-being, observing that the high rates of occurrence of work accidents and Occupational illnesses directly affect both employees and organizations in general. This research aims to improve work environments through a proposal where promotion and prevention strategies are formed in the working population of the logistics area of the company Puyo S.A.

All of the above based on an anticipated analysis of statistics on the occurrence of accidents at work and occupational diseases that the company has gone through during the last two years, as well as the results of the reports on the health conditions of the personnel, additionally evaluates the working conditions of collaborators and the dangers to which they are exposed in the development of each of their functions through a survey applied to each one in the logistics area; This information allows me to have clear bases to propose the activities and translate them into an action plan, which aim to reduce the occurrence of work accidents and the materialization of occupational diseases; as well as contribute to maintaining safe work environments and physical and emotional well-being in the working population effect of this study, contributing to the fulfillment of objectives proposed by the organization.

**Keywords:** Promotion, prevention, action plan, accidents at work, occupational diseases.



### **3 INTRODUCCIÓN**

El dinamismo de las organizaciones en este mundo globalizado, nos ha permitido evolucionar constantemente, como también ha dado espacio a los cambios de las perspectivas en cómo se miran los escenarios, si bien hace algunos años la seguridad y salud de los trabajadores dentro de las organizaciones no era prioridad, al pasar el tiempo se ha evidenciado que ha pasado a ser parte primordial para las mismas y con ayuda de las entidades gubernamentales y de control que se encargan de dictaminar las normas y verificar que se cumplan se ha hecho una labor eficaz encaminada a preservar la salud y la seguridad de la población trabajadora.

Para la empresa Puyo S.A. donde se desarrollará esta investigación, considera en sus políticas de vital importancia el talento humano, por ende, ha destinado ciertos recursos técnicos, y de tecnológicos y presupuestal, para el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el único fin de contribuir al bienestar integral de la población trabajadora.

Se pretende así dar algunos lineamientos para el desarrollo de esta investigación, que han sido planteados por la necesidad que se ha evidenciado conforme a la incidencia y materialización de accidentes de trabajo y enfermedades laborales durante los últimos dos años, que han afectado la integridad de los colaboradores, así con también se evidencia el efecto de la aplicación de actividades de promoción y prevención, y como intervienen de manera positiva a mitigar la incidencia y efectos que estos pueden traer en la población trabajadora; tales afectaciones de salud, aumento en ausentismos, incapacidades temporales o permanentes, bajo rendimientos en la ejecución de actividades y por ende baja productividad.

Finalmente podemos decir que, con una estructura bien elaborada de formación y de actividades que permitan la prevención de ocurrencia de EL (enfermedad laboral) y de AT (accidente de trabajo) dentro de las organizaciones, permite que el talento humano pueda desarrollar sus actividades en ambientes de trabajo seguros y de esta manera contribuir al cumplimiento de metas y objetivos del área y por ende de toda la organización.



## **4 TITULO DEL PROYECTO**

Propuesta de plan de acción para disminuir la materialización de accidente de trabajo y enfermedades laborales en la población trabajadora del área de logística, de la empresa del sector comercio, Puyo S.A. ubicada en Pasto Nariño.

### **4.1 SITUACIÓN DEL PROBLEMA**

El manejo de los datos y el conocimiento acerca de la Seguridad y Salud en el Trabajo, es fundamental para conocer información comprensible, precisa y oportuna que permita obtener un diagnóstico de la situación actual, lo cual aporte argumento para el planteamiento de proyectos, programas o políticas y la toma de decisiones, que contribuyan al desarrollo de lugares de trabajo seguros y saludables.

De acuerdo a lo anterior, es de resaltar que al pasar de los años se han incrementado los esfuerzos en las organizaciones con el fin de reducir las tasas de siniestralidad laboral, y esto se evidencia que según el DANE en que la accidentalidad disminuyó en un 2,3% en 2022 con relación a 2021, “correspondiente al resultado del 2022 y que significa que 4,65 trabajadores sufrieron un accidente de trabajo en el 2022 por cada 100 trabajadores afiliados al Sistema de Riesgos Laborales. En cuanto a las enfermedades laborales tenemos que entre 2021 y 2022, se tuvo un decrecimiento de la incidencia de enfermedad laboral de 116 trabajadores diagnosticados por cada 100 mil trabajadores afiliados, correspondiente al 29%” (2022, Pág. 3).

Con esta información se busca responder a la necesidad de contar con fuentes actualizadas a cerca de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos en las empresas y organizaciones y la comparación entre las mismas, y que esta sirva como base para la divulgación del conocimiento, así como, la construcción de mecanismos eficaces para la creación de políticas internas, toma de decisiones, planificación de los sistemas de gestión, que permitan fomentar la investigación en los temas de seguridad y salud.



De allí la importancia que se obtiene de la creación de planes de acción que contengan estrategias tanto administrativas como de control que nos permitan mitigar y contrarrestar la incidencia y reducir aún más estos índices de ocurrencia y materialización de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Lo anterior con el fin de contrarrestar los efectos negativos de esta problemática, tales como disminución de la productividad de los trabajadores, costos de mano de obra adicional, incremento en el Ausentismo laboral, pérdida de competitividad (por mayores costos de mano de obra), costos derivados de procesos de calificación, reintegro, adaptación laboral (rehabilitación integral), entre otros; los cuales afectan tanto a la población trabajadora como también a las organizaciones y por ende al sector económico en general.

¿Cómo disminuir la materialización de accidentes de trabajo y enfermedades laborales mediante la propuesta de un plan de acción de actividades de promoción y prevención, en la población trabajadora del área de logística, de la empresa del sector comercio PUYO SA de Pasto Nariño?



## 4.2 JUSTIFICACIÓN

Un buen desempeño de planes de acción para obtener lugares de trabajo seguros y saludables pueden aumentar la motivación y la productividad de los trabajadores, reducir el ausentismo, ayudar a las empresas a atraer talento, y asegurar contratos; es clave para la gestión de la reputación y, es considerado un elemento fundamental de una conducta empresarial responsable.

Existe cada vez mas una mayor conciencia de que la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales en el lugar de trabajo y lo que estas pueden generar situaciones como; costos en el corto plazo, los cuales se ven compensados en gran medida por los beneficios a mediano y largo plazo para la empresa y para la sociedad en general. Por esta razón se pueden reflejar disminución en la inversión asociada a que cuando existe una menor probabilidad de accidentes se refleja disminución ausentismo, así como también existen ventajas en cuento a aumentos en la productividad y en la calidad de los bienes y servicios, y en la capacidad de atracción y retención de talento humano, así como un incentivo a la motivación en los trabajadores y una mejor imagen para la empresa ante el público en general.

Con la implementación de medidas que permitan contrarrestar materialización de accidentes de trabajo y de enfermedades laborales, se busca permitir a los trabajadores enfrentar de manera más efectiva el efecto de estar expuestos a riesgos que afectan su bienestar y desempeño, así como promover hábitos y actitudes saludables y contribuye a prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, a proteger y mejorar la salud y el bienestar tanto de hombres como de mujeres en el trabajo.

Teniendo en cuenta que, mantener ambientes de trabajos seguros es tal vez una de las metas más complejas de cumplir puesto que para lograrlo interfieren muchos factores, tales como la personalidad de cada individuo y los lugares físicos de trabajo adecuados, que permitan cumplir las labores sin repercutir en la salud del trabajador; esta investigación se realiza con el fin de dar unas pautas claves de actividades encaminadas a evitar la concurrencia de accidentes de trabajo y



enfermedades laborales en el área de logística de la empresa Puyo S.A. de Pasto-Nariño, procurando el bienestar de esta población.

## **5 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Proponer un plan de acción de actividades de promoción y prevención que permitan disminuir la materialización de Accidentes de trabajo y enfermedades laborales del área logística de la empresa Puyo S.A.

### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar los índices de accidentalidad y de enfermedades laborales 2021-2022 de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A.
- Aplicar la encuesta de condiciones de trabajo y analizar los resultados junto con el informe de condiciones de salud de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A.
- Proponer un plan de acción donde se definan estrategias de promoción y prevención apropiadas conforme a las condiciones de salud y de trabajo de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A.



## 6 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

### 6.1 MARCO TEÓRICO

Con el propósito de dar cumplimiento al alcance de la presente investigación es pertinente realizar una fundamentación teórica en torno a los diferentes postulados que se han establecido con relación a la temática desarrollada en el presente estudio. En ese orden de ideas, en esta sección del documento se presenta, referencia y analiza diferentes posiciones teóricas que han tomado como objeto de estudio.

Así entonces, a continuación, se abordarán elementos teóricos relacionados con planes de acción y actividades de promoción y prevención como factores internos fundamentales que influyen en evitar la ocurrencia de nuevos accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

**Enfermedad laboral:** Es enfermedad laboral “la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar”. (ley 1562 de 2012, art 4).

El ministerio de la salud y protección social y el ministerio de trabajo tiene una base de datos de las enfermedades laborales la cual se actualiza cada tres años atendiendo a los estudios técnicos, adicional a ello se expiden normas mediante las cuales se establecen la tabla de enfermedades laborales que evidencia cinco factores de riesgo ocupacional, dicha tabla dos dos categorías.



Categoría A: Enfermedades directas las cuales no exigen exámenes previos para que las administradoras de riesgos laborales realicen el correspondiente pago de las prestaciones del afectado. Como por ejemplo el mesotelioma por la exposición al asbesto.

Categoría B: Enfermedades clasificadas por grupos en donde se conocen 15 grupo, de los diferentes sistemas del cuerpo humano como por ejemplo las enfermedades infecciosas y parasitarias y trastornos mentales y de comportamiento, entre muchas otras.

**Accidente de trabajo:** se define como “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte” (ley 1562 de 2012, art 3).

Cuando se refiere a sucesos repentinos nos dice que el evento sucede en un momento determinado y puntual y de manera súbita. Siempre y cuando dicho evento suceda en el momento de realizar la actividad laboral y por ocasión se refiere a asuntos asociados al trabajo y las funciones del mismo, dichos hechos están sujetos a investigación según la normatividad vigente.

**Plan de acción:** es una herramienta de planificación la cual es empleada en la gestión y control de tareas y funciona como una hoja de ruta, es decir las tareas y actividades deben entre otras cosas organizarse, priorizarse e implementarse para lograr objetivos y metas.

Se debe tener en cuenta

1. Diagnóstico: identifica y describir la situación problemática, se recuerda que un plan de acción siempre busca brindar o dar respuesta a una situación problema, es decir, plantea soluciones
2. Objetivos responder que se quiere lograr o alcanzar
3. Actividades: determinar cuáles serían las tareas específicas que implica este proyecto
4. Recursos: identificar que medios se requieren para alcanzar los objetivos
5. Talento humano: identificar las potencializadas y oportunidades del contexto referente a las capacidades habilidades y aptitudes convicción motivación y del otro aspecto de las personas.



6. Organizar actividades: es importante conocer el diagrama de GANT el cual es un esquema en el cual en parte horizontal se establecen las fechas y en la parte vertical están las actividades a desarrollar.

**Generalidades del Proceso de capacitación:** las jornadas de capacitación permiten entre otras cosas actualizar conocimientos, así como también perfeccionar las habilidades adquiridas. Adicionalmente, permite el desarrollo de habilidades las cuales se pueden ejecutar en las tareas y debe complementarse con los conocimientos, actitudes y comportamientos que permitan tanto al empleado como a la empresa, enfrentar las futuras demandas.

La capacitación está dirigida al perfeccionamiento técnico del trabajador para que éste se desempeñe eficientemente en las funciones que se le asignan, producir resultados de calidad, dar excelentes servicios a sus clientes, prevenir y solucionar anticipadamente problemas potenciales dentro de la organización. A través de la capacitación se busca que el perfil del trabajador se adecue al perfil de conocimientos, habilidades y actitudes requerido en un puesto de trabajo.

**Actividades de promoción y prevención:** Significa promoción de la salud y prevención de la enfermedad:

La promoción consiste en suministrar los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma; son todas las capacitaciones información y educación que llevan a la población a la transformación o reforzamiento de comportamientos, con la intención de mantener la salud, lograr nuevos entornos de vida saludables, fomentar el autocuidado y la solidaridad entre la población trabajadora.

la prevención que son medidas destinadas a prevenir la aparición de la enfermedad tales como la correspondiente a los factores de riesgos sino también a establecer su avance y atenuar sus consecuencias, una vez establecidos donde se pretender promover unos entornos promotores de la salud educativos, actividad física, alimentación saludable e influir en cambios de estilos de vida y los hábitos.

Los beneficios de la aplicación de este programa son aumento de la calidad de vida, desarrollo de competencias de la salud, mejorar los ambientes de trabajo, evitar la materialización de enfermedades laborales, reducción de los factores de riesgo, entornos saludables.



**Proceso seguridad y salud en el trabajo:** El desempeño del personal va de la mano con la creación de un ambiente sano y seguro; es por esto que la legislación de cada país se ocupa de crear normas mínimas que regulen las prácticas de servicio y producción del negocio en aspectos como implementos de seguridad, manejo de herramientas, brigadas, bomberos, servicios médicos, etc., orientados a evitar enfermedades y accidentes. Dichas normas tendrán que interiorizarse e incorporarse en pautas y conductas de gestión ambiental de los procesos de la empresa.

El cumplimiento efectivo de la legislación puede garantizar que, no pongan en riesgo el bienestar integral de la población trabajadora en el lugar de trabajo, y puede mejorar el desempeño empresarial al prevenir accidentes, promover una buena organización del trabajo y la buena salud de los empleados, y aumentar la productividad.

Iniciando este recorrido vamos a hacer énfasis sobre la Normativa en Seguridad y Salud en el trabajo en Colombia, hacemos una primera parada en esta Ley 1562/2012, esta norma arroja luz sobre los conceptos de Sistema General de Riesgos Laborales, Concretamente define un Sistema General de Riesgos Laborales como el conjunto de entidades, normas y procedimientos a seguir para lograr la prevención y protección de todos los trabajadores ante las enfermedades y accidentes a los que se enfrentan en su ámbito laboral.

El Decreto 1072 de 2015 Dando cumplimiento a esta Ley 1562/2012, surge posteriormente, el Decreto 1443, el cual actualmente se haya compilado en el Decreto 1072 de 2015. Concretamente, nos dice que el SG-SST (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo), destaca por ser un elemento que agrega valor a la gestión de las organizaciones no sólo por ser un elemento de cumplimiento legal sino por los importantes beneficios que aporta en cuanto a optimización de los procesos y de los recursos.

Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, da lineamientos y pautas a cumplir para la verificación del cumplimiento de la norma.



## 6.2 ESTADO DEL ARTE

En cuanto a prevención, los riesgos s están también relacionados con el aspecto psicológico de los trabajadores, ambos aspectos relacionados con el riesgo laboral. Ferreras, Díaz & Oltra (2008) basan su estudio en el sector de salud español, específicamente en aquellos que tratan con personas física y psicológicamente dependientes, donde los colaboradores deben tener capacidad para realizar la tarea desde los dos factores de riesgo expuestos. El trabajo permitió abordar desde un punto de vista integral los factores s que pueden ser mejorados a través de prácticas adecuadas de la tarea, la evaluación, prevención y reglamentación de los riesgos.

Teniendo en cuenta que el sector donde se desarrolla esta investigación es el sector logístico encontramos este estudio el cual se ha enfocado en uno de los peligros principalmente donde Según Caldas en su trabajo de grado de prevención para riesgo biomecánico asociado a los desórdenes musculo esqueléticos generados en empresas expuestas a cargas donde se plantearon una serie de medidas de “prevención y control de riesgos biomecánicos asociados con DME que se pueden implementar en empresas con trabajo manual de carga. Se planteó que la implementación de seguridad debe empezar por aumentar la conciencia de los gerentes o directores de las empresas sobre el riesgo inherente de las tareas de manejo manual; y en este sentido, frente a los trastornos musculo-esqueléticos los empresarios deben utilizar una combinación de evaluación de riesgos, por medio de la adopción de un enfoque holístico, evaluando y abordando todas las causas, e incluyendo la participación del empleado por medio de la inclusión del personal en los debates sobre posibles problemas y soluciones. Una identificación apropiada de todos los riesgos, implica examinar el trabajo, el entorno y las aptitudes de cada trabajador, así como los modos de manipular, transportar, empujar arrastrar y levantar cargas, pues gran parte del plan de prevención la constituyen la formación y la información” (2021, pág. 62)

También Sánchez (2018), analiza la incidencia de diferentes factores sociodemográficos y de la actividad laboral realizada por trabajadores de una empresa de comercio de productos



farmacéuticos en Bogotá. En su investigación realiza un estudio de corte transversal en 235 trabajadores, e incluye variables sociodemográficas, ocupacionales, de carga física y las relacionadas con los síntomas músculo esqueléticos. Algunos resultados relacionados con los síntomas reportados por la afectación de zonas corporales, tales como: síntomas en cuello, hombros y/o columna dorsal, columna lumbar, codos, manos y/o muñecas, piernas, rodillas, pies),

Según la Universidad Católica de Manizales en el Diseño de programa de promoción de la salud y prevención del riesgo biomecánico en el área de acabados de la empresa HERRAGRO en la ciudad de Manizales 2021; “El trabajo y la exposición constante que enfrenta el trabajador a dicha labor determina el riesgo laboral, en este caso del área de acabados sería los riesgos biomecánicos, esto quiere decir el inicio de los Trastornos musco-esqueléticos (TME). Sin embargo, no es posible controlar en su totalidad el riesgo, pero si es posible aplicar medidas preventivas para futuras enfermedades laborales graves; ya que cuando se tiene controlados estos riesgos agresivos las situaciones de probabilidad de ocurrencias serán mucho menores”

Así como también, conforme trabajo del Estrategia de promoción y prevención de riesgo biomecánico de Administración en salud ocupacional, Facultad de ciencias empresariales, Corporación Universitaria Minuto de Dios; donde nos dice que “en Colombia, el 82% del total de las enfermedades profesionales reportadas en los años 2003 y 2005 en el régimen contributivo del sistema de seguridad social se relacionan Promoción y prevención de riesgo biomecánico en auxiliares de farmacia en el municipio de Zipaquirá directamente con desórdenes músculo esqueléticos”, lo cual indica que desde los años 2003 al 2005 existe la necesidad de crear e implementar estrategias y programas para la promoción y prevención del riesgo biomecánico para la disminución de las patologías presentes en los trabajadores y reducir el porcentaje de reportes por enfermedades asociadas el riesgo biomecánico. sin embargo, esta cifra de Enfermedades causadas por la exposición a riesgo biomecánico viene en aumento en Colombia como lo demuestra el informe de (Fasecolda, 2011). el cual determina un aumento hasta del 85% con respecto al total de enfermedades reportadas en el régimen contributivo del sistema de seguridad social, este crecimiento perjudica considerablemente a los trabajadores disminuyendo su calidad de vida a través de problemas de salud, capacidad laboral los cuales derivan a problemas económicos, sociales y familiares, de igual forma a los empleadores dificultando sus procesos económicos, operativos y de producción.



## **7 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para el desarrollo del proyecto formulación un plan de acción de actividades de promoción y prevención que permitan disminuir la materialización de Accidentes de trabajo y enfermedades laborales del área logística de la empresa Puyo S.A. Se aplicó una investigación descriptiva.

Por lo anterior la investigación descriptiva es la que más se ajusta a esta investigación, Hernández Sampieri sostiene que la investigación descriptiva “Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”. En concordancia con Sampieri este tipo de investigación busca describir un fenómeno presente en un ambiente por lo cual es deber de investigador indagar cómo se manifiestan y se someten a un análisis. (2016. Pag 52)

La metodología de la investigación es la manera de resolver sistemáticamente el problema de investigación, por ello es necesario mencionar que para la ejecución de este trabajo fue necesario el tipo de investigación mixta, ya que se adoptó tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo; el primero basado en la toma de datos mediante encuestas que se pueden medir en valores y como también el análisis de datos estadísticos de periodos anteriores y así podemos hacer la indagación de manera flexible; y el segundo en relación a el análisis mediante características propias de la población trabajadora y las situaciones que están presentando en relación a su estado de salud y trabajo del escenario de la investigación.



## 7.2 POBLACIÓN OBJETO

Para determinar el tamaño de la muestra, teniendo en cuenta que el número de personas que conforman la población trabajadora de la empresa Puyo S.A. en su totalidad es de 257 , considerando que para el objeto de la investigación tomamos como referencia el área logística donde existen 44 colaboradores, al observar que esta población es relativamente pequeña, se aplicó la técnica del censo con la finalidad de conseguir la información por lo tanto se procede a la aplicación de encuesta tipo censo.

**Tabla 1.**

*Caracterización Del Personal Área Logística Empresa Puyo S.A.*

Unidad de negocio	Área	Cargo	N empleados
Distribuidora Puyo S.A.	Logística	Jefe de logística	2
		Secretaria de logística	2
		Auxiliar de logística	40
Total, trabajadores			44

Fuente de información: Autor.

Población meta. La población a la cual se dirige esta investigación corresponde a los 44 empleados del área logística de la empresa Puyo S.A.,

**Tabla 2.**

*Datos Del Personal*

Fuente de información: Autor.

## 7.3 TÉCNICA

Esta investigación se desarrollará con el análisis de fuentes primarias y secundarias las cuales brindarán soportes válidos por ello este proyecto se apoya en fuentes fidedignas de información; como fuente primaria se utilizará la encuesta para el personal de la empresa.

Para la aplicación del instrumento de recolección de información se utilizará la herramienta Google Forms a fin de facilitar la recolección de información en una base de datos que el mismo programa emite; de esta manera también se está haciendo uso de las herramientas TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

El instrumento de recolección de datos se tomó de las herramientas que facilita el ARL SURA en cual es descargado desde su página oficial <https://www.arlsura.com/>. Para cual se coloca en los anexos se especifica la ruta tomada para este caso [www.arlsura.com/Empresa /Iniciar sesión/Gestión de Riesgos Laborales/Organización y planificación/Diagnóstico de riesgo](http://www.arlsura.com/Empresa/Iniciar_sesion/Gestion_de_Riesgos_Laborales/Organizacion_y_planificacion/Diagnostico_de_riesgo).

#### Anexo. Formato de encuesta para la identificación de peligros (fuente ARL SURA)

La encuesta está destinada a la identificación de peligros dentro a los cuales el trabajador se encuentra expuesto, el encabezado se encuentran las siguientes variables

**Datos de la empresa:** con el fin de identificar la empresa en la cual se encuentra el peligro y el centro de trabajo.

**Área:** indica en que área se encuentra el peligro a identificar

**Nombres:** la información personal del trabajador

Se hace una breve explicación del sitio exacto donde debe marcar con una X en caso de que el trabajador encuestado considere que se encuentra expuesto a determinado peligro en la función que realice.

Se relaciona cada uno de los peligros:

**Biológico:** es la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral, pueden ser virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras, mordeduras, fluidos.

**Psicosocial:** Son aquellas condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con capacidad para afectar el desarrollo del trabajo y la salud del trabajador

**Físicos:** todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración.



**Biomecánicos:** Todos aquellos elementos externos que actúan sobre una persona que realiza una actividad específica pueden ser clasificados en posturas (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional), esfuerzos, movimientos repetitivos y manipulación manual de cargas.

**Químicos:** incluyen los compuestos químicos que, cuando son puestos en contacto con el trabajador en cantidades suficientes, pueden inhibir la absorción y/o destruir nutrientes; son carcinogénicos, o son tóxicos y pueden causar enfermedad severa e incluso la muerte, debido a su efecto en el cuerpo humano.

**Condiciones de seguridad:** Se define como aquellas condiciones o elementos en el trabajo que pueden dar lugar a accidentes o incidente de trabajo, tales como mecánico, eléctrico, locativo, tecnológico, tránsito público y trabajo en alturas.

Se deja un espacio para que el encuestado responda si considera estar expuesto a otro peligro que no identifique en la clasificación anterior y adicionalmente se le consulta al trabajador que actividades se realizan dentro de la empresa que actuarían como medida de control para la materialización de los peligros.

Finalmente, la encuesta finaliza con la evidencia de la firma del responsable de la aplicación de la encuesta y del trabajador encuestado.

## 7.4 PRESUPUESTO

Recursos físicos y técnicos: Dentro de los recursos físicos y técnicos a utilizar se encuentran: computadores, internet, teléfono celular, impresora, papelería y bolígrafos.

### Tabla 3

*Presupuesto Para El Desarrollo Del Proyecto*

---

Presupuesto para el desarrollo del proyecto

---

Descripción	cantidad	Valor unitario	Valor total
Computador	1	\$1.750.000	\$1.750.000
Bolígrafos	3	\$850	\$2.550
Servicio de internet	6	\$156.000	\$936.000
Transportes	Global	\$100.000	\$100.000
Subtotal		\$2.006.850	\$2.688.650
Imprevistos 10%			268.865
<b>Total</b>			<b>2.957.515</b>

Fuente: Esta investigación, 2023

## 7.5 CRONOGRAMA

Tabla 4.

*Cronograma De Actividades En Diagrama De GANT.*

Actividad	Año 2023															
	marzo				abril				Mayo				junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento del problema	x															
Aprobación de anteproyecto		x														
Objetivos			x													
Marco teórico				x	x											
Primera entrega							x									



netamente de oficina como contabilidad y gestión humana y también se encuentra el área operativa o de logística, donde se centra esta investigación, aquí encontramos actividades como cargue, descargue, separación y selección de mercancía.

Tabla 5:  
*Estadísticas De Accidentalidad 2021-2022*

tabla de accidentalidad 2021-2022	Afiliados expuestos	Accidentes trabajo	Tasa de accidentalidad %
PERÍODO 2021	256	18	7.031
PERÍODO 2022	272	23	8.456

Fuente de información: Autor.

Figura 1:

*Estadísticas De Ocurrencia De Accidentes De Trabajo 2021-2022*



Fuente de información: Autor.

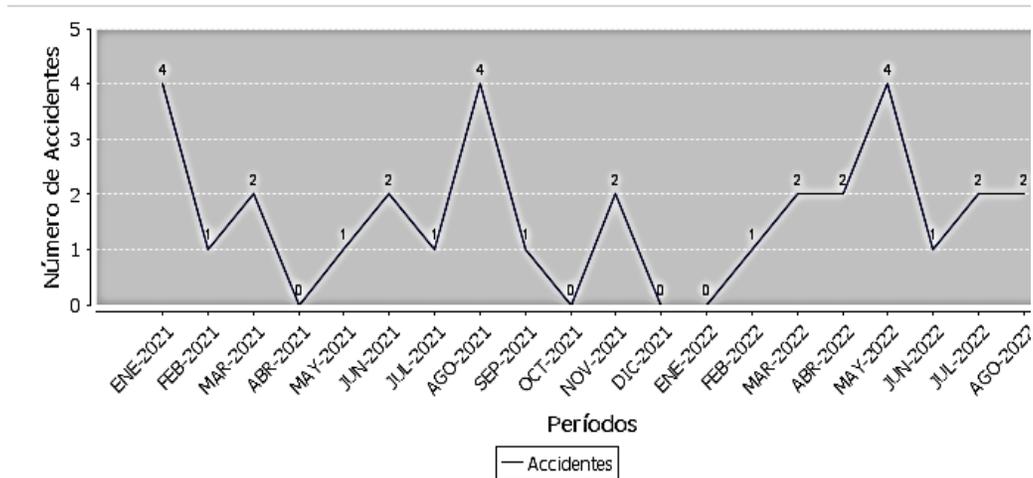
Dentro de la organización se evidencia en los periodos 2021 y 2022 que la accidentalidad e incidencia de enfermedades laborales es baja, ya que para el 2021 tenemos una tasa de accidentalidad de 7.03% una población de trabajadora promedio de 257, 18 accidentes laborales, Para el año 2022 tenemos una tasa de accidentalidad de 8.46% una población de trabajadora promedio de 271, 23 accidentes laborales.

Figura 2:

*Gráfico Comparativo De Tendencia De Accidentalidad De Enero De 2021 A Diciembre De 2022.*



### TENDENCIA DE ACCIDENTALIDAD



Tomado de: <https://arpsura.suramericana.com/servicios-linea/seguridad.loginUsuario.sl>

Si bien se evidencia que hay un incremento de 1.43% en los índices de accidentalidad, también se observa un incremento de enfermedades laborales, hay que tener en cuenta que la población trabajadora también incremento notablemente lo que puede incurrir en un factor que justifica en aumento en los índices producto de este estudio.

### Enfermedad laboral:

Figura 3:

*Índice De Ocurrencia De Enfermedad Laboral 2021-2022*





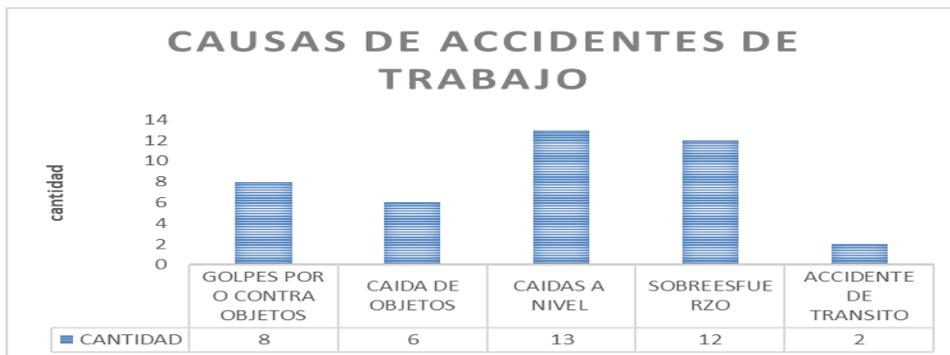
Fuente de información: Autor.

Las enfermedades laborales tienen un 0% de ocurrencia tanto en el 2021 como en el 2022, cabe resaltar que para el 2022 se presentó un caso de presunta enfermedad laboral que para la fecha sigue en estudio y para lo cual se debe tener en cuenta a la hora de tomar medidas para evitar esta materialización y para próximos casos.

**Causales de accidentalidad:**

Figura 4:

*Causalidad De Incidencia De Accidentes De Trabajo 2021 -2022*



Fuente de información: Autor.

Entre el año 2021 y 2022 ocurrieron 41 accidentes de trabajo en la empresa Puyo SA, de los cuales 20 son en el área logística.



12 de estos accidentes de trabajo fueron asociados a sobreesfuerzo muscular y a manipulación de cargas, postura forzada o movimiento brusco y/o fallido de un grupo osteomuscular.

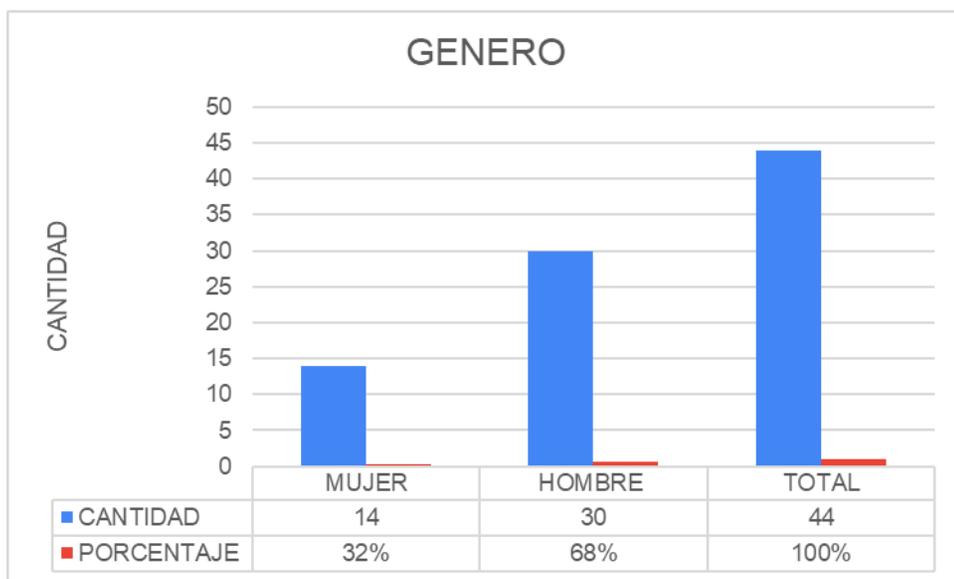
- Se ejecuto la aplicación de la encuesta de condiciones de trabajo y se analizó los resultados y además se realizó un análisis del informe de condiciones de salud de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A.

Se aplico la encuesta a 44 trabajadores de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A. para los cual se obtuvo la siguiente información:

**Genero:**

Figura 5:

*Genero De La Población Encuestada.*



Fuente de información: Autor.

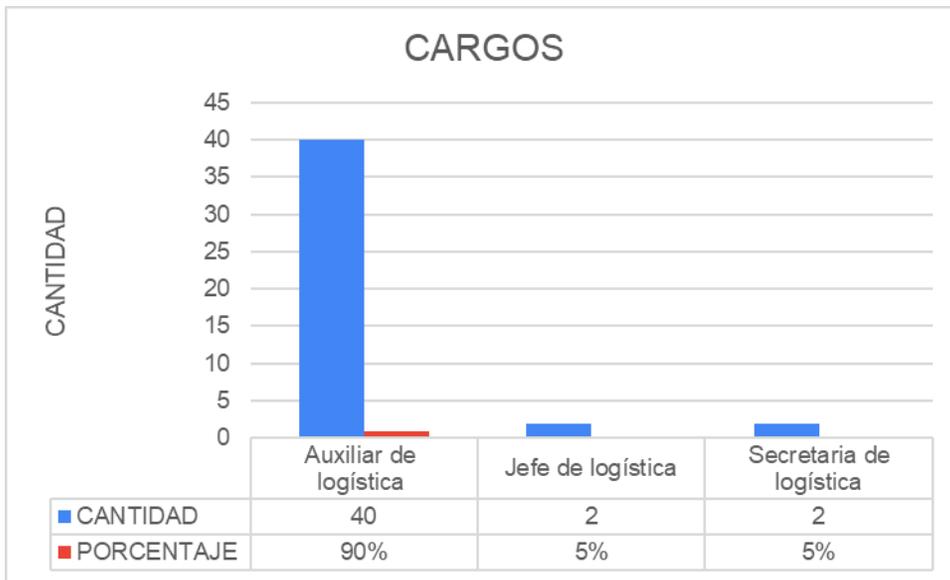
Según la población encuestada de 44 personas lo cual sería el 100% , se observa que hay un 68% de hombres y un 32% de mujeres observando que el porcentaje de hombres es mayor en un 28%.

**Cargos:**



Figura 6:

*Cargo De La Población Encuestada.*



Fuente de información: Autor.

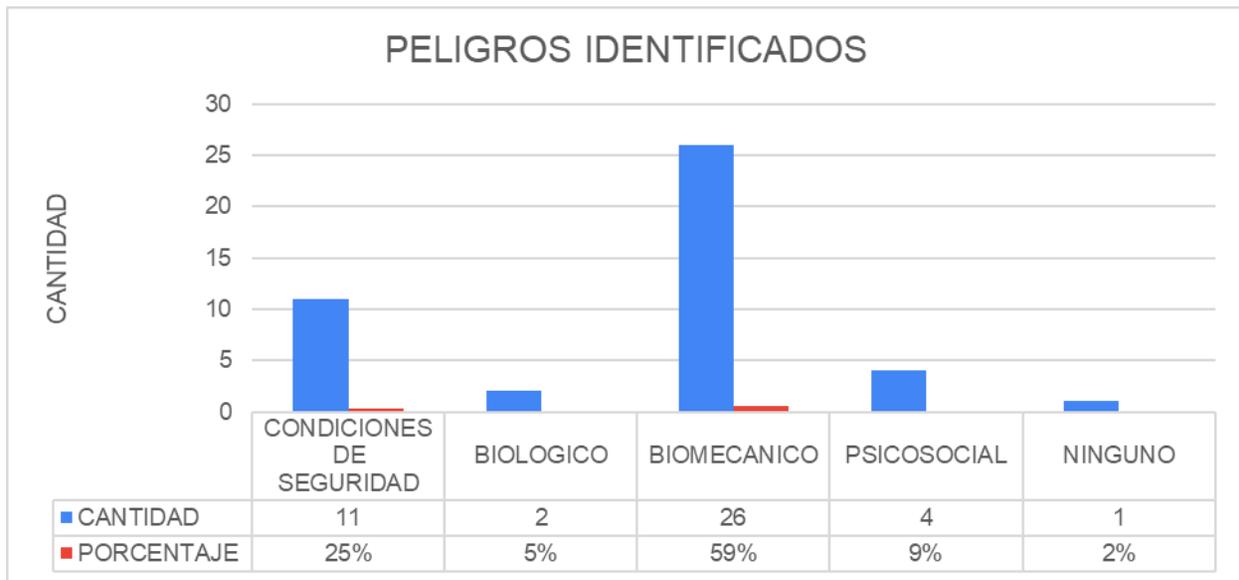
Más de 80% de la población encuestada se desempeña en cargo operativo de auxiliar de logística en dicho cargo las funciones más relevantes se desenvuelven en torno a manipulación manual de cargas.

**Peligros identificados:** Se relaciona los peligros a los cuales los trabajadores consideran que se encuentran expuestos al momento de realizar su labor.

Figura 7:

*Peligros Identificados Por La Población Encuestada.*





Fuente de información: Autor.

Se observa que los trabajadores reportan mediante la encuesta las condiciones de trabajo a las cuales se encuentran expuestos clasificados según la guía técnica colombiana GTC 45 donde tenemos:

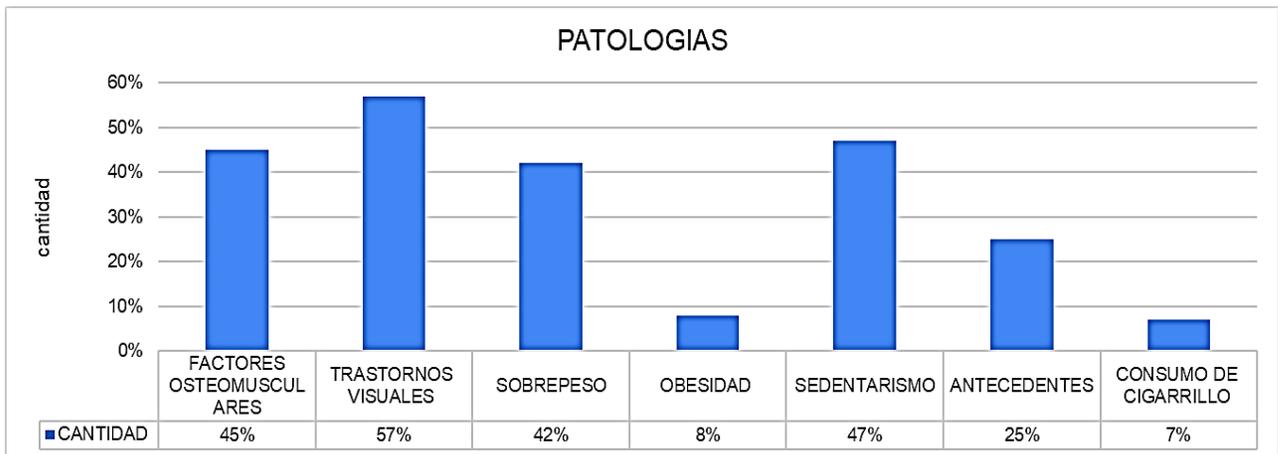
1. En un 59% de la población encuesta reporta que está expuesto a riesgo biomecánico haciendo énfasis a las actividades relacionadas con la manipulación manual de cargas.
2. En un 25% de la población encuestada nos reportan que al peligro que están expuesto su tarea radica en las condiciones de seguridad tales como orden y aseo, expuestos a posibles incendios y a trabajo en alturas y trabajos relacionados con manejo de herramientas que pueden causar accidentes.
3. En un 9% se reporta que se encuentra expuesto a un peligro de carácter psicosocial relacionados con las condiciones de la tarea, la cual ocasiona monotonía y estrés.
4. En un 5% de la población trabajadora manifiestan que están expuestos a virus, el cual se clasifica como peligro biológico, por temas relacionado a Covid-19 presentado en los últimos años.
5. El 2% de la población manifiesta no estar expuesta a ningún peligro durante su actividad laboral.



Según el informe de condiciones de salud de la población trabajadora realizado en la empresa Puyo S.A. en el año 2022 por la IPS KUMARA mediante exámenes médicos ocupacionales periódicos, podemos relacionar lo siguiente:

Figura 8:

*Condiciones De Salud De La Población Trabajadora.*



Fuente de información: Autor.

1. 49 trabajadores, presentan diagnóstico de patología osteomuscular; de ellos, la más frecuente por patología de columna (15 trabajadores), seguido de dolor articular (7 trabajadores) y dolor dorsal (5 trabajadores).
2. Sobrepeso, el 42% de los evaluados cuentan con este diagnóstico, sumado a esto, se identifican otros factores que determinan riesgo cardiovascular elevado en la población evaluada, como: Obesidad en el 8% de los trabajadores, patología hipertensiva en el 3%, diabetes mellitus en el 3%, sedentarismo en 47% de los evaluados, consumo de cigarrillo en el 7% y antecedentes familiares de hipertensión arterial en el 25% de los trabajadores.
3. Trastornos refractivos visuales (57%). De la población trabajadora.



## 9 ASPECTOS ESPECÍFICOS

### Plan de acción

Este plan de acción contiene 23 actividades estratégicas de promoción y prevención apropiadas conforme a las condiciones de salud y el análisis de ocurrencia de enfermedades laborales y accidentes de trabajo, de los colaboradores del área logística de la empresa Puyo S.A. estas actividades se han propuesto con el fin de que se apliquen al personal y evitar la ocurrencia de nuevos accidentes de trabajo y la materialización de futuras enfermedades laborales.

1. **OBJETIVO:** proponer actividades de promoción y prevención destinadas para la población trabajadora del área logística de la empresa PUYO SA.
2. **ALCANCE:** Aplica para todos los trabajadores del área logística de la empresa Puyo SA.
3. **METAS:** Cumplir el 90% de las actividades a propuestas.
4. **RESPONSABLES:** para la ejecución de estas actividades es necesario la participación activa de todos los colaboradores, sin embargo, quien lidera los procesos es la responsable de la ejecución de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con el apoyo de los funcionarios de las administradoras de riesgos laborales (ARL), así como también las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), las cuales prestan servicios a las empresas en contraprestación de las afiliaciones de los colaboradores y apoyan las actividades de bienestar.

**COPASST:** se cuenta con el apoyo de los comités de gestión como comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST).

**Responsable del SG SST:** Es quien se encarga de programar, organizar y convocar las actividades que se realizan, quien tiene comunicación directa con jefes de área para la separación de tiempos y demás temas de logística.

**Administradoras de Riesgos:** se encargan de apoyar las actividades que se realizan en la empresa y para lo cual



## 5. DEFINICIONES

- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
  - **Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
  - **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
  - **Autor reporté de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
  - **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.
  - **Indicadores:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - **Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.
  - **No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
  - **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.
  - **Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
- 

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.
- Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.
- Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
- Incidente de trabajo: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos

## 6. ACTIVIDADES:

- **Capacitar a los trabajadores en pausas activas, higiene postural y alternancia de posturas.**

Esta formación es importante ya que por medio de ella se le instruye al trabajador las técnicas para realizar la manipulación manual de cargas, movimientos que se deben de evitar, tips de autocuidado en cuanto a hábitos posturales, periodicidad en las pausas activas; como también se crea conciencia en cada uno de los trabajadores.

**Periodicidad de ejecución:** 1 cada 3 meses

- **Actividades de escuela de espalda para contrarrestar las lesiones osteomusculares**

Las actividades de escuela de espalda permiten que el trabajador conozca la anatomía de la espalda, tal como columna vertebral y todos sus componentes, de una manera muy dinámica lo que nos aporta que el trabajador conozca cómo funcionan de manera más real, con el fin de que basados en estos conocimientos, los trabajadores tengan conciencia en cada uno de los hábitos posturales al momento de realizar la manipulación manual de cargas.

**Periodicidad de ejecución:** Una vez por año.



- **Pausas activas de 5 minutos antes de iniciar la jornada laboral**

Las pausas activas son una actividad de vital importancia puesto que, realizarlas antes de iniciar la jornada laboral permite que el trabajador realice estiramientos de las extremidades inferiores y superiores y todo el cuerpo en general con el fin de evitar lesiones osteomusculares al someter el cuerpo de manera directa a la actividad física.

**Periodicidad de ejecución:** Diario

- **Inspecciones a puestos de trabajo (críticos) con el fin de definir las condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo**

Las inspecciones y análisis de puestos de trabajo a los sitios más críticos, es decir, donde se ha presentado accidentes de trabajo o donde se presenta ausentismos elevados; permiten tomar medidas preventivas para la ocurrencia de nuevos eventos, ya que se realiza una revisión tanto del puesto de trabajo físico, como de las condiciones del trabajador y así realizar adecuaciones conforme a la necesidad existente.

**Periodicidad de ejecución:** Una vez por año

- **Actividades de baile terapia para incentivar actividad física regular**

Conforme a los altos índices de sedentarismo sobrepeso y obesidad se realizan las sesiones de bioterapia, donde se deben adquirir personal idóneo y espacios de esparcimiento donde se incentiva a la actividad física.

**Periodicidad de ejecución:** 1 vez por mes

- **Actividades de estilos de vida y trabajo saludables que incluye alimentación sana, (la semana de la salud)**

Las campañas de alimentación sana se realizan con charlas motivacionales donde el personal idóneo instruye a los colaboradores acerca de las propiedades de los alimentos, la importancia de la ingesta de agua, y demás procesos de nutrición, lo cual permite que el trabajador conozca y se incentive a la práctica de alimentación sana en su vida.

**Periodicidad de ejecución:** 1 vez por año



- **Realizar pausas visuales periódicas y campaña visual con examen de optometría.**

Conforme al informe de los resultados de los exámenes médicos periódicos se observa un alto índice de personas que se encuentran con alteraciones visuales para la cual se propone una campaña donde se cuenta con el personal para hacer exámenes de optometría y se les orienta a los trabajadores sobre su condición visual, para que junto con su EPS realicen el debido tratamiento médico en caso de requerirse, junto con esta campaña se aprovecha para orientar al trabajador en la importancia de a realizar las pausas visuales, como se desarrollan y con que periodicidad.

**Periodicidad de ejecución:** una vez por año

- **Actividad de auto reportes de actos y condiciones inseguras.**

Se realiza una actividad donde se socializa al personal de la importancia del reporte de los actos y las condiciones inseguras en los sitios de trabajo, esto con el fin de que estos no se materialicen en enfermedades laborales o en accidentes de trabajo.

**Periodicidad de ejecución:** dos veces por año

7. **RECURSOS:** Desde las políticas implementadas por las empresas debe existir el compromiso para destinar los recursos necesarios para la ejecución de las actividades destinadas al bienestar integral de los trabajadores, ya que estas actividades se desarrollan dentro del horario laboral el primer recurso necesario:

- ✓ Recursos humanos: la empresa designa el personal idóneo para cada una de las actividades y adicional autoriza la participación de todos los colaboradores, como también de los comités de gestión como el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASSST).
- ✓ Recursos técnicos: se tiene en cuenta todas las herramientas tecnológicas que se tienen en cuenta para realizar estas actividades como el computador, proyectores de presentación.
- ✓ Recursos locativos: se tiene en cuenta todas las instalaciones las cuales están a disposición para realizar las actividades, salas de reuniones, zonas verdes, zona de esparcimiento.



8. **INDICADOR DE CUMPLIMIENTO:** Para la medición y seguimiento en el anexo se ha formulado con el fin de indicar las actividades ejecutadas haciendo el análisis de la siguiente manera

Indicador de cumplimiento = actividades ejecutadas/ actividades planeadas \* 100%

## 10 CONCLUSIONES

1. Según la población trabajadora expuesta y el análisis de accidentalidad laboral y de materialización de enfermedades laborales podemos concluir que los índices de ocurrencia de estos son bajos; se la clasifica de esta manera puesto que no sobrepasa el 10% de la población trabajadora en general, sin embargo, si es necesario realizar medidas de intervención para no elevar estas estadísticas y procurar que para los próximos periodos se disminuya.
2. Para la aplicación encuesta de condiciones de trabajo y el análisis los resultados de este es necesario la participación completa de toda la población trabajadora, con el fin de obtener datos reales, que nos permitan tomar medidas acordes a la situación actual de área logística de la empresa Puyo S.A por ello se recomienda fomentar la importancia del cuidado personal, para un óptimo desempeño en sus labores, informar cambio en su estado de salud o patologías en tratamiento.
3. En el plan de acción donde se definen las estrategias de promoción y prevención apropiadas conforme a las condiciones de salud y de trabajo de la población trabajadora del área logística de la empresa Puyo S.A. se basa principalmente en actividades encaminadas a la actividad física, visual e higiene postural por ello se recomienda promover cambios posturales de forma periódica, con el fin de facilitar la circulación periférica y disminuir el estancamiento venoso. De igual manera realizar seguimiento a los controles y conductas definidas en su entidad de salud, promover uso de medias de compresión para quienes están ordenadas medicamente y vigilar la evolución de la enfermedad.



## 11 RECOMENDACIONES

- Para la aplicación de este plan de acción es necesario contar en cada una de las actividades con mínimo el 80% de la población trabajadora, con el fin de generar un impacto favorable.
- Es necesario resaltar la importancia de las políticas de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa, ya que mediante esta tenemos el respaldo para la aplicación y desarrollo de las actividades en cuanto a recursos y demás.
- Contar con prestadores de servicio idóneos para realizar cada actividad es de vital importancia, ya que a raíz de esto se puede garantizar que se imparte información clara y veras a los trabajadores.
- Continuar con la participación a los trabajadores en las actividades en seguridad y salud en el trabajo, como actividades con el COPASST, brigadas de emergencias, comité de convivencia laboral entre otras
- Capacitar y motivar a los trabajadores sobre Deberes y Derechos y la responsabilidad solidaria en el Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo, especialmente el cumplimiento a normas de seguridad y salud laboral.
- Continuar con las valoraciones médicas ocupacionales a todo el personal de la empresa, tanto para ingreso como periódicos y retiro, además de valoraciones médicas ocupacionales cuando hay cambio de puesto de trabajo o reingreso después de una incapacidad prolongada por patologías de cualquier origen.
- Continuar con las valoraciones médicas ocupacionales a todo el personal de la empresa, tanto para ingreso como periódicos y retiro, además de valoraciones



médicas ocupacionales cuando hay cambio de puesto de trabajo o reingreso después de una incapacidad prolongada por patologías de cualquier origen.

## 12 BIBLIOGRAFÍA

Distribuidora Puyo SA. (s.f). Puyosa.com. Recuperado el 24 de febrero de 2023, de <http://www.puyosa.com/>

Perfil sociodemográfico de la población trabajadora. (2017, mayo 30). SafetYA®; SafetYA. <https://safetya.co/perfil-sociodemografico-trabajadores/>

Seguridad y salud en las cadenas de suministro. (s.f). Interempresas. Recuperado el 24 de febrero de 2023, de <https://www.interempresas.net/Logistica/Articulos/106135-Seguridad-y-salud-en-las-cadenas-de-suministro.html>

Términos clave en Seguridad y salud en el trabajo SST. (2017, mayo 19). Julderc. <https://www.julderc.com/terminos-clave-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sst/>

Glosario Seguridad y Salud en el Trabajo, SST. (2021, marzo 27). Corporacion Salud Ocupacional y Ambiental; Corporación de Salud Ocupacional y Ambiental CSOA. <https://corporacionsoa.co/glosario-sst/>



Ilo.org. Recuperado el 10 de abril de 2023, de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---act\\_emp/documents/publication/wcms\\_764111.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_764111.pdf)

De Seguridad, C. C. (2021, marzo 12). Siniestralidad laboral en Colombia, Observatorio de Seguridad y Salud del CCS. [ccs.org.co](https://ccs.org.co). <https://ccs.org.co/siniestralidad-laboral-en-colombia-observatorio-de-seguridad-y-salud-del-ccs/>

SICEX. (2022, septiembre 9). Impacto del comercio en la economía de Colombia. SICEX - Inteligencia de Mercados. <https://sicex.com/blog/impacto-del-comercio-en-la-economia-de-colombia/>

Análisis del sector comercio en Colombia - eInforma. (s.f). EINFORMA. Información de empresas | Informes de empresas | Datos de empresas y registros empresas. Recuperado el 10 de abril de 2023, de <https://www.einforma.co/informes-sectoriales/sector-comercio>

Normativa en Seguridad y Salud en el trabajo en Colombia. (2016, noviembre 8). Isotools.us. <https://co.isotools.us/normativa-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-colombia/>

De Prevención Para Riesgo Biomecánico Asociado A Los Desórdenes Musculo Esqueléticos Generados En Empresas Expuestas A Carga, M., & de Cargas, D. P. M. M. (s.f). MARIA PAOLA CALDAS VALLEJO. Edu.co. <https://repositorio.uniajc.edu.co/bitstream/handle/uniajc/693/Trabajo%20final%20MEDIDAS%20DE%20PREVENCI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ley 1562 de 2012 - Gestor Normativo. (s.f). Gov.co. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365>



Riesgos físicos. (s.f). Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://www.saludcastillayleon.es/es/saludjoven/salud-laboral/1-riesgos-puedo-encontrar-trabajo/1-2-riesgos-fisicos>

Correa-Salcedo, K. L., & Triana-Pérez, Á. A. (2022). PELIGRO BIOMECÁNICO ASOCIADO A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS EN TRABAJADORES DE CENTRALES DE ABASTECIMIENTO. EID. Ergonomía, Investigación y Desarrollo, 4(2), 105–115. <https://doi.org/10.29393/eid4-18pbka20018>

de datos - Métodos, -. Criterios de Inclusión-Plan de Recolección, & Instrumentos, T. e. (s/f). EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. Edu.gt. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://digi.usac.edu.gt/sitios/capacitaciones2017/xela2017/presentaciones/MetodosPlanRegionalSandra.pdf>

Jerárquica, . Estructura, De comunicación e, C., & Reacciones, . (s/f). los riesgos psicosociales? Gob.pe. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <http://www.digesa.minsa.gob.pe/DSO/SALUD%20OCUPACIONAL%20TRIPTICOS/TRIPTICO%20PREVENCION%20R%20PSICOSOCIALES.pdf>

Riesgos Biológicos (Accidentes Biológicos). (s/f). Riojasalud.es. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://www.riojasalud.es/servicios/prevencion-riesgos-laborales/articulos/riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>

Antonio, A. L. (2012). El sobrepeso y la obesidad como un problema de salud. Revista médica Clínica Las Condes, 23(2), 145–153. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70291-2](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70291-2)



Caballero, P., García, T., & Puerto, L. (s/f). Artículo de Revisión Alimentación y nutrición:

repercusión en la salud y belleza de la piel Diet and nutrition: effects on the skin beauty and health. <https://doi.org/10.12873/332tejero>

Detección temprana de alteraciones de la agudeza visual. (s/f). Epsianaswayuu.com. Recuperado

el 17 de mayo de 2023, de <https://epsianaswayuu.com/promocion-y-prevencion/deteccion-temprana-alteraciones-agudeza-visual/>

Entendiendo que es la medicina del trabajo. (s/f). Quirónprevención. Recuperado el 17 de mayo

de 2023, de <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/entendiendo-mejor-medicina-trabajo>

Malo Serrano, M., Castillo M., N., & Pajita D., D. (2017). La obesidad en el mundo. Anales de la Facultad de Medicina (Lima, Peru : 1990), 78(2), 67.

<https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>

¿Qué es un accidente de trabajo? - Función Pública. (s/f). Gov.co. Recuperado el 17 de mayo de

2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/preguntas-frecuentes/->

[/asset\\_publisher/sqxafjubsrEu/content/-que-es-un-accidente-de-trabajo-/28585938](https://www.funcionpublica.gov.co/preguntas-frecuentes/-/asset_publisher/sqxafjubsrEu/content/-que-es-un-accidente-de-trabajo-/28585938)

Vargas Porras, P. A., Orjuela Ramírez, M. E., & Vargas Porras, C. (2013). Lesiones

osteomusculares de miembros superiores y región lumbar: caracterización demográfica y ocupacional: Universidad Nacional de Colombia, Bogotá 2001-2009. Enfermería

global, 12(32), 119–133. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400007)

[61412013000400007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400007)

Wikipedia, F. (2011). Medicina Preventiva: Acupuntura, Homeopatía, Acupuntura E Psicología, Historia Da Acupuntura, Acupuntura No Brasil, Acupuntura Medica. Books LLC, Wiki Series.

(S/f). Gov.co. Recuperado el 17 de mayo de 2023, de

[https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/pu1.pg6\\_.gth\\_publicacion\\_cartilla\\_pausas\\_activas\\_2018\\_v1.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/pu1.pg6_.gth_publicacion_cartilla_pausas_activas_2018_v1.pdf)

Robledo, L. G. (s.f). Diseño de programa de promoción de la salud y prevención del riesgo

biomecánico en el área de acabados de la empresa HERRAGRO en la ciudad de

Manizales 2021. Presenta. Edu.co. Recuperado el 23 de mayo de 2023, de

[https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3331/1/Diseno\\_programa\\_promocion\\_salud\\_preveni%C3%B3n\\_riesgo\\_biomec%C3%A1nico\\_area\\_acabados\\_empresa\\_HERRAGRO\\_ciudad\\_Manizales\\_2021.pdf](https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3331/1/Diseno_programa_promocion_salud_preveni%C3%B3n_riesgo_biomec%C3%A1nico_area_acabados_empresa_HERRAGRO_ciudad_Manizales_2021.pdf)

(S/f). Uniminuto.edu. Recuperado el 23 de mayo de 2023, de

[https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14616/1/UVDT.SO\\_MontenegroDarlyn\\_2021.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14616/1/UVDT.SO_MontenegroDarlyn_2021.pdf)

Arenas, M. y. (2023, enero 17). ESTADÍSTICAS RIESGOS LABORALES COLOMBIA 2022.

Murcia y Arenas. <https://murciayarenas.com/noticias/estadisticas-riesgos-laborales-colombia-2022/>





13 ANEXO

ANEXO 1. Encuesta para la identificación de peligros.

FORMATO ENCUESTA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS							
Empresa:		Nit:		Cargo:			
Fecha de Inspección:			Area:				
Inspección realizada por:			Nombre responsable:				
Marque en la casilla que dice SI con una X si el peligro esta presente en sus funciones, caso contrario deje en blanco el espacio							
Peligros / Riesgo	SI	Peligros / Riesgo	SI	Peligros / Riesgo	SI		
BIOLOGICO		Ruido (impacto intermitente___, o continuo___)		QUIMICOS			
	Virus		Iluminación (luz visible por exceso___, o deficiencia___)			Polvos orgánicos___, e inorgánicos___	
	Bacterias		Vibración (cuerpo entero___, o segmentaria___)			Fibras	
	Hongos		Temperaturas extremas (calor___, o frio___)			Líquidos (nieblas___, y rocíos___)	
	Parásitos		Presión atmosférica (normal___ y ajustada___)			Gases___ y vapores___	
	Picaduras		Radiaciones ionizantes (rayos x___, gama___, beta___, alfa___)			Humos metálicos___, no metálicos___	
	Mordeduras		Radiaciones no ionizantes (láser___, ultravioleta___, infrarroja___, Radiofrecuencia___, microondas___)			Material particulado	
	Fluidos		Postura (prologada___, mantenida___, forzada___, antigravitacionales___)			Mecánico (elementos o partes de máquinas___, herramientas___, equipos___, piezas a trabajar___, materiales proyectados sólidos___, o fluido___)	
PSICOSOCIAL		BIOMECANICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
	Gestión organizacional (estilo de mando___, pago___, contratación___, participación___, inducción___ y capacitación___, bienestar social___, evaluación del desempeño___, manejo de cambios___)				Esfuerzo		Eléctrico (alta___, o baja tensión___, estática___)
	Características de la organización del trabajo (comunicación___, tecnología___, organización del trabajo___, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor___)				Movimiento repetitivo		Locativo (Sistemas y medios de Almacenamiento___, superficies de trabajo___, irregularidades___, deslizantes___, con diferencia del nivel___, condiciones de orden y aseo___, o caídas de objeto___)
	Características del grupo social del trabajo (relaciones___, cohesión___, calidad de interacciones___, trabajo en equipo___)		Manipulación manual de cargas			Tecnológico (explosión___, fuga___, derrame___, incendio___)	
	Condiciones de la tarea (Carga mental___, contenido de la tarea___, demandad emocionales___, sistema de control___, definición de roles___, monotonía___, otros cual___)		NATURALES		Sismo y terremoto		Accidentes de tránsito
Jornada de trabajo (pausas___, trabajo nocturno___, rotación___, horas extras___, descansos___)		Inundación, derrumbe y vendaval			Públicos (Robos___, atracos___, asaltos___, atentados___, desorden público___, otro cual___)		
Otros peligros. (Describa brevemente otros peligros relacionados con la tarea que usted realiza y que no se encuentren en el listado)							
Existen controles en la Empresa para los peligros identificados:							

Firma responsable inspección

Firma trabajador

ANEXO 2. Plan de acción

PLAN DE ACCIÓN DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN QUE PERMITAN DISMINUIR LA MATERIALIZACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES LABORALES DEL ÁREA LOGÍSTICA DE LA EMPRESA PUYO S.A.																	
1. OBJETIVO																	
Guía relacionada con actividades de promocion y prevencions destinadas para la poblacion trabajadora del area logistica de la empresa PUYO SA																	
2. ALCANCE																	
Aplica para todos los trabajadores del area logistica de la empresa Puyo SA																	
3. METAS																	
Cumplir el 90% de las actividades a desarrollar																	
PLAZO DETERMINADO PARA SU CUMPLIMIENTO																	
Z	ACTIVIDAD A DESARROLLAR	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	% Cumplimiento actividad/fase	RESPONSABLE	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
1	capacitar a los trabajadores en pausas activas, higiene postural y alternancia de posturas periódicas.	P*				1			1				1	0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
2	actividades de escuela de espalda para contrarrestar la lesiones osteomuculares	P*						1						0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
3	pasusa activas de 5 minutos antes de iniciar la jornada laboral	P*				1	1	1	1	1	1	1	1	0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
4	inspecciones a puestos de trabajo ( críticos) con el fin de definir las condiciones ergonomicas de los puestos de	P*							1					0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
5	actividades de bailoterapia 1 vez por mes pas incetivar actividad fisica regula	P*				1	1	1	1	1	1	1	1	0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
6	actividades de estilos de vida y trabajo saludables que incluye dieta sana, (la semana de las salud )	P*								1				0%	RESPONSABLE SST Y COPASST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
7	realizar pausas visuales periódicas y campaña visual con examen de optmetria	P*										1		0%	RESPONSABLE SST	FOTOS Y LISTA DE ASISTENCIA	
		E*															
TOTAL PROGRAMADO		0	0	0	0	3	2	3	4	3	3	3	2	23			
TOTAL EJECUTADO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5. RECURSOS ASIGNADOS																	
TIPO DE RECURSOS	DETALLE													OBSERVACIONES			
HUMANOS	PERSONAL EN GENERAL Y CAPACITADOR Y MIEMBROS DE COPASST																
TECNICOS	COMPUTADOR																
FINANCIEROS																	
LOCATIVOS	SALA DE REUNIONES																
6. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO																	
PLAZO PARA EL CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO														GRAFICA			
CUMPLIMIENTO FORMULA	VARIABLES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL			
	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	0	0	0	0	3	2	3	4	3	3	3	2	23			
	ACTIVIDADES EJECUTADAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
	RESULTADO					0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	
META		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	ANALISIS DE DATOS		